
W A L C H E M

IWAKI America Inc.

WebMaster® ONE

Waterbehandelingscontroller

An abstract graphic consisting of several blue curved lines of varying thicknesses, some solid and some composed of many thin parallel lines, sweeping across the page from the bottom left towards the top right.

Handleiding

WALCHEM, Iwaki America Inc.
Five Boynton Road Hopping Brook Park Holliston, MA 01746 USA
TEL: 508-429-1110 WEB: www.walchem.com

Mededeling

© 2016 WALCHEM, *Iwaki America Incorporated (Hierna "Walchem")*
Five Boynton Road, Holliston, MA 01746 USA
(508) 429-1110
Alle rechten voorbehouden
Gedrukt in de VS

Eigendomsrecht

De informatie en beschrijvingen in dit document zijn eigendom van WALCHEM. Deze informatie en beschrijvingen mogen op geen enkele wijze gekopieerd of gereproduceerd worden, noch verspreid of verdeeld zonder de uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van WALCHEM, Five Boynton Road, Holliston, MA 01746.

Beperkte garantieverklaring

WALCHEM garandeert door haar geproduceerde uitrusting waarop haar naam is aangebracht en geeft garantie op eventuele gebrekkige afwerking en materiaalfouten gedurende een periode van 24 maanden voor elektronische onderdelen, en 12 maanden voor mechanische onderdelen en elektrodes vanaf de datum dat ze de fabriek of een erkende verdeler verlaat. Deze garantie geldt alleen bij normaal gebruik en onderhoud en wanneer de uitrusting gebruikt wordt conform de instructies van WALCHEM en voor het doel dat schriftelijk is vastgelegd op het moment van aankoop indien van toepassing. De aansprakelijkheid van WALCHEM volgens deze garantie blijft beperkt tot de vervanging of reparatie af fabriek Holliston, MA U.S.A. van alle defecte uitrusting of onderdelen die teruggestuurd werden naar WALCHEM, waarvan de transportkosten vooraf betaald zijn en waarvan na inspectie WALCHEM heeft vastgesteld dat ze inderdaad gebreken vertonen. Aan normale slijtage onderhevige onderdelen in elastomeer (synthetisch rubber) en glas zijn niet gedekt door enige garantie.

Deze garantie vervangt elke andere, zowel expliciete als impliciete garantie, zowel m.b.t. de omschrijving ervan, de kwaliteit, de geschiktheid voor verkoop en voor enige doel of gebruik, als voor elke andere toepassing.

180272-DU Rev AH
August 2016

INHOUDSTAFEL

1.0	INLEIDING	5
2.0	SPECIFICATIES	5
2.1	MEETMOGELIJKHEDEN	5
2.2	ELEKTRISCH.....	6
2.3	MECHANISCH.....	7
2.4	VARIABELEN EN HUN LIMieten	9
3.0	UITPAKKEN & INSTALLATIE	15
3.1	HET TOESTEL UITPAKKEN	15
3.2	MONTAGE VAN DE ELEKTRONISCHE KAST	15
3.3	INSTALLATIE.....	15
3.4	BETEKENIS VAN DE PICTOGRAMMEN	19
3.5	ELEKTRISCHE INSTALLATIE	23
4.0	FUNCTIEOVERZICHT.....	32
4.1	FRONTPANEEL	32
4.2	DISPLAY	32
4.3	TOETSENBORD	33
4.4	TOEGANGSCODES	33
4.5	EERSTE KEER OPSTARTEN	34
4.6	COMMUNICEREN MET DE WEBMASTERONE.....	36
4.7	OPSTARTEN.....	42
4.8	UITSCHAKELING	42
5.0	BEDIENING – GEBRUIK VAN HET LOKALE DISPLAY EN TOETSENBORD	42
5.1	INPUT SUMMARY (SAMENVATTING VAN DE INGANGEN).....	42
5.2	INDICES (INDEXEN).....	43
5.3	OUTPUT SUMMARY (SAMENVATTING VAN DE UITGANGEN)	43
5.4	ALARMS (ALARMMELDINGEN)	43
5.5	CALIBRATION (KALIBRATIE)	43
5.6	RELAY CONTROL (HOA) (RELAISBEDIENING (HOA)).....	51
5.7	SET POINTS (INSTELPUNTEN).....	51
5.8	COMMUNICATION (COMMUNICATIE)	55
5.9	ACCESS CODES (TOEGANGSCODES).....	57
5.10	SOFTWARE-UPGRADE.....	58
5.11	COPY TO USB DISK (KOPIËREN NAAR USB-STICK).....	58
5.12	FEATURE ACTIVATIONS (FUNCTIES ACTIVEREN)	58
5.13	CONTROLLER RESTART (CONTROLLER OPNIEUW STARTEN)	59
6.0	BEDIENING – MET GEBRUIK VAN EEN PC	59
6.1	MENU SELECTION LINKS (MENSELECTIE VIA HYPERLINKS)	59
6.2	STARTUP MENU (OPSTARTMENU).....	60
6.3	SYSTEM SUMMARY MENU (SAMENVATTEND SYSTEEMMENU)	66
6.4	SENSORMENU - CONDUCTIVITY INPUT (GELEIDBAARHEIDSIINGANG)	66
6.5	SENSORMENU - PH INPUT (PH-INGANG).....	71
6.6	SENSORMENU - ORP INPUT (ORP-INGANG).....	76
6.7	SENSORMENU – CHLORINE, CHLORINE DIOXIDE INPUTS (CHLOOR, CHLOORDIOXIDE INVOEREN).....	79
6.8	MENU LEVEL (4-20 mA) INPUTS (NIVEAU 4-20 MA INGANGEN)	83
6.9	MENU FLOW METER 4-20 INPUT (DEBIETMETER (4-20 MA)-INGANGEN).....	85
6.10	GENERIC 4-20MA INPUT MENU (ALGEMEEN MENU (4-20 MA)-INGANGEN)	87
6.11	4-20 INPUT MENU (MENU (4-20 MA)-INGANGEN)	89
6.12	FLOW METER (DIGITAL) INPUT MENU (MENU DEBIETMETER (DIGITALE) INGANGEN)	91

6.13....	INTERLOCK MENU (MENU VERGRENDING)	93
6.14....	FEED VERIFICATION MENU (MENU TOEVOERCONTROLE)	94
6.15....	LEVEL SWITCHES (DIGITAL) INPUT MENU (MENU (DIGITALE) INGANGEN NIVEAUSCHAKELAARS-)	95
6.16....	GENERIC (DIGITAL) INPUTS MENU (MENU ALGEMENE (DIGITALE) INGANGEN)	95
6.17....	COUNTER INPUTS MENU (MENU TELLERINGANGEN)	96
6.18....	DIGITAL INPUTS MENU (MENU ALGEMENE (DIGITALE) INGANGEN)	97
6.19....	MENU'S RELAISUITGANGEN 1 - 8 – TYPES "INSTELPUNT AAN/UIT "	97
6.20....	MENU'S RELAISUITGANGEN 1 - 8 – TIJDSPROPORTIONELE TYPES	100
6.21....	MENU'S RELAISUITGANGEN 1 - 8 – TYPES "CONCENTRATIECYCLI"	103
6.22....	MENU'S RELAISUITGANGEN 1 - 8 – TYPES "ONDERBROKEN (VASTE AFLAATTIJD)"	105
6.23....	MENU'S RELAISUITGANGEN 1 - 8 – TYPES "ONDERBROKEN (PROPORTIONELE AFLAATTIJD)"	108
6.24....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TYPES "TOEVOER GEBASEERD OP DEBIET"	111
6.25....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TYPES "TOEVOER SAMEN MET EEN ANDER RELAIS"	113
6.26....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TYPES "TOEVOER NA ANDER RELAIS (%)"	115
6.27....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TOEVOER NA EEN ANDER RELAIS (VASTE TIJD)	118
6.28....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TYPES "TOEVOER UITGEDRUKT IN % VAN DE TIJD"	120
6.29....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TYPES "BIOCIDE GEBASEERD OP TIMER"	122
6.30....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TYPES 'PIEKINSTELPUNT"	126
6.31....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) – TYPES "DISPERGERENDE MIDDELEN"	129
6.32....	MENU'S RELAISUITGANGEN (1 - 8) - SPUIVOLUME OP BASIS VAN HET VOLUME SUPPLETIEWATER	131
6.33....	MENU RELAIS 1-8- UITGANGEN - ALARMTYPE	133
6.34....	MENU RELAIS 1-8- UITGANGEN – ACTIVATE ON A DI	136
6.35....	MENU RELAIS 1-8- UITGANGEN – TYPE STREEFTOEVOER PPM	138
6.36....	MENU RELAIS 1-8- UITGANGEN – TYPE STREEFTOEVOER PPM MET TOEVOERCONTROLE	141
6.37....	MENU ANALOGE UITGANG (1-4)	144
6.38....	MENU'S ANALOGE UITGANGEN (1-4) – PROPORTIONELE-TOEVOERMODUS)	145
6.39....	REMOTE ALARMING (ALARMMELDING OP AFSTAND)	148
6.40....	LSI/RSI	150
6.41....	VTOUCH CONFIG (VTOUCH-CONFIGURATIE)	151
6.42....	SYSTEM STATUS AUTO-REPORTING (AUTOMATISCHE RAPPORTERING SYSTEEMSTATUS)	152
6.43....	DATALOG AUTO REPORT (AUTOMATISCH DATALOGRAPPORT)	152
6.44....	MANUAL DATALOG (MANUELE DATALOG)	154
6.45....	GRAPHING/TRENDING (GRAFIEKEN TEKENEN/TRENDS BEPALEN)	158
6.46....	COMMUNICATIEMENU	158
6.47....	ADVANCED COMMS (GEAVANCEERDE COMMUNICATIE)	163
6.48....	CONFIGURATION FILE (MENU "CONFIGURATIEBESTAND")	165
6.49....	NOTEPAD (KLADBLOK)	165
6.50....	ACCESS CODES (TOEGANGSCODES)	166
6.51....	SOFTWARE-UPGRADES	166
6.52....	SUB-NETWORK (SUBNETWERK)	167
7.0	ONDERHOUD	168
7.1....	REINIGING DEBIETSCHAKELAAR	168
7.2....	REINIGING EN KALIBRATIE VAN DE GELEIDBAARHEIDSSENSOR	170
7.3....	REINIGING EN KALIBRATIE VAN DE pH-ELEKTRODE	171
7.4....	REINIGING EN KALIBRATIE VAN DE ORP-ELEKTRODE	172
7.5....	REINIGEN EN KALIBREREN VAN DE DESINFECTIESENSOR	172
7.6....	BRENG DE ZEKERING WEER AAN	173
8.0	OPSPOREN EN VERHELPE VAN PROBLEMEN	174
8.1....	FOUTMELDINGEN	174
8.2....	PROBLEMEN DIE GEEN FOUTMELDING VEROORZAKEN	186
8.3....	PROBLEMEN BIJ AANSLUITING	188
9.0	SERVICEBELEID	189

1.0 INLEIDING

De controller uit de WebMasterONE-reeks is een veelzijdig toestel, maar niet alle in deze handleiding vermelde functies zijn noodzakelijkerwijze aanwezig in uw toestel. Alle ontbrekende functies kunnen later toegevoegd worden. De controller kan geconfigureerd worden voor het regelen van een koeltoren, een ketel of beide.

De standaardfuncties zijn: rechtstreekse meting via sensoren van de geleidbaarheid, de pH of de zuurstofreductiepotentiaal, verder afgekort als ORP (Oxygen Reduction Potential); zes digitale ingangen (voor debietschakelaar, doseerpomp, debietsignaal, teller of een ander signaal); acht relaisuitgangen, en Ethernet- en USB-aansluitingen voor de uitwisseling van signalen met een computer.

Als optionele functies zijn verkrijgbaar:

Tot drie extra pH-, ORP-, chloor-, chloordioxide-, en/of geleidbaarheidmetingen.

Tot zes digitale ingangen (voor niveauschakelaar, doseerpompsignaal, teller of ander gebruik).

Tot acht 4-20 mA-ingangen (voor niveaumeter, debietmeters of praktisch elke andere parameter).

Tot vier 4-20 mA-uitgangen (voor het doorsturen van geleidbaarheids-, pH-, ORP-, Cl₂, ClO₂ en temperatuursignalen of andere ingangssignalen van 4 tot 20 mA).

Een modemkaart (voor communicatie op afstand)

De controller kan gegevens en gebeurtenissen registreren, automatisch rapporten genereren op een periodieke basis met een programmeerbare frequentie, en indien uitgerust met een modemkaart, automatisch alarmmeldingen via de telefoonlijn doorsturen. De alarmmelding kan gegeven worden via telefoon aan een pieper of per e-mail.

Met ons revolutionaire digitale communicatiepakket kunt u de instelpunten veranderen, pompen en kleppen manueel aan- of uitzetten, software bijwerken, rapporten en alarmen ontvangen van elke pc met internettoegang. Er moet geen software van derden geïnstalleerd zijn op de pc, een bladerprogramma (web-browser) volstaat.

2.0 SPECIFICATIES

2.1 Meetmogelijkheden

Meting van het geleidingsvermogen via contact (met elektroden)

Bereik	0-10.000 μ S/cm
Resolutie	1 μ S/cm
Kalibratie	\pm 50% van de ruwe lezing; schaalverdeling instelbaar in ppm

mV

Bereik	\pm 1400 mV
Resolutie	1 mV
Kalibratie	in een of twee punten

Chloordioxide

Bereik	0 tot 10 mg/l
Resolutie	0.01 mg/l
Kalibratie	in een of twee punten

pH

Bereik	-2 tot 16 pH-eenheden
Resolutie	0,01 pH-eenheden
Kalibratie	in een of twee punten

Temperatuur

Bereik	32 tot 392°F (0 tot 200°C)
Resolutie	1°F (1°C)
Kalibratie	in een punt; graden C of F

Chloor

Bereik	0 tot 8 mg/l
Resolutie	0.01 mg/l
Kalibratie	in een of twee punten

Geleidbaarheid zonder elektroden

Bereik	50-1000 $\mu\text{S/cm}$, 1-10 mS/cm , 10-100 mS/cm , of 100-1000 mS/cm
Resolutie	1 $\mu\text{S/cm}$ of 1 mS/cm (Hangen van bereik af)
Kalibratie	in een of twee punten; afleesbare schaalverdeling in ppm of % concentratie

2.2 Elektrisch

Ingangen

Ingangsvermogen	100 – 120/220-240 VAC $\pm 10\%$, 12 A, 50/60	Zekering	1,6 A, 5 x 20 mm
------------------------	--	-----------------	------------------

Ingangssignalen

Digitale Ingangen status-type
Elektrisch: niet-geïsoleerd 5VDC met 301K ohm pull-up
Typische responstijd: <10 seconden
Ondersteunde toestellen: alle geïsoleerde droge contacten (relais, reed-schakelaar of Hall-effect)

Ondersteund op ingangen: Ingangen standaard A-F, Ingangen optioneel 1-6
Types: interlock, niveauschakelaar, generieke ingang

Digitale Ingangen type lage snelheidsteller
Elektrisch: niet-geïsoleerde 5VDC met 301K ohm pull-up, 0-10 Hz, 50 msec minimuminterval

Ondersteunde toestellen: alle toestellen met geïsoleerde open afvoer, open collector, transistor of reed-schakelaar.

Ondersteund op ingangen: Ingangen standaard A-D, Ingangen optioneel 1-6
Types: contactdebietmeter, toevoercontrole, generieke teller

Digitale Ingangen type hoge snelheidsteller
Elektrisch: niet-geïsoleerde 5VDC met 301K ohm pull-up, 0-400 Hz, 1,25 msec minimuminterval

Ondersteunde toestellen: alle toestellen met geïsoleerde open afvoer, open collector, transistor of reed-schakelaar.

Ondersteund op ingangen: : Ingangen standaard A-D, , Ingangen optioneel 5-6
Types: debietmeter met schoepenwiel, generieke teller

Analoge ingangen (1 - 8) (Optioneel)
4-20 mA, 2- of 3-draden inwendig gevoed op 24 VDC, 25 ohm ingangsweerstand, 1000 ohm maximum belasting. Typische responstijd: <10 seconden

Sensor STANDAARD (1)

Signaal (geïsoleerd)	$\pm 1,5$ V
Temperatuur (geïsoleerd)	1 kOhm of 10 kOhm of 100 kOhm

Sensoren OPTIONEEL (3)

Signaal (geïsoleerd)	$\pm 1,5$ V
Temperatuur (geïsoleerd)	1 kOhm of 10 kOhm of 100 kOhm

Uitgangen

STANDAARD

Mechanische relais: Op 115 VAC, 10 A (resistief), 1/8 pk
Op 230 VAC, 6 A (resistief), 1/8 pk

De relais R1, R2, R3, en R4 worden in hun geheel door een zekering beschermd; de totale stroom door dit geheel mag niet meer dan 5,5 A bedragen

De relais R5, R6, R7, en R8 worden in hun geheel door een zekering beschermd; de totale stroom door dit geheel mag niet meer dan 5,5 A bedragen.

De relais 1 - 8 kunnen relais zijn met potentiaalvrij contact of kunnen de netspanning onderbreken, afhankelijk van de modelcode; zie Figuur 4. De bekrachtigde relais bevatten zowel normaal open (NO) als normaal gesloten (NC) aansluitklemmen. Alleen bekrachtigde relais zijn beschermd door zekeringen.

Digitaal: USB
Ethernet, 10 Base T

OPTIONEEL

4-20 mA (1-4): Geïsoleerd, 500 Ohm max. resistieve belasting, inwendig gevoed

Goedkeuringen door officiële instellingen

Veiligheid	UL 61010-1:2012 3rd Ed. CSA C22.2 No. 61010-1:2012 3rd Ed. IEC 61010-1:2010 3rd Ed. EN 61010-1:2010 3rd Ed.
EMC	IEC 61326-1:2012 EN 61326-1:2013

Noot: Voor EN61000-4-6, EN61000-4-3 voldeed de controller aan prestatiecriteria B.
*Uitrusting Klasse A: Uitrusting geschikt voor gebruik in niet-huishoudelijke installaties en in installaties die onmiddellijk verbonden zijn met een laagspanningsnet (100-240 VAC) dat gebouwen voor huishoudelijk gebruik voedt.

2.3 Mechanisch

Huis:

Materiaal:	Polycarbonaat
NEMA-classificatie:	NEMA 4X
Afmetingen:	10" x 12" x 5-5/8" (25,4 cm x 30,5 cm x 14,5 cm)
Display:	64 x 128 pixels achtergrondverlichting LCD-grafische module
Bedrijfstemperatuur:	32-120°F (0 tot 49°C)
Opslagtemp.:	-20 tot 176°F (-29 tot 80°C)
Gewicht	11,5 lb (5,2 kg)

Spruitstuk v. debietschakelaar

Druk	150 psi (10 bar) op 100°F (38°C) 50 psi (3 bar) op 140°F (60°C) <i>Zie grafiek</i>
Temperatuur	32 tot 140°F (0 tot 60°C) <i>Zie grafiek</i>
Procesaansluitingen:	¾" NPTF
Bevochtigde constructiematerialen:	Met glas gevuld polypropyleen, PVC, FKM, Isoplast

pH-elektrode

Druk	0 tot 100 psi (0-7 bar) <i>Zie grafiek</i>
Temperatuur	50 tot 158°F (10 tot 70°C) <i>Zie grafiek</i>
Procesaansluitingen:	¾" NPTF
Materialen in contact met vloeistoffen:	Met glas gevuld polypropyleen, CPVC, HDPE, FKM, glas

ORP-elektrode

Druk	0 tot 100 psi (0-7 bar) <i>Zie grafiek</i>
Temperatuur	32 tot 158°F (0 tot 70°C) <i>Zie grafiek</i>
Procesaansluitingen:	¾" NPTF
Materialen in contact met vloeistoffen:	Met glas gevuld polypropyleen, CPVC, HDPE, FKM, platina, glas

Elektrode voor meting van het geleidingsvermogen via contact

Druk	0 tot 150 psi (0-10 bar) <i>Zie grafiek</i>
Temperatuur	32 tot 158°F (0 tot 70°C) <i>Zie grafiek</i>
Procesaansluitingen:	¾" NPTF
Materialen in contact met vloeistoffen:	Met glas gevuld polypropyleen, grafiet, FKM

Sensor voor de meting van de geleidingsvermogen zonder elektrode

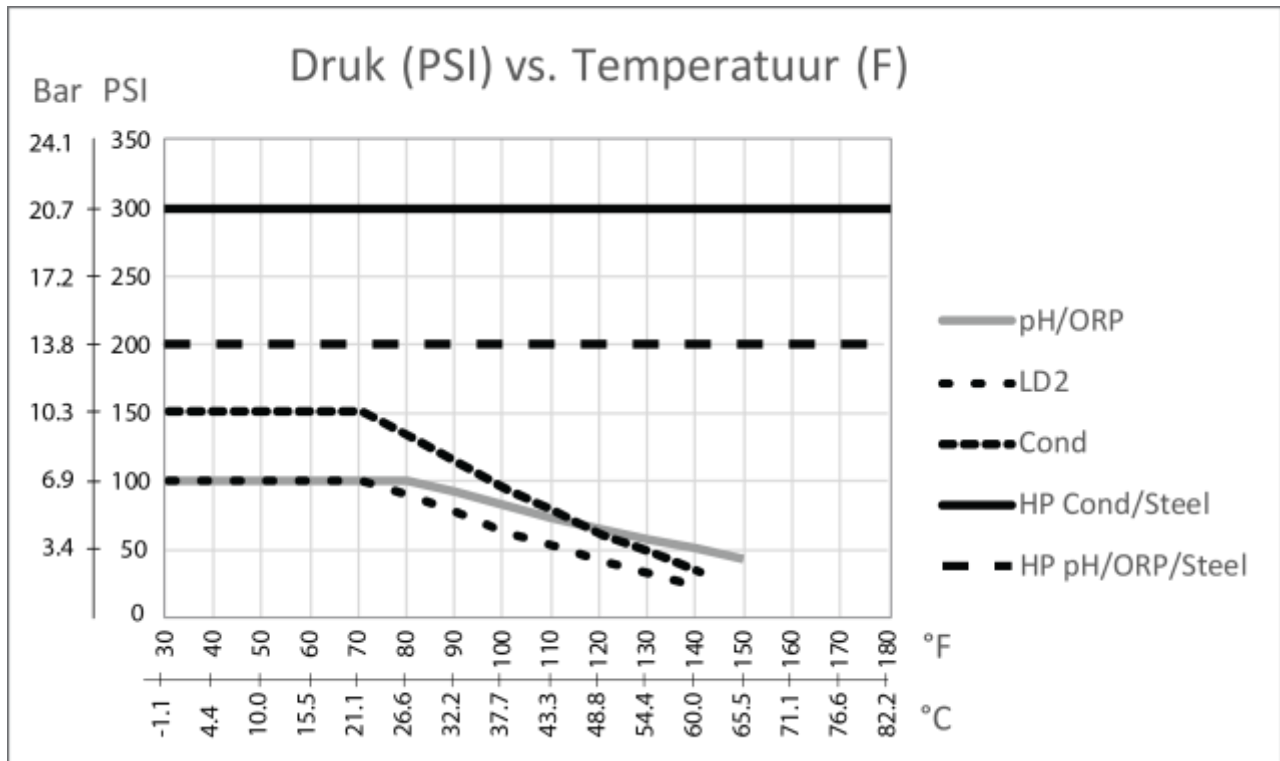
Druk 0 tot 150 psi (0-10 bar) *Zie grafiek*
Temperatuur 32 tot 158°F (0 tot 70°C) *Zie grafiek*
Procesaansluitingen: ¾" NPTF
Materialen in contact met vloeistoffen: Met glas gevuld polypropyleen, CPVC, FKM

Roestvrijstalen elektrode voor de meting van het geleidingsvermogen via contact

Druk 0-150 psi (0-10 bar) *Zie grafiek*
Temperatuur 32-158°F (0 tot 70°C) *Zie grafiek*
Procesaansluitingen: ¾" NPTF
Materialen in contact met vloeistoffen: Met glas gevuld polypropyleen, 316 SS, FKM

Chloor-, chloordioxide- elektrode

Druk : 0 tot 1 atm (0 tot 14.7 psi) *Zie grafiek*
Temperatuur
Chloordioxide- elektrode: 32 tot 122 °F (0 tot 50°C) *Zie grafiek*
Chloor : 32 tot 113°F (0 tot 45°C) *Zie grafiek*
Ingang debietcel: ¼" NPTF
Uitgang debietcel: ¾" NPTF
Materialen in contact met vloeistoffen: PVC, silicone of PTFE, nylon, Isoplast, FKM



HD-elektrode voor de contactmeting van het geleidingsvermogen in de koeltoren

Druk:	0 tot 300 psi
Temperatuur:	32-158°F (0 tot 70°C)
Procesaansluitingen:	¾" NPTM
Materialen in contact met vloeistoffen:	316 SS, PEEK

HD-elektrode voor de contactmeting van het geleidingsvermogen in de ketel

Druk:	0 tot 250 psi
Temperatuur:	32-401°F (0 tot 205°C)
Procesaansluitingen:	¾" NPTM
Materialen in contact met vloeistoffen:	316 SS, PEEK

Hogedruk-pH-elektrode

Druk	0-300 psi
Temperatuur	32-275°F (0 tot 135°C)
Procesaansluitingen:	¾" NPTM
Materialen in contact met vloeistoffen:	Glas, polymeer, PTFE, 316 SS, FKM

Hogedruk-ORP-elektrode

Druk	0-300 psi
Temperatuur	32-275°F (0 tot 135°C)
Procesaansluitingen:	¾" NPTM
Materialen in contact met vloeistoffen:	Platina, polymeer, PTFE, 316 SS, FKM

Hogedrukdebietschakelaar

Druk	0-300 psi
Temperatuur	32-158°F (0 tot 70°C)
Procesaansluitingen:	¾" NPTF
Materialen in contact met vloeistoffen:	Koolstofstaal, messing, 316SS, FKM"

2.4 Variabelen en hun limieten

Sommige van de in deze Handleiding weergegeven menu's kunnen op uw toestel ontbreken. Welke menu's op de controller zullen verschijnen hangt af van de geïnstalleerde en geprogrammeerde opties.

Menu sensoring – indien pH

Kalibratieherinnering	0-365 dagen
Alarmlimiet	-2 tot 16
Dode band alarm	-2 tot 16
Afwijking van hoofdsensor	0,01 tot 18
Demping	0 tot 60 seconden
Alarmlimiet voor de temperatuur	23– 302°F (-5 tot 150°C)

Menu sensoring – indien ORP

Kalibratieherinnering	0-365 dagen
Alarmlimiet	-1400 tot 1400 mV
Dode band alarm	-1400 tot 1400 mV
Afwijking van hoofdsensor	0.01 tot 2800 mV
Demping	0 tot 60 seconden
Alarmlimiet voor de temperatuur	23– 192°F (-5 tot 88°C)

Menu sensoringang – bij meting van het geleidingsvermogen via contact

Kalibratieherinnering	0 – 365 dagen
ppm conversiefactor	0,5 – 1,0
Alarmlimiet	0 tot 10.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Dode band alarm	0 tot 30.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Afwijking van hoofdsensor	0.01 – 30.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Demping	0 tot 60 seconden
Alarmlimiet voor de temperatuur	23– 190°F (-5 tot 88°C)

Menu sensoringang – bij meting van het geleidingsvermogen via contact op hoge temperatuur

Kalibratieherinnering	0 – 365 dagen
ppm conversiefactor	0,5 – 1,0
Alarmlimiet	0 tot 10.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Dode band alarm	0 tot 30.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Afwijking van hoofdsensor	0.01 – 30.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Demping	0 tot 60 seconden
Alarmlimiet voor de temperatuur	32– 392°F (0 tot 200°C)

Menu sensoringang – bij meting van het geleidingsvermogen zonder elektroden

Kalibratieherinnering	0 – 365 dagen
ppm conversiefactor	0,5 – 1,0
Alarmlimiet	0 tot volledig schaalbereik
Dode band alarm	0 tot volledig schaalbereik
Afwijking van hoofdsensor	0.01 tot volledig schaalbereik
Alarmlimiet voor de temperatuur	23– 190°F (-5 tot 88°C)

Inputmenu sensor – indien chloor- of chloordioxide

Kalibratieherinnering	0 – 365 dagen
Alarmlimiet	0 tot 10 mg/l
Dode band alarm	0 tot 10 mg/l
Afwijking van hoofdsensor	0.01 tot 10 mg/l
Demping	0 tot 60 seconden

Menu debietmeteringang – Type analoge ingang

Debiet bij 4 mA	0 tot 1000 (meeteenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Debiet bij 20 mA	0 tot 1000 (meeteenheden gedefinieerd door de gebruiker)

Menu niveaumeteringangen – Type analoge ingang

Leeg mA	0 tot 20 mA
Vol mA	0 tot 20 mA
Vol volume	0 tot 10,000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Alarmlimiet laag niveau	0,001 tot 10.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)

Algemeen menu met de 4-20 mA-ingangen

Parameter = 4 mA	-10.000 tot 10.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Parameter = 20 mA	-10.000 tot 10.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Lage alarmlimiet	-100.000.000 tot 100.000.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Hoge alarmlimiet	-100.000.000 tot 100.000.000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)

Menu debietmeteringang – Type digitale ingang

Volume per contact	0 tot 1000 (meeteenheden gedefinieerd door de gebruiker)
K-factor	0,001 tot 20.000 (impulsen per gallon of liter)
Totale alarmlimiet	0 = geen limiet, anders > 0
Alarm hoge snelheid	> 0
Alarm lage snelheid	> 0

Menu toevoercontrole

Alarmtijd	0,1 tot 10 minuten
Pompvolume per slag	0,000 tot 100 (meeteenheden gedefinieerd door de gebruiker)

Menu Telleringang

Een tel =	> 0
Totale alarmlimiet	0 = geen limiet, anders > 0
Alarm hoge snelheid	> 0
Alarm lage snelheid	> 0

Menu relaisuitgang – Aan/Uit instelpunt

Instelpunt	Volledig bereik van de ingangsparameter
Dode band	Volledig bereik van de ingangsparameter
Uitgang tijdslimiet	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten
Tijdsperiode	0 tot 1440 minuten (0 tot uitschakelen Procent van Doseertijd modus)
Procent van Doseertijd	0.1 tot 100%

Menu relaisuitgang – Evenredig met de tijd (tijdsproportioneel)

Instelpunt	Volledig bereik van de ingangsparameter
Bemonsteringsperiode	1 tot 1440 minuten
Proportionele band	Volledig schaalbereik van de ingangsparameter
Uitgang tijdslimiet	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Voeding samen met een ander relais

Uitgang tijdslimiet	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Voeding na andere relais (vaste tijd)

Vaste tijd voor voeding	0 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Toevoer op basis van het debiet

Volume waarop een voedingssignaal moet worden gegeven	1 tot 99.999 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Toevoertijd per eenheidsvolume	1 seconde tot 1440 minuten
Uitgang tijdslimiet	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Biocidetoevoer op basis van een timer

Tijd uitgang aan	1 tot 1440 min
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Voeding na een ander relais (%)

% van relais om product toe te voeren	0 tot 100%
Uitgang tijdslimiet	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Voeding als % van de tijd

Tijdsperiode	1 – 1440 minuten
% van periode om toe te voeren	0,1 tot 100%
Uitgang tijdslimiet	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Concentratiecycli

Instelpunt aantal cycli	1 – 50 cycli
Dode band voor de cycli	0,01 – 20 cycli
Alarm laag aantal cycli	0 – 50 cycli
Alarm hoog aantal cycli	0 – 50 cycli
Uitgang tijdslimiet	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Piek

Instelpunt	Volledig schaalbereik van de parameter
Dode band	Volledig schaalbereik van de parameter
Inschakeltijd relais	1 s tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Onderbroken, vaste afluattijd

Instelpunt	Volledig schaalbereik van de parameter
Intervaltijd	5 tot 1440 minuten
Bemonsteringsduur	10 seconden tot 60 minuten
Houdtijd	30 seconden tot 10 minuten
Afluattijd	1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – Afwisselend, proportionele aflaattijd

Instelpunt	Volledig schaalbereik van de parameter
Intervaltijd	5 tot 1440 minuten
Bemonsteringsduur	10 seconden tot 60 minuten
Houdtijd	30 seconden tot 10 minuten
Aflaattijd	1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang - Alarm

"Aan"-intervaltijd	10 seconden tot 1440 minuten
"Uit"-intervaltijd	10 seconden tot 1440 minuten
Tijdslimiet uitgang	0 = ∞, 1 tot 1440 minuten
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minuten

Menu relaisuitgang – op een DI activeren

"Aan"-intervaltijd	10 seconden tot 1440 minuten
"Uit"-intervaltijd	10 seconden tot 1440 minuten
Tijdslimiet uitgang	0 = ∞, 1 tot 1440 minutes
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minutes

Menu relaisuitgang – streeftoevoer PPM

Suppletiegeleidbaarheid	Volledig schaalbereik van de parameter
Volume-eenheid voor triggeren uitgang (gebruiker)	1 tot 999,999,999 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Ingestelde waarde streef-PPM	0 tot 100,000 ppm
Specifieke druppeltoevoer van chemisch middel	0 tot 10.000 g/ml
Pompdebiet	0 tot 1,000 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Tijdslimiet uitgang	0 = ∞, 1 tot 1440 minutes
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minutes

Menu relaisuitgang – streeftoevoer PPM met toevoercontrole

Suppletiegeleidbaarheid	Volledig schaalbereik van de parameter
Volume-eenheid voor triggeren uitgang (gebruiker)	1 tot 999,999,999 (eenheden gedefinieerd door de gebruiker)
Ingestelde waarde streef-PPM	0 tot 100,000 ppm
Specifieke druppeltoevoer van chemisch middel	0 tot 10.000 g/ml
Tijdslimiet uitgang	0 = ∞, 1 tot 1440 minutes
Tijdslimiet handbediening	1 tot 1440 minutes

Menu 4-20 mA-uitgangen - Retransmit

(gekozen parameter) = 4 mA Volledig schaalbereik van de parameter
(gekozen parameter) = 20 mA Volledig schaalbereik van de parameter

Volledige schaalbereiken zijn:

Meting van het geleidingsvermogen via contact (met elektroden)	0 tot 10,000 μ S/cm
Meting van het geleidingsvermogen zonder elektroden:	50 tot 10.000 μ S/cm
of	10 mS/cm tot 100 mS/cm
of	100 mS/cm tot 1000 mS/cm
Temperatuur	32– 392°F (-18 tot 200°C)
pH:	-2 tot 16 standardeenheden
ORP:	-1400 tot 1400 mV
Chloor-, chloordioxide	0 tot 10 mg/l

Menu 4-20 mA-uitgangen – Proportionele-toevoermodus

Instelpunt	Volledig schaalbereik van de parameter
Minimum uitgang	Toegestane 0 – 100%
Input Value when Output is Max	Volledig schaalbereik van de parameter
Demping	0 – 60 seconden
Interlock Value	0 – 100%
Input Fault Value	0 – 100%
Input Cal Set Value	0 – 100%
Tijdslimiet uitgang	0 = ∞ , 1 to 1440 minutes
Tijdslimiet handbediening	1 to 1440 minutes
Hand Value	0 – 100%

Volledige schaalbereiken zijn:

Meting van het geleidingsvermogen via contact (met elektroden)	0 tot 10,000 μ S/cm
Meting van het geleidingsvermogen zonder elektroden:	50 tot 10.000 μ S/cm
of	10 mS/cm tot 100 mS/cm
of	100 mS/cm tot 1000 mS/cm
Temperatuur	32– 392°F (-18 tot 200°C)
pH:	-2 tot 16 standardeenheden
ORP:	-1400 tot 1400 mV
Chloor-, chloordioxide	0 tot 10 mg/l

Menu gegevensregistratie (data logging)

Registratie-interval 10 tot 1440 minuten

3.0 UITPAKKEN & INSTALLATIE

3.1 Het toestel uitpakken

Inspecteer de inhoud van het karton. Maak de vervoerder onmiddellijk attent op tekenen van schade aan de controller of aan de onderdelen ervan. Neem contact op met uw verdeler (dealer) als er onderdelen ontbreken. Het karton moet een WebMasterONE en technisch ondersteuningspakket bevatten (met de Handleiding, de leidraad "Om te beginnen", een cd en USB-kabel). Alle opties of toebehoren moeten ook aanwezig zijn, zoals besteld.

3.2 Montage van de elektronische kast

De WebMasterONE wordt geleverd met montagegaten in de kast. Deze moet op de muur bevestigd worden, op ooghoogte en op een trillingsvrij oppervlak, waarbij alle montagegaten gebruikt moeten worden voor een maximale stabiliteit.

De NEMA-beschermingsgraad bedraagt 4X, d.w.z. dat het toestel geschikt is voor installatie buiten. De maximale bedrijfstemperatuur bedraagt 49°C; daarmee moet rekening worden gehouden als de installatie voorzien is op een plaats met hoge temperatuur.

Het toestel moet dichtbij een geaarde wisselspanningsbron aangebracht worden, niet ver van de te regelen chemische eigenschappen, een telefoonlijn of Ethernet-hub (indien van toepassing).

Vermijd locaties in de dichte buurt van elektrische storingsbronnen (motorstarters, vermogentransformatoren, motorsturingen met variabele snelheid, radiozenders etc.), corrosieve rookgassen of overmatige vochtigheid.

Rond de kast moet de volgende vrije ruimte aanwezig zijn:

Boven:	2"
Links:	10"
Rechts:	4"
Onderaan:	8"

3.3 Installatie

Leidingwerk:

De controllers van de WebMasterONE-reeks worden geleverd met een aansluiting voor een debietschakelaar, waarmee een continu stromend monster van het koelwater aan de sensoren kan worden toegevoerd. Bij de cijfers 1 (a-d) hieronder vindt u enkele typische installatietekeningen.

Koeltorens:

Maak een aftakking aan de afvoerzijde van de circulatiepomp zodat een minimumdebiet van 1 gallon (3,8 liter) per minuut door het spuitstuk van de debietschakelaar loopt. Het monster moet onderaan het spuitstuk binnenstromen om de debietschakelaar te bedienen en terugkeren naar een punt met een lagere druk om de stroming te verzekeren. Installeer een afsluiter aan beide kanten van het spuitstuk om het debiet te stoppen om de sensor te kunnen onderhouden.

BELANGRIJK: Om beschadiging te vermijden aan de binnenschroefdraden van het meegeleverde leidingwerk, mag u u niet meer dan 3 windingen PTFE-tape aanbrengen en de koppelingen slechts met de vingers vastdraaien! Gebruik GEEN toevoegmiddel voor leidingen, loodgieterskit of andere afdichtingsproducten die di-acetonalcohol bevatten, aangezien die de kunststof debietschakelaar kunnen aantasten! Gebruik ALLEEN PTFE-tape!

Ketels:

De geleidbaarheidsmeetsonde moet zo dicht mogelijk bij de controller geplaatst worden (op een maximumafstand van ca. 75 m). De kabel **MOET** tegen elektrische stoorsignalen beschermd worden. Gebruik een "24 AWG"-kabel, met 3 afgeschermd getorste adersparen met lage capaciteit (15 pF/voet) bv. Walchem-artikelnummer 102535 (Belden 9680) of gelijkwaardig.

Belangrijke aanwijzingen in verband met de installatie van de ketel: (zie figuur 1b en c)

- 1. Zorg ervoor dat het minimumwaterpeil in de ketel minstens 10 tot 15 cm boven de afschuimaflaatlijn ligt. Als de afschuimerleiding dicht bij het oppervlak van de vloeistof ligt, dan kan er stoom aangezogen worden in plaats van ketelwater. De afschuimerleiding moet ook boven de hoogst gelegen buis liggen.**
- 2. Zorg dat de binnendiameter overal minimaal 3/4 inch bedraagt vanaf de aansluiting voor de aflaatleiding van de ketelafschuimer naar de elektrode. Bij een binnendiameter van minder dan 3/4" zal de gemeten geleidbaarheid te laag en onregelmatig zijn. Beperk het gebruik van T-stukken, kleppen, ellebogen of verbindingstukken tussen de ketel en de elektrode tot een minimum.**
- 3. Breng een handbediende afsluiter aan zodat de elektrode verwijderd en gereinigd kan worden. Deze afsluiter moet een type met volledige doorstroming zijn om geen werstand te bieden aan de vloeistofstroom. Houd de afstand tussen de aftapping voor de afschuimerleiding van de ketel naar de elektrode zo kort mogelijk, met een maximum van 3 meter.**
- 4. Breng de elektrode aan de zijkant van een T-stuk in een horizontaal stuk leiding aan. Dit zal het meesleuren van stoom rond de elektrode tot een minimum beperken en de doorgang van vaste stoffen mogelijk maken.**
- 5. Er MOET een debietregelaar zijn na de elektrode en/of regelkraan om tegendruk tot stand te brengen. Deze debietregelaar moet ofwel een debietregelkraan zijn of een koppelstuk met een vernauwing. De mate waarin het debiet beperkt wordt, is bepalend voor het aflaatdebiet, en moet daaraan aangepast zijn.**
- 6. Breng een gemotoriseerde kogelklep of elektromagnetische klep aan volgens de instructies van de fabrikant.**
- 7. Om de beste resultaten te verkrijgen, dient u de opening in de elektrode voor het meten van de geleidbaarheid te richten dat het water zonder omwegen door het gat stroomt.**

Leidraad voor het bepalen van de afmetingen van aflatkranen en platen met gekalibreerde openingen

1. Bepaal de hoeveelheid geproduceerde stoom per uur:

Gebruik hiervoor ofwel de gegevens van het typeplaatje van de ketel (waterpijpketels) of bereken dit aan de hand van het vermogen (bij vlampijpketels):

$pk \times 34,5 = \text{lbs/uur}$. Voorbeeld: $100 \text{ pk} \Rightarrow 3450 \text{ lbs/uur}$

2. Bepaal de concentratie (GEBASEERD OP HET VOEDINGSWATER)

Een specialist in chemische waterbehandeling moet het gewenste aantal concentratiecycli bepalen. Dit is de verhouding van het totaal gehalte aan opgeloste zouten TDS (Total Dissolved Salts) in het ketelwater en die in het voedingswater. Met voedingswater bedoelen we het water dat aan de ketel wordt toegevoerd aan de ontluchter; daarin zijn het suppletiewater en het teruggevoerde condensaat inbegrepen.

Voorbeeld: 10 concentratiecycli werden aanbevolen

3. Bepaal het vereiste aflatdebiet (in pond per uur)

$\text{Aflatdebiet} = \text{stoomproductie} / (\text{Concentratieverhouding} - 1)$

Voorbeeld: $3450 / (10 - 1) = 383,33 \text{ lbs/uur}$

4. Bepaal of een continue of niet-continue bemonstering nodig is

Doe een niet-continue bemonstering wanneer de ketel of de belasting onderbroken werken, of bij ketels waarvan het vereiste aflatdebiet kleiner is dan 25% van de kleinste beschikbare debietregelkraan of minder dan het debiet door de kleinste gekalibreerde opening. Zie de grafieken op de volgende pagina.

Doe een permanente bemonstering wanneer de ketel 24 uur per dag bediend wordt en het vereiste aflatdebiet groter is dan 25% van de kleinste mogelijke debietregelkraan of gekalibreerde opening. Zie de grafieken op de volgende pagina.

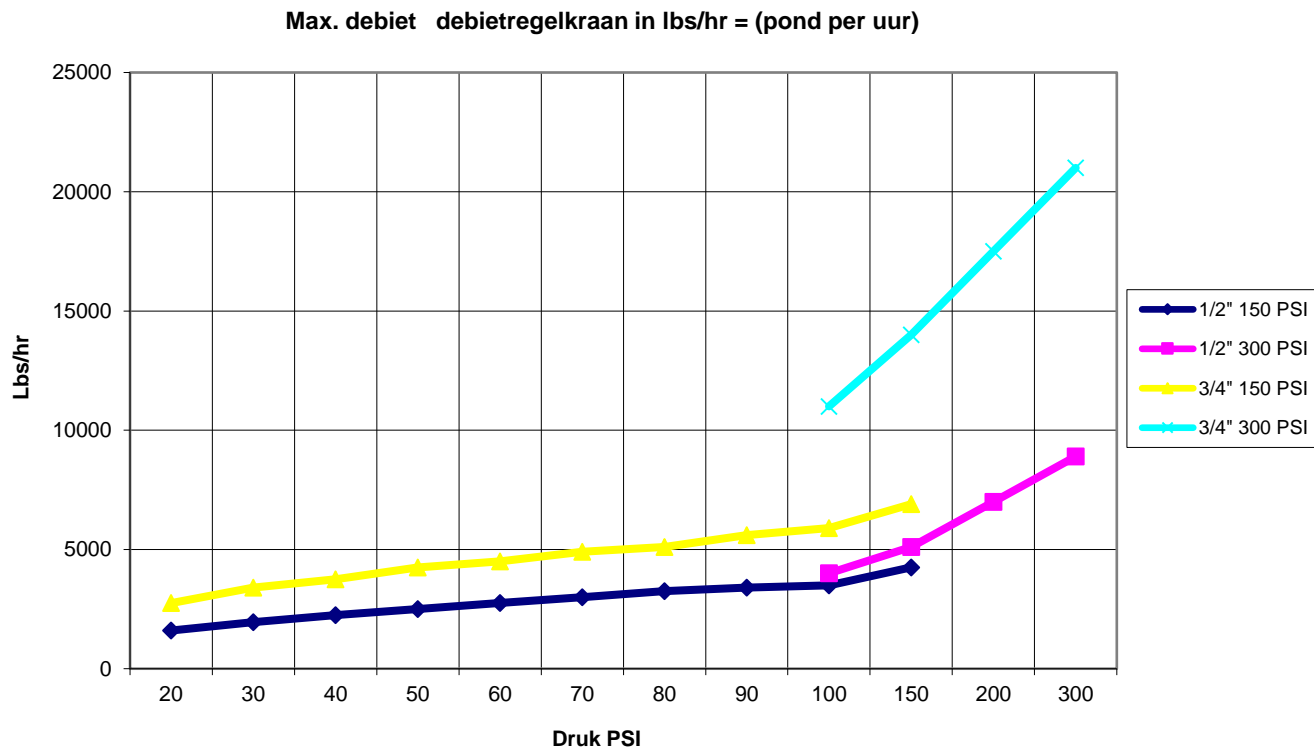
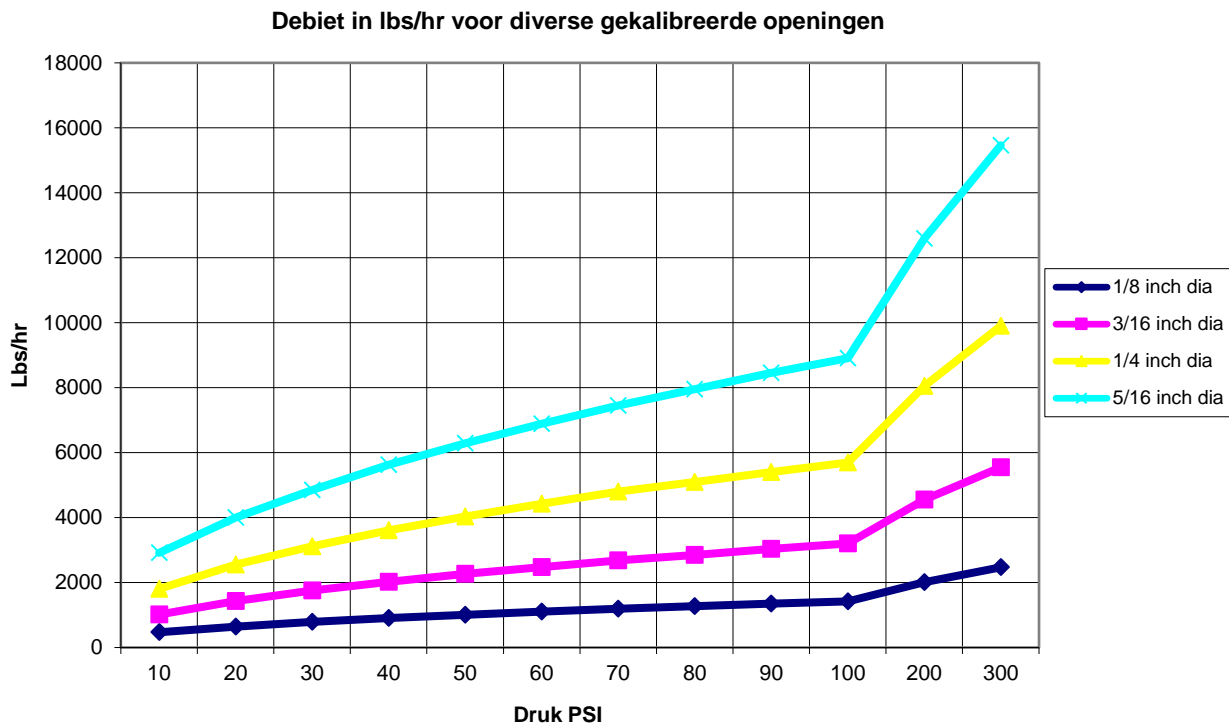
Door een debietregelkraan te gebruiken, zult u de beste procesregeling verkrijgen, aangezien u het debiet dan gemakkelijker zult kunnen regelen. Door de indicatie op de klep kunt u ook zien als debiet werd gewijzigd. Een verstopte klep kan geopend worden om het vuil te verwijderen en naderhand weer in de vorige positie gezet worden.

Als een plaat met gekalibreerde opening wordt gebruikt, moet u stroomafwaarts van de opening een klep aanbrengen om het debiet nauwkeurig te kunnen regelen en extra tegendruk te voorzien voor heel wat toepassingen.

Voorbeeld: Een ketel van 80 psi vergt een aflatdebiet van 383,33 lbs/uur. Het maximumdebiet van de kleinste debietregelkraan is 3250 lbs/uur. $3250 \times 0,25 = 812,5$; dit is te veel is voor een constante bemonstering. Door een gekalibreerde opening te gebruiken, bedraagt het debiet door de plaat met de kleinste diameter 1275 lbs/uur. Dit is te hoog voor een voortdurende bemonstering.

5. Bepaal de afmeting van de opening of van de debietregelkraan om het gewenste aflatdebiet tot stand te brengen

Gebruik de volgende grafieken om een debietregeltoestel te selecteren:



Sensorinstallatie

Alle sensoren voor de WebMasterONE-reeks zijn uitgerust met signaalbepalende elektronica; geleidbaarheidsmeetsensoren kunnen geplaatst worden tot op 75 meter van de controller; pH/ORP-sensoren kunnen tot op 300 meter van de controller geplaatst worden; Desinfectie -sensoren kunnen tot op 30 meter van de controller geplaatst worden. Het is ten zeerste aanbevolen de sensoren te plaatsen binnen een afstand van 6 m van de controller om gemakkelijker een periodieke kalibratie te kunnen doen.







Sensoren moeten zo geplaatst worden dat ze snel reageren op een goed gemengd monster van het proceswater en de behandelingschemicaliën. Als ze te dicht bij het inspuitspunt van de chemicaliën liggen, zullen ze concentratiepieken zien en te vaak cyclisch in- en uitschakelen; Als ze te ver van het inspuitspunt van de chemicaliën liggen, zullen ze te traag reageren op de concentratiewijzigingen, en zult u het instelpunt voorbijschieten.

Als de sensorkabels verlengd moeten worden, moet daarvoor een afgeschermd getorste kabel "24 AWG" met lage capaciteit (15 pF/voet - 45 pF/m) gebruikt worden, bv. Walchem-artikelnummer 102535 (Belden 9680) of gelijkwaardig. Zorg ervoor dat de meeraderige kabel intact is. Leg de sensorkabels (of een andere laagspanningsbedrading) in een leiding die minstens 6 inch verwijderd is van een wisselspanningsleiding.

De pH- en ORP-elektroden moeten zo geïnstalleerd worden dat de meetvlakken altijd nat blijven. Een U-sifon in het spuitstuk moet dit verwezenlijken, zelfs als de monsterstroom stopt. Deze elektroden moeten geïnstalleerd worden met de meetvlakken naar beneden gericht; dat is minstens 5 graden onder de horizontale.

Als de sensoren in de procesvloeistof moeten worden ondergedompeld, bevestig ze dan stevig aan het vat, en bescherm de kabel met kunststof buis, bovenaan verzegeld met een pakkingbus om een voortijdige uitval te voorkomen. Plaats de sensoren in een zone waar de oplossing goed in beweging is.

3.4 Betekenis van de pictogrammen

Symbol	Publicatie	Beschrijving
	IEC 417, nr. 5019	Aardingsklem
	IEC 417, nr. 5007	Aan (voeding)
	IEC 417, nr. 5008	Uit (voeding)
	ISO 3864, nr. B.3.6	Opgelet, gevaar voor elektrische schokken
	Hangend	Opgelet, hoge temperatuur, gevaar voor verbranding
	ISO 3864, nr. B.3.1	Opgelet

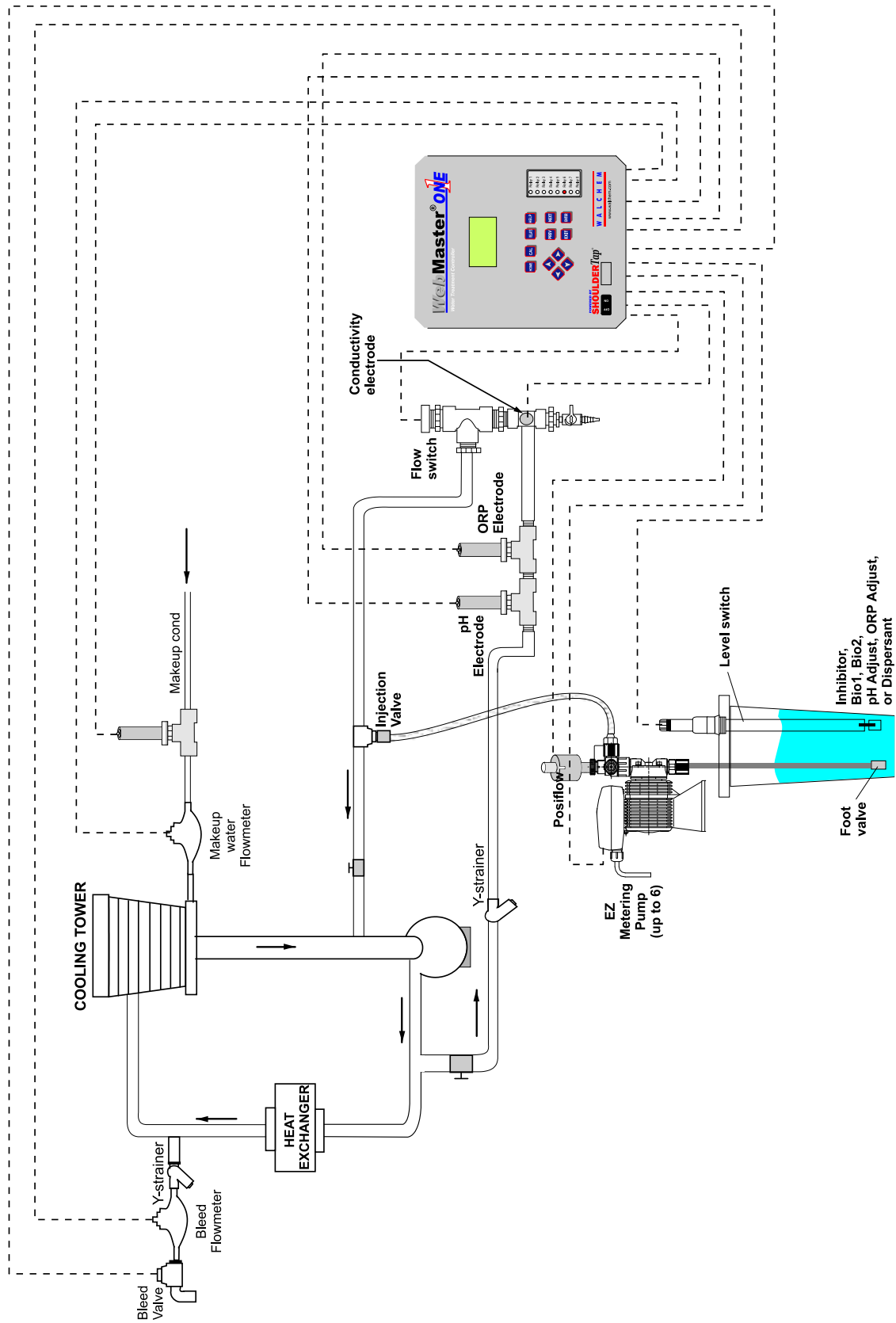


Fig 1a : Typische installatie, koeltoren.

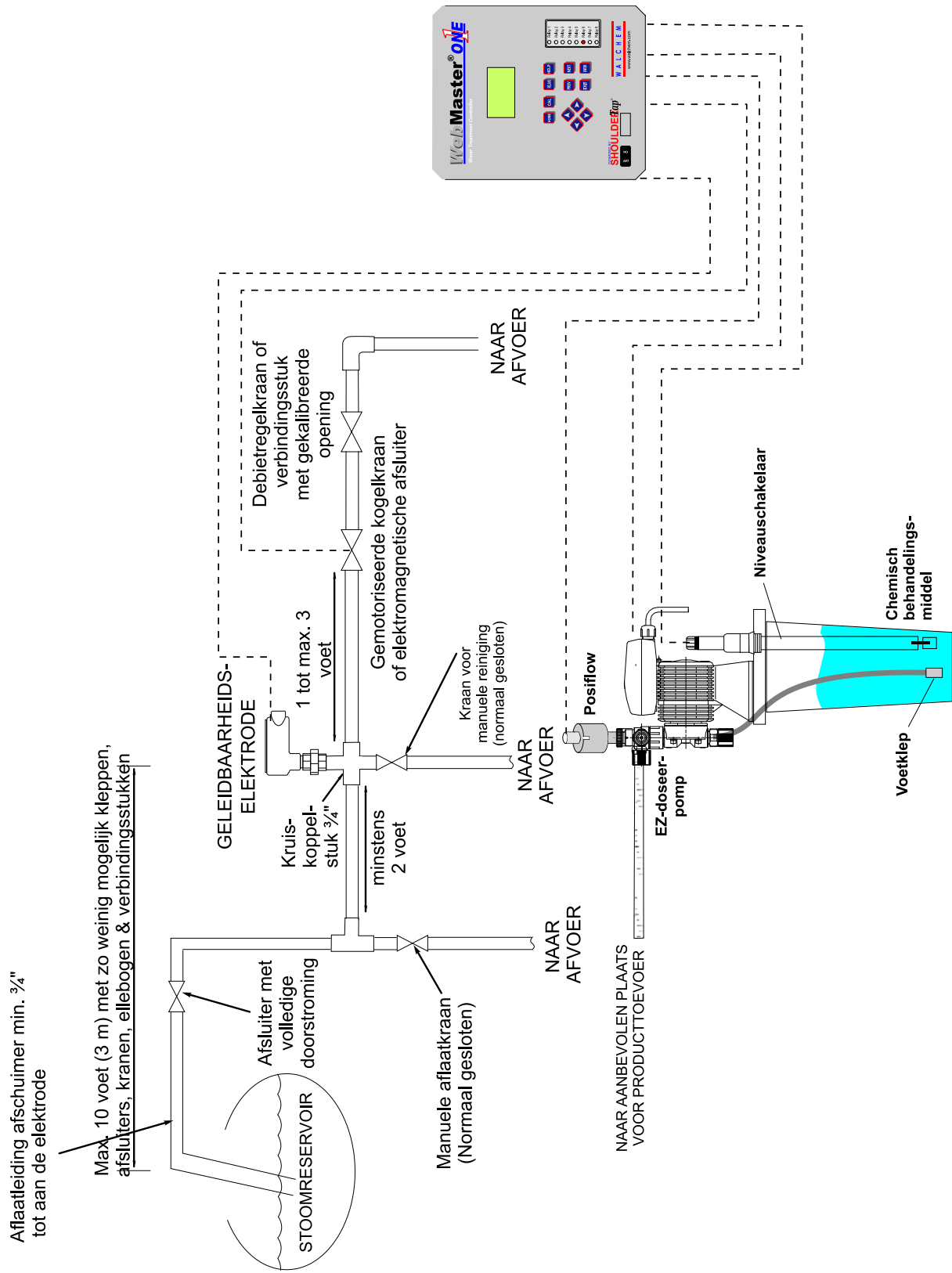


Fig 1b : Typische installatie, niet-continue bemonstering van de ketel

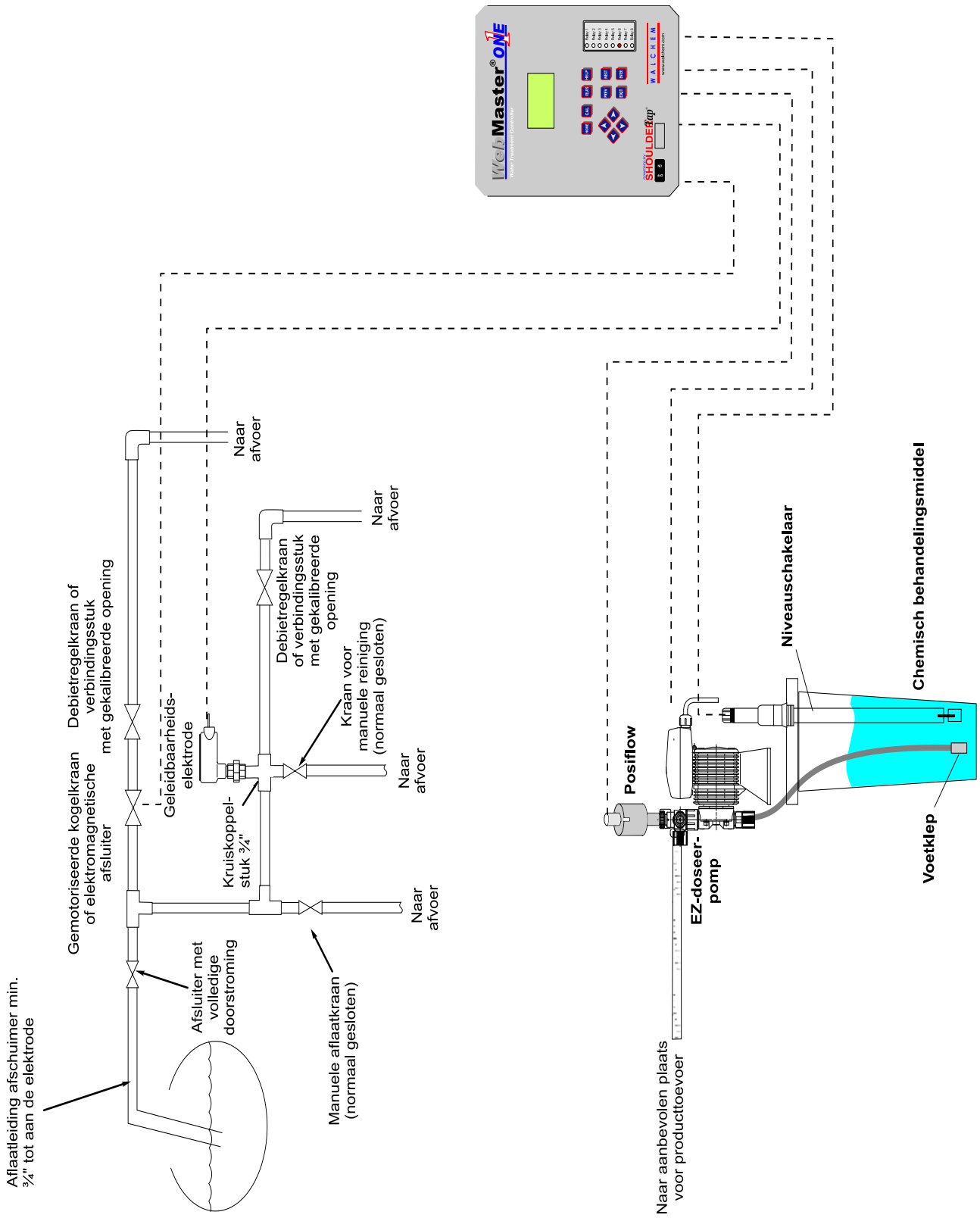


Fig 1c : Typische installatie, continue bemonstering van de ketel.

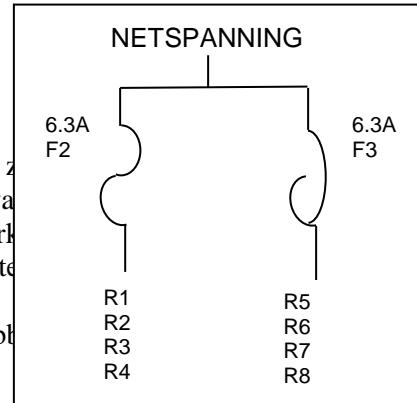
3.5 Elektrische Installatie

De controllers uit de WebMasterONE-reeks hebben de volgende spanningen nodig:
100 –120/200-240 VAC \pm 10%, 50/60 Hz, maximum 12 ampère.

De controller moet aangesloten zijn aan zijn eigen uitschakelaar van 15 ampère (in de buurt ervan) om te werken als een alternatieve uitschakelaar.

Uw controller wordt ofwel geleverd voorbedraad in de fabriek of klaar voor vaste bedrading. Afhankelijk van uw keuze aan opties moet u sommige of alle ingangs/uitgangstoestellen vast bedraden. Zie de Figuren 4 tot en met 8 voor elektrische schema's

De belastingen van de uitgangen kunnen verbonden zijn met lusvormige (125 V voorbedrade) aansluitingen ("pigtail") of op aansluitblokken (vast bedraad). De totale uitgangsstroom mag niet meer dan 11 ampère bedragen. De uitgangrelais zijn verbonden met twee relaisbanken, elk met een zekering van 6,3 ampère. Zie figuur rechts. Zoek de halfgeleiderversterkers van alle belastingen op vooraleer de controller aan te sluiten. Afhankelijk van uw modelcode kunnen sommige relais potentiaalvrij zijn (droog contact) en geen zekeringen hebben.



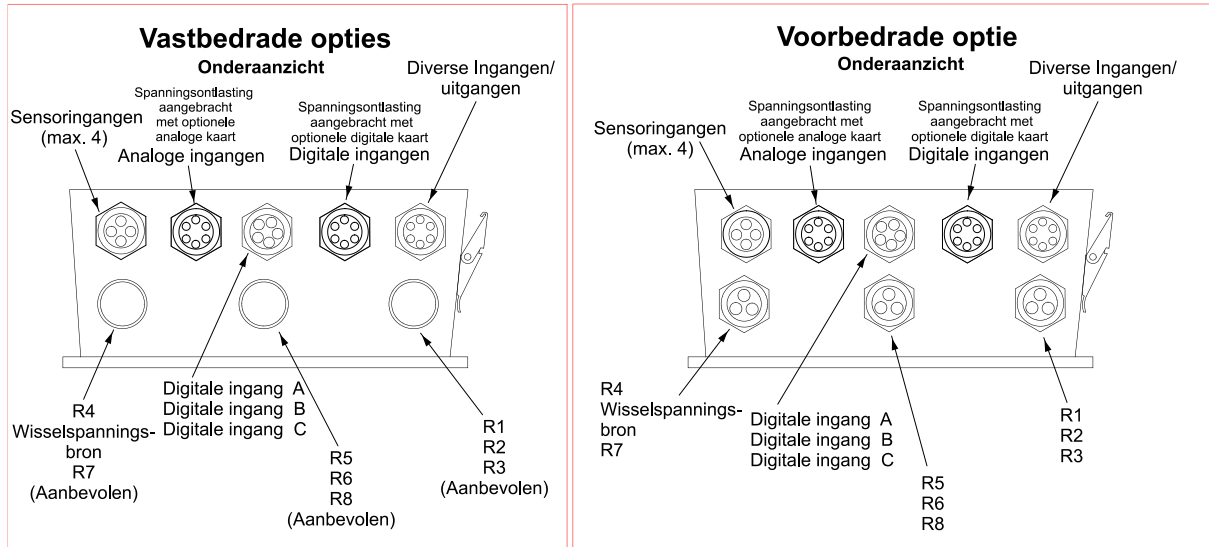
OPGELET! Er zijn kringen binnen de controller die onder spanning blijven staan, zelfs wanneer de vermogenschakelaar op het frontpaneel UIT staat! Het frontpaneel mag nooit geopend als de controller nog onder spanning staat!

Als uw controller voorbedraad is, wordt hij geleverd met voedingsnoer van 10 voet (14 AWG-type met Amerikaanse stekker) en 8 inch (18 AWG-type en Amerikaanse connectoren) voor de gevoede relaisuitgangen. Om het frontpaneel te openen is een hulpmiddel (Phillips-schroevendraaier nr. 1) vereist.

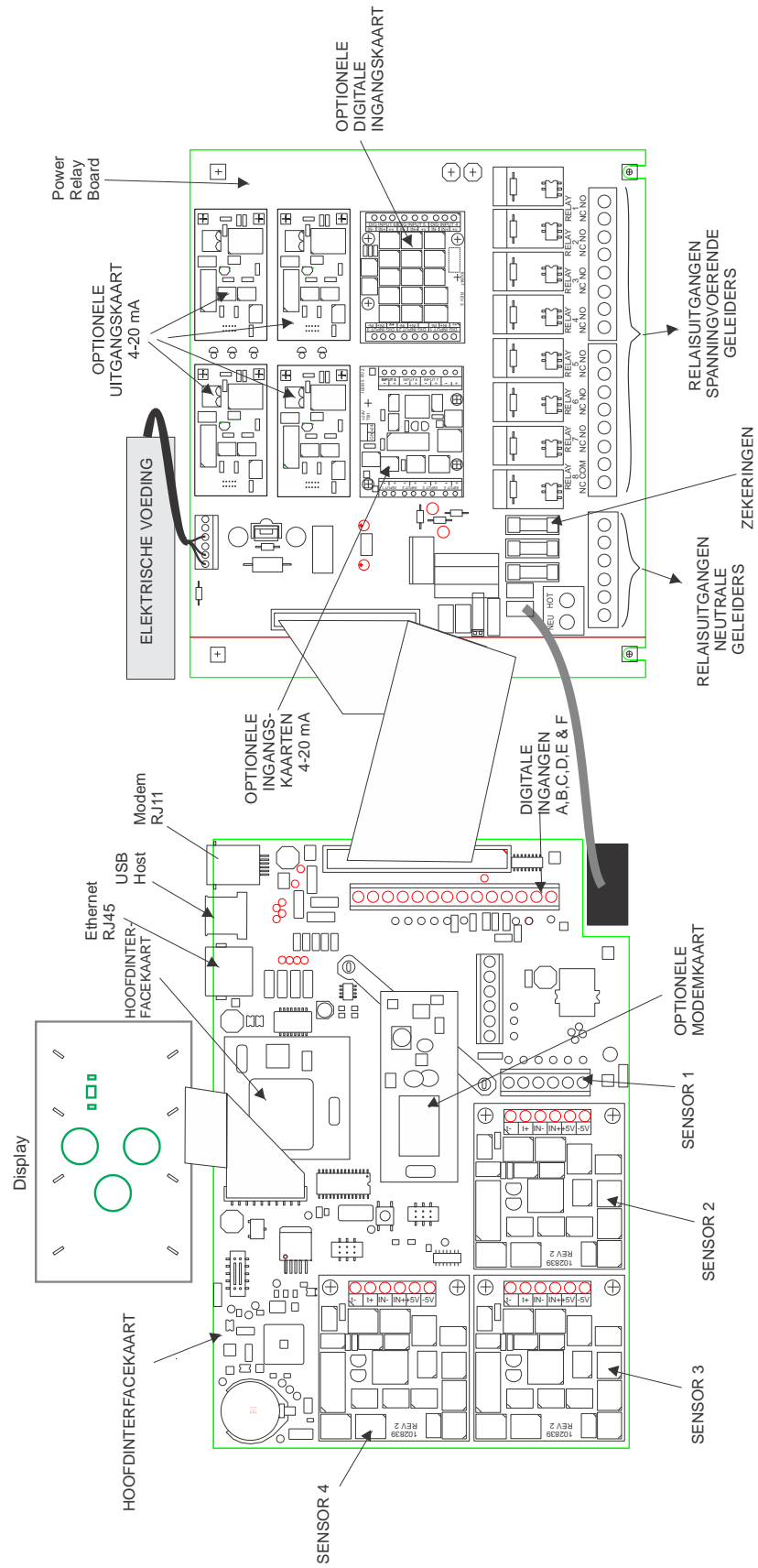


OPGELET! De elektrische installatie van de controller mag alleen gebeuren door opgeleid personeel, conform alle toepasbare nationale, land- en lokale codes!

Noot: Veel van de ingangen en uitgangen zijn optioneel en het is dus mogelijk dat ze in uw controller niet voorkomen



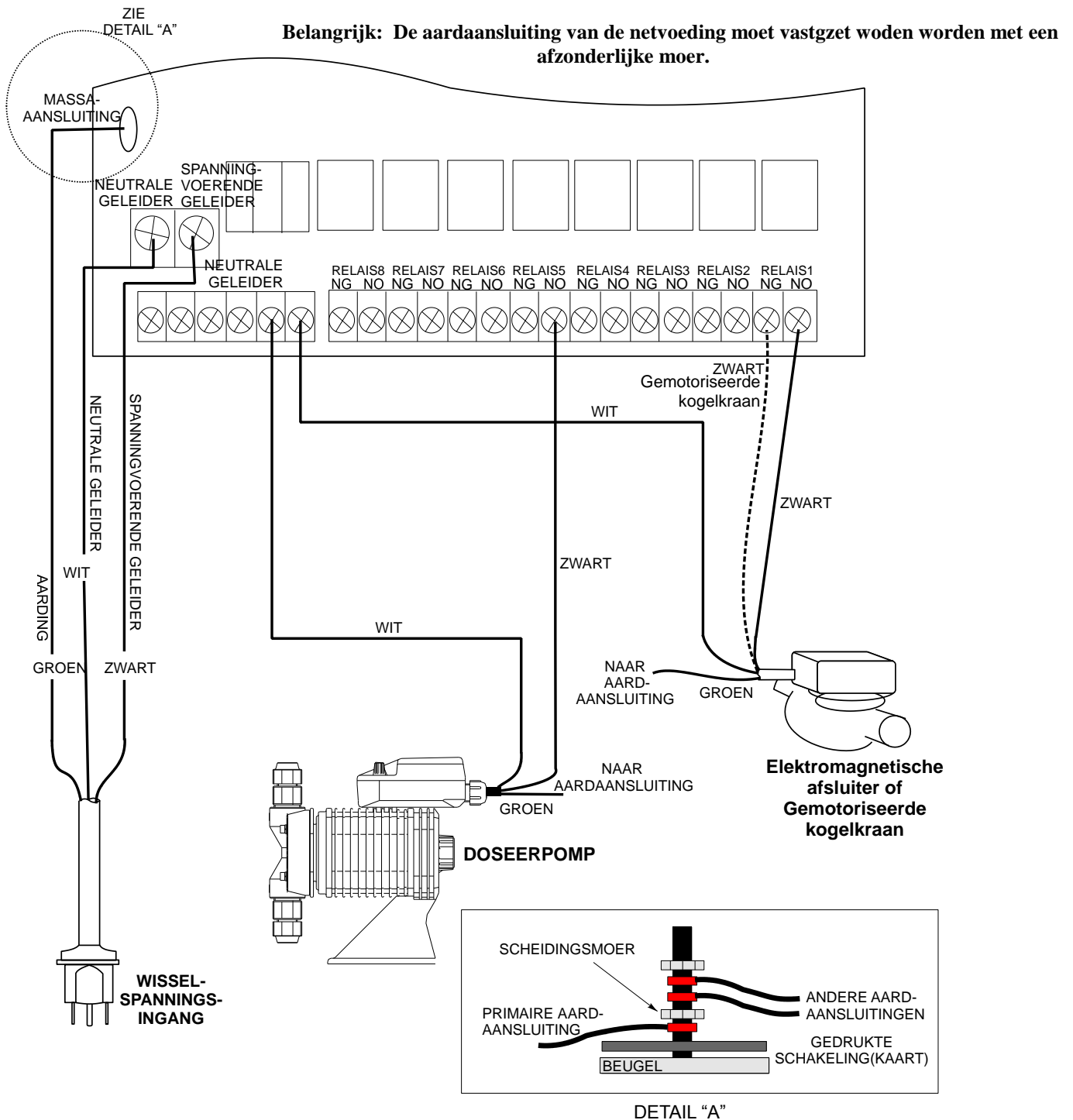
Figuur 2: Configuratie leidingen/bedrading



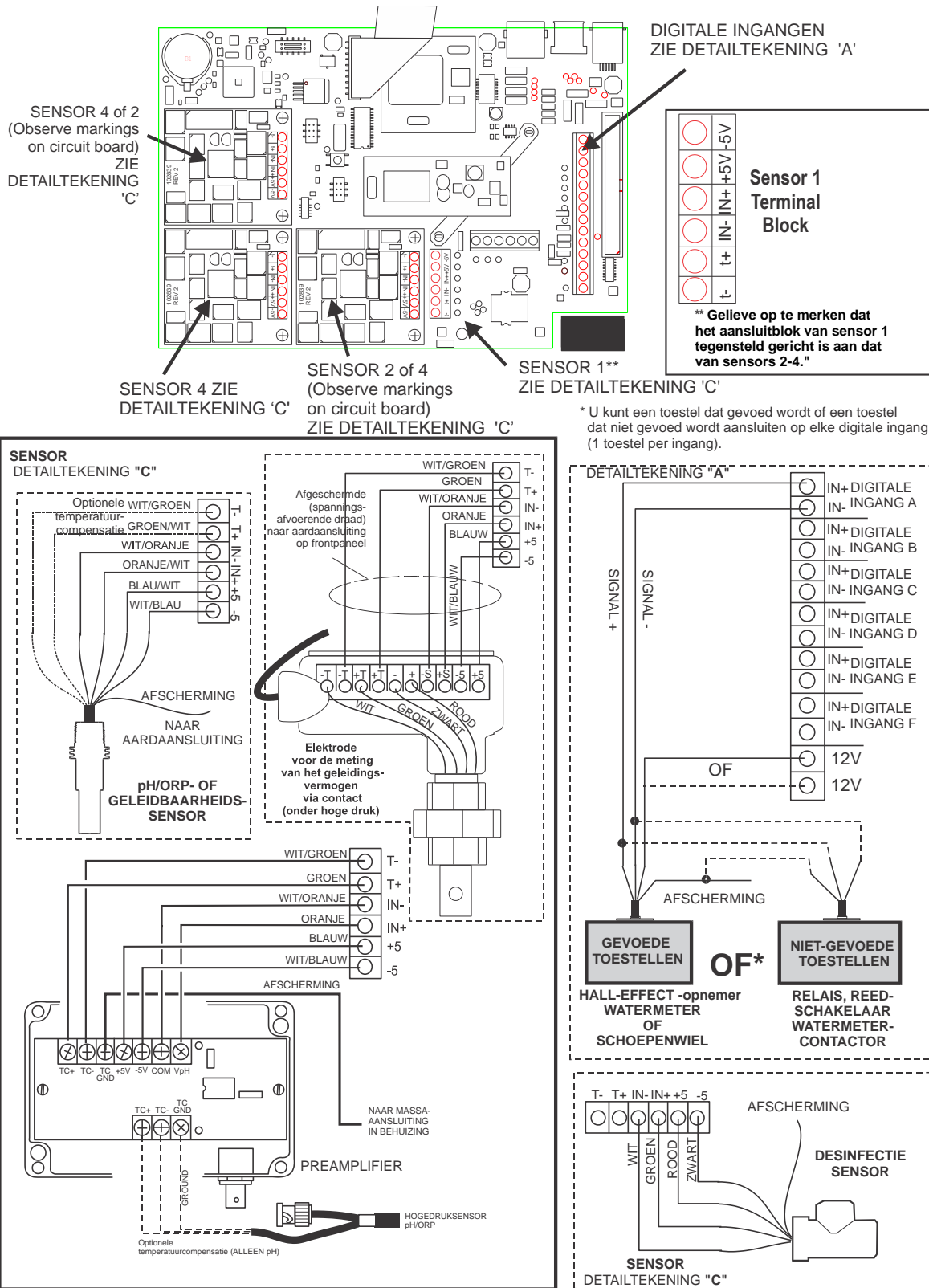
Figuur 3 Identificatie van de onderdelen

Spanning s-code	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8
0 of 4	POTENTIAAL-VRIJ	POTENTIAAL-VRIJ	POTENTIAAL-VRIJ	POTENTIAAL-VRIJ	POTENTIAAL-VRIJ	POTENTIAAL-VRIJ	POTENTIAAL-VRIJ	POTENTIAAL-VRIJ
1 of 6	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	POTENTIAAL-VRIJ
2 of 5	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED	GEVOED
3 of 7	POTENTIAAL-VRIJ	GEVOED	POTENTIAAL-VRIJ	GEVOED	POTENTIAAL-VRIJ	GEVOED	POTENTIAAL-VRIJ	GEVOED

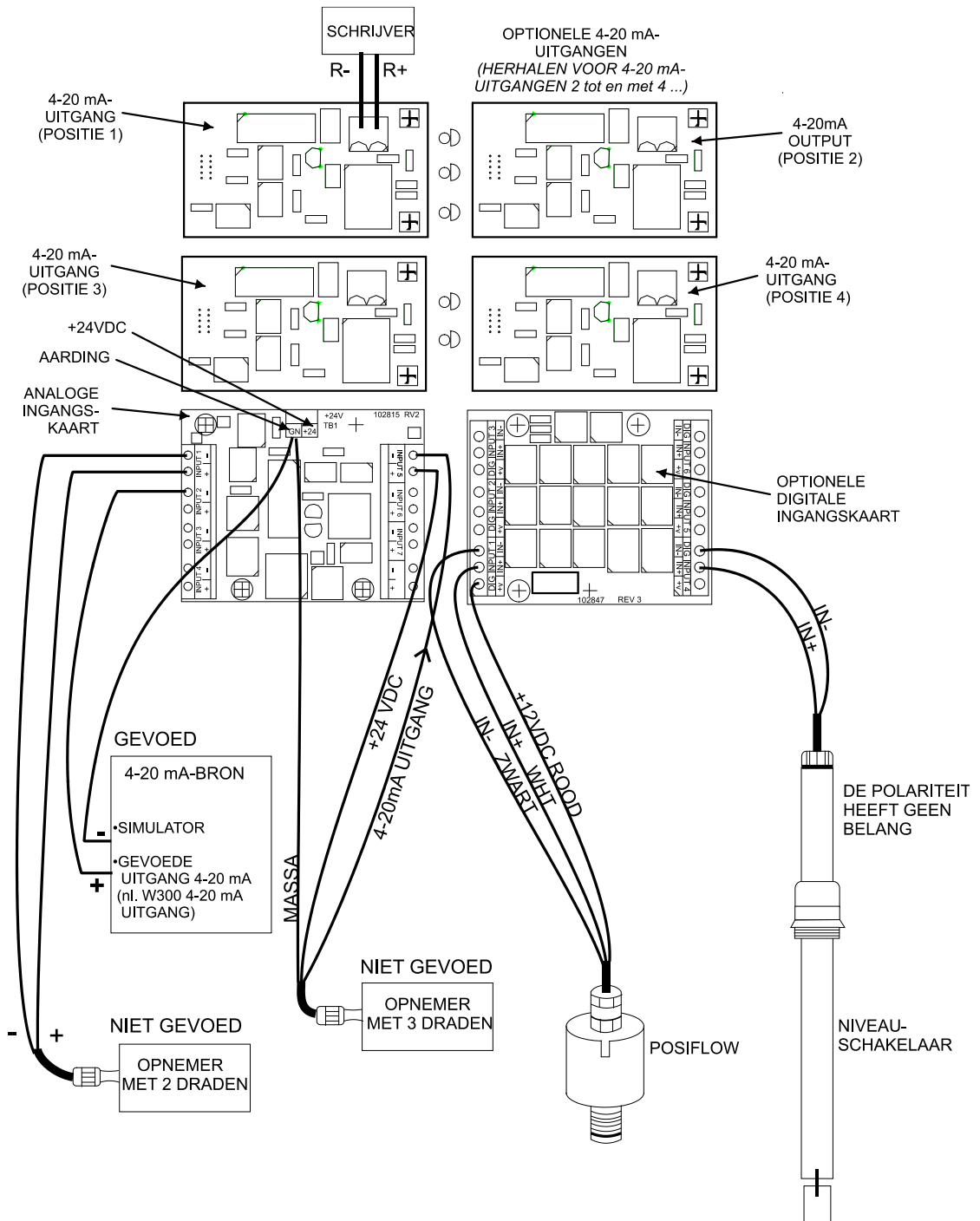
POTENTIAALVRIJE CONTACTEN ZULLEN GELABELD WORDEN MET COM IN PLAATS VAN NC.



Figuur 4: Bedradingsschema voor wisselspanningingen en relaisuitgangen.



Figuur 5: Bedringsdiagram voor digitale ingangen A-C



*** WAARSCHUWING: VERBIND GEEN GEVOEDE 4-20 mA-INGANG MET DE “+”-AANSLUITKLEM! ALS U DIT DOET ZAL DE ANALOGUE INGRESSKAART BESCHADIGD WORDEN!**

Noot: De analoge ingangskaart is groepsgewijs geïsoleerd. Verbind niet meer dan één niet-geïsoleerde opnemer zonder een signaalisolator te installeren!

Gebruik voor alle aansluitingen een afgeschermde kabel die alleen aan de controllerzijde geard is.

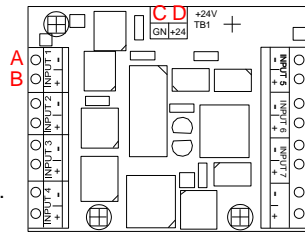
Zie de WebMaster 4-20 mA Handleiding ingangsbedrading gids op de volgende pagina's.

Figuur 6: Bedradingsschema voor optionele digitale ingangen, 4-20 mA-ingangen en 4-20 mA-uitgangen

WebMaster 4-20 mA Handleiding ingangsbedrading

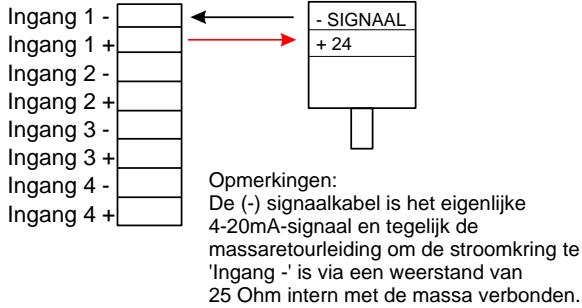
LEGENDE:

- A. (-) Negatieve klem is de signaalingang. Hier komt het 4-20mA-sigitaal binnen.
- B. (+) Positieve klem is een voedingsspanning van +24VDC voor de transmitter.
- C. Massaklem is de retourleiding om de circuits voor signaal en stroom te sluiten.
- D. +24-klem bovenaan in het midden van de printplaat komt overeen met de (+) positieve klem.

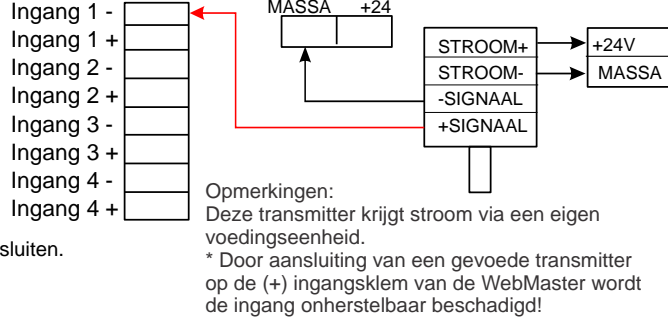


Gebruik voor alle aansluitingen een afgeschermde kabel die alleen aan de controllerzijde geaard is.

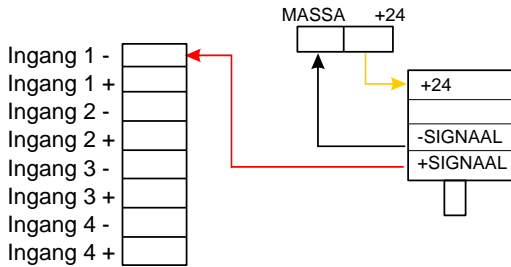
A. Transmitter met twee kabels met lusvoeding



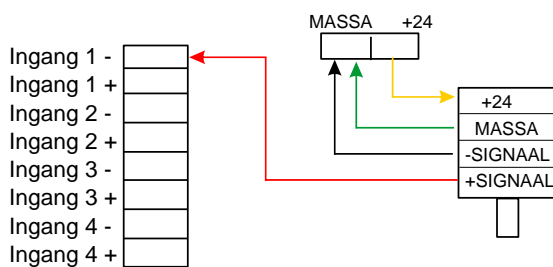
B. Transmitter met twee kabels met externe voeding



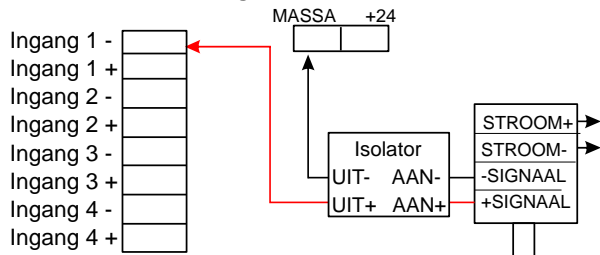
C. Transmitter met drie kabels



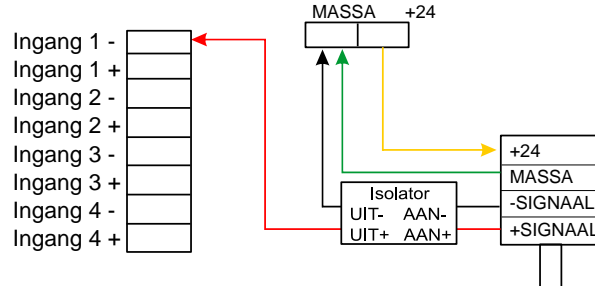
D. Transmitter met vier kabels



E. Niet-geïsoleerde transmitter met twee kabels met externe voeding



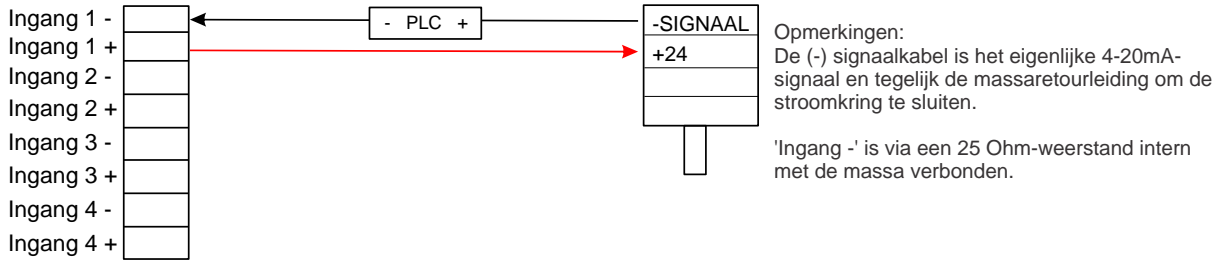
F. Niet-geïsoleerde transmitter met vier kabels met externe voeding



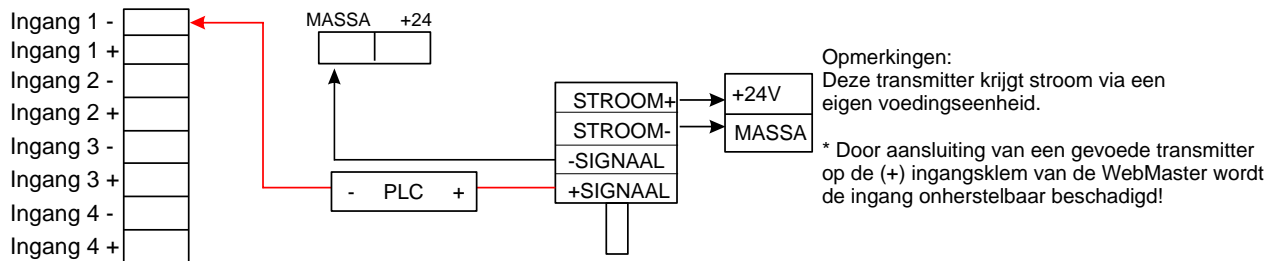
Opmerkingen:
De analoge ingangen hebben gemeenschappelijke negatieve klemmen. Ze zijn allemaal geïsoleerd van massa, maar onderling niet.
En niet-geïsoleerd apparaat kan zonder problemen worden aangesloten.
Als er meer dan één niet-geïsoleerde transmitter wordt aangesloten, moeten deze met een isolator worden geïnstalleerd.

EEN GEÏSOLEERDE ONTVANGER TOEVOEGEN IN HET CIRCUIT (PLC, RECORDER ETC.)
 De massa van de WebMaster moet zich steeds onderaan de basis van de lus bevinden.
 Maximale weerstand voor de volledige lus bedraagt 1000 Ohm.

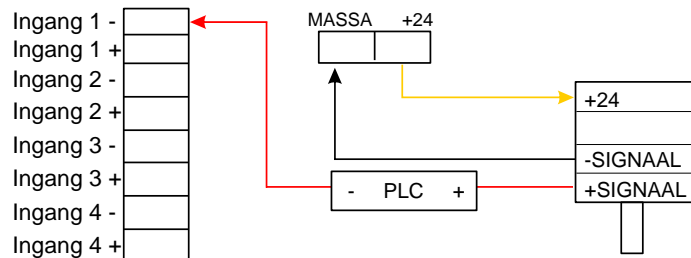
A. Transmitter met twee kabels met lusvoeding



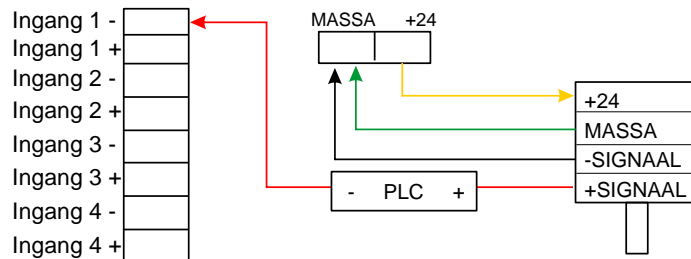
B. Transmitter met twee kabels met externe voeding

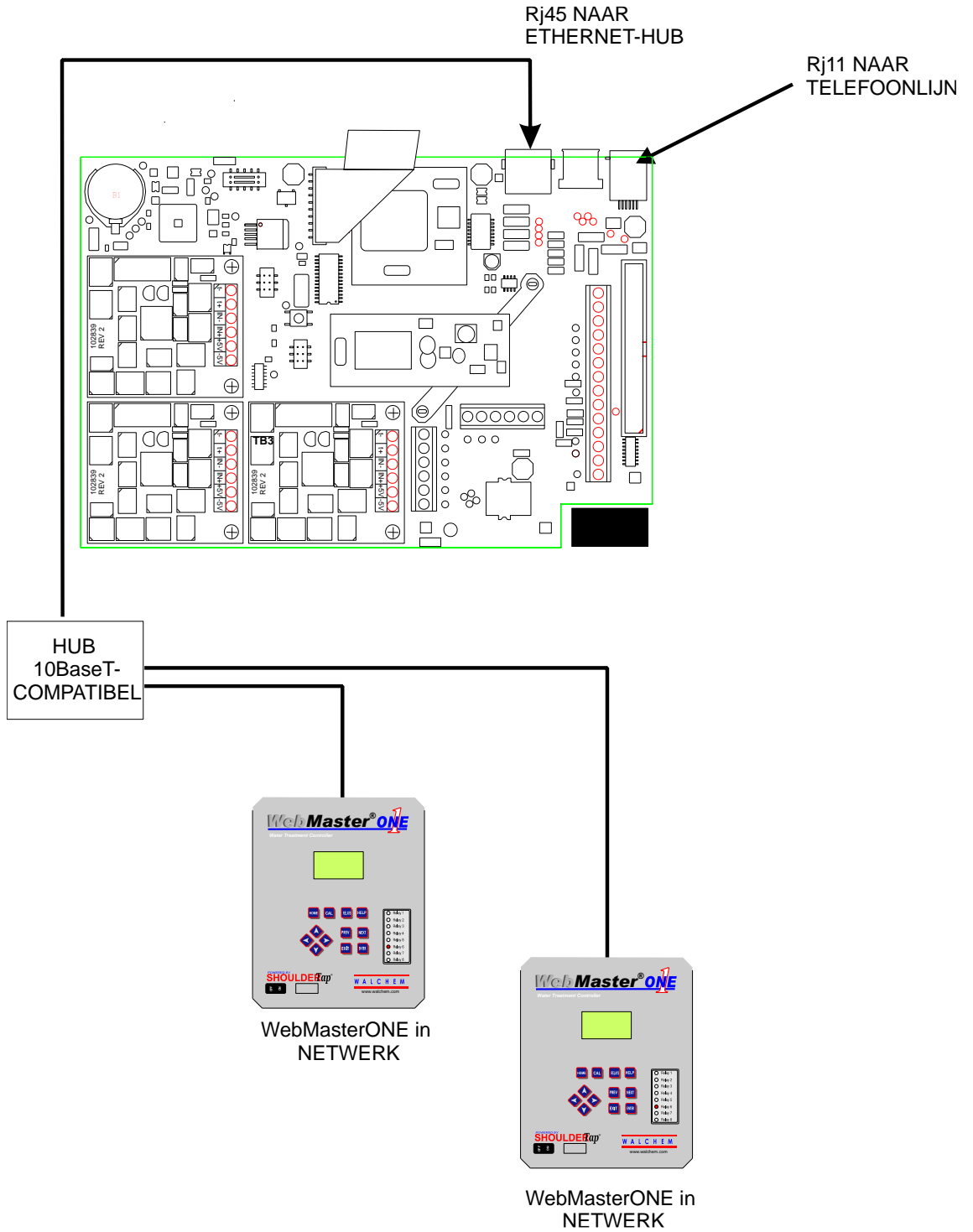


C. Transmitter met drie kabels



D. Transmitter met vier kabels

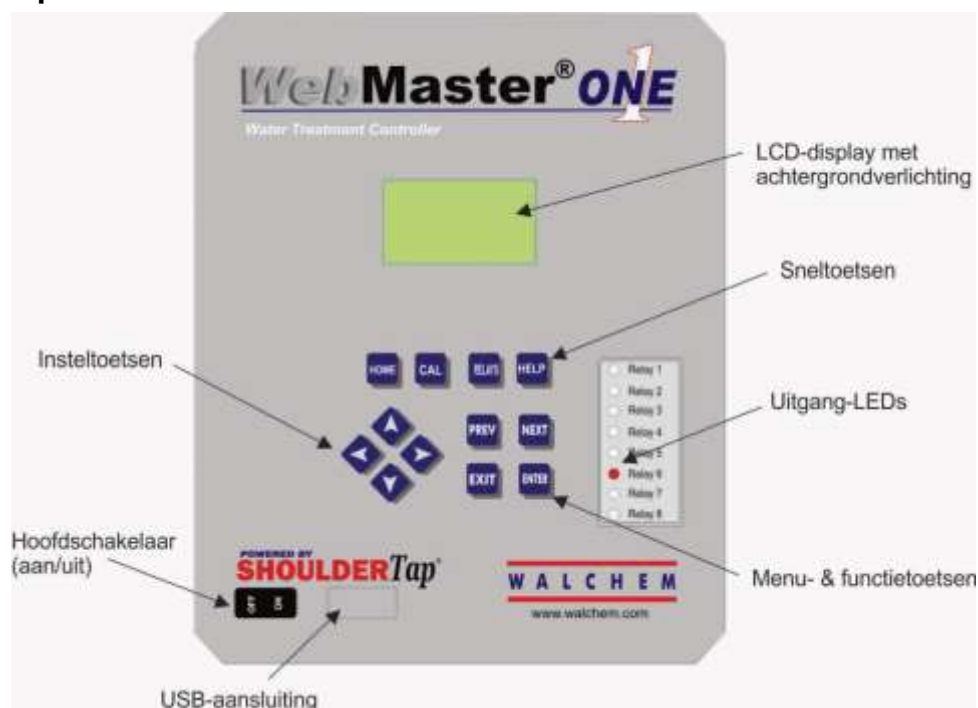




Figuur 7: Bedradingschema voor optionele digitale communicaties

4.0 FUNCTIEOVERZICHT

4.1 Frontpaneel



Figuur 8: Frontpaneel

4.2 Display

Schakel de vermogenschakelaar in. Wees geduldig, de opstartsequentie zal ongeveer even lang duren als bij een computer om op te starten, d.w.z. ongeveer 2 minuten. Eerst zal de achtergrondverlichting van het display knipperen en zullen alle uitgang-LEDs gaan branden. Ongeveer 30 seconden later zal de achtergrondverlichting van het display blijven branden, en zullen de LEDs doven. Daarna zal de informatie op het display verschijnen en u de opstartstatus (%) tonen. Na ongeveer 1 minuut zal het overzichtsscherm verschijnen. Binnen 15 seconden zult u 3 piepjes horen en is de controller klaar om te beginnen regelen.

Het overzichtsscherm zal de sensingangen, analoge ingangen, PPM enz. (tot 5 parameters geselecteerd van op de webpagina "Opstarten") en het belangrijkste actieve alarm. Alle extra alarmmeldingen kunnen bekeken worden door op de toets "pijl omlaag" te drukken.



Figuur 9: Display

4.3 Toetsenbord

Het toetsenbord bestaat uit 4 pijltoetsen (naar boven, naar onderen, links en rechts), 4 menu/functietoetsen (previous, next, exit and enter = vorige, volgende, verlaten en enter), en 4 sneltoetsen (home, calibrate, relays, and help = home, kalibreren, relais en help).

De pijltoetsen worden gebruikt om de instellingen te veranderen (naar boven en naar onderen) en de cursor naar een andere plaats te bewegen binnen dat menu om die instelling te veranderen (links en rechts).

De functietoetsen worden gebruikt om door de verschillende menukeuzes te surfen. Met de toetsen "Next" (Volgende) "Volgende" en "Vorige" beweegt u van menu naar menu. De Enter-toets wordt gebruikt om naar een submenu te gaan, en een nieuwe instelling te bevestigen. De Exit-toets wordt gebruikt om een reservekopie (back-up) te maken van een menuniveau. Het doet er niet toe waar u in de menu's bent, door op Exit te drukken, keert u terug naar het overzichtsscherf (of druk op Home, zie hieronder).

Om een numerieke waarde te veranderen, beweegt u de cursor naar het cijfer dat u wilt wijzigen door de linker- of rechertoets in te drukken, gebruik dan de toets "pijl omhoog" of "pijl omlaag" om de waarde te veranderen. Druk op Enter nadat alle cijfers werden gewijzigd om de nieuwe waarde in het geheugen in te voeren. Gebruik evenzo om een alfanumerieke waarde te veranderen, de toetsen pijl-omhoog of pijl-omlaag om dat teken te veranderen en de toetsen "pijl links" en "pijl rechts" om naar het volgende teken te bewegen. Druk op Enter nadat alle tekens werden gewijzigd.

De sneltoetsen brengen u rechtstreeks naar vaak gebruikte of kritieke functies. De Home-toets zal u rechtstreeks terug naar het overzichtsscherf brengen. De CAL-toets zal u rechtstreeks naar de sensorkalibratiemenu's brengen. De relais-toets zal u rechtstreeks naar de menu's brengen zodat u de relais aan of uit kunt dwingen (forceren). De Help-toets heeft voorlopig nog geen functie. Zie Deel 5.0 voor details over het gebruik van het toetsenbord voor sensorkalibratie, relaisregeling, instelling communicatieparameters enz.

4.4 Toegangscodes

De controller van de WebMasterONE-serie wordt verstuurd met de toegangscodes ingesteld op de standaardwaarden. Om geknoei door onbevoegden te voorkomen, zult u de toegangscodes moeten veranderen in uw eigen waarden. Zie sectie 6.50 voor details.

Er zijn drie beschermingsniveaus. Als het *Master*-wachtwoord wordt gebruikt in de "WebMasterONE Authentication"-pagina, kan daarna elk instelpunt gewijzigd worden. Het standaard-Master-wachtwoord is 2001.

Als het *Kalibratie*-wachtwoord wordt gebruikt in de Authentication-pagina, zullen daarna sensorkalibraties toegestaan zijn, maar andere wijzigingen niet. Het standaardkalibratiewachtwoord is 2002.

Als het *Alleen lezen*-wachtwoord wordt gebruikt, zal de gebruiker naar elke pagina kunnen kijken, maar zal hij niet de toestemming hebben om wijzigingen aan te brengen. Het standaard-"alleen lezen"-wachtwoord is 2003.

De standaardgebruikersnaam is "webmaster." Deze kan en zou gewijzigd moeten worden op de toegangscodpagina (Access Code). Zie sectie 6.50 voor details.

4.5 Eerste keer opstarten

Schakel de vermogenschakelaar in. Wees geduldig - de opstartsequentie zal ongeveer even lang duren als een computer om op te starten, d.w.z. ongeveer 2 minuten. Eerst zal de achtergrondverlichting van het display knipperen en zullen alle uitgangs-LEDs gaan branden. Ongeveer 30 seconden later zal de achtergrondverlichting van het display blijven branden, en zullen de LEDs doven. Daarna zal het display opkomen, en toont u het % van de volledige status van het opstartproces. Na ongeveer 1 minuut zal het overzichtsscherm verschijnen. Binnen 15 seconden zult u 3 piepjes horen en is de controller klaar om te beginnen regelen.

De controllers van de WebMasterONE-series hebben tal van mogelijkheden, zodat de stappen die vereist voor het voorbereiden van de installatie kunnen verschillend afhankelijk de mogelijkheden die u zult gebruiken.

Momenteel heeft de WebMasterONE slechts beperkte mogelijkheden voor het ingebouwde display en toetsenbord. De VOLLEDIGE programmering moet verwezenlijkt worden met behulp van een computer (pc).

U zult alle sensoringangen kunnen kalibreren, de toegangscode veranderen, en de informatie invoeren die nodig is om te communiceren met de WebMasterONE via een Ethernet-aansluiting of via de modem via het internet (als een modemkaart in de controller geïnstalleerd is). Als geen van deze communicatieopties geïnstalleerd zijn, moet u gebruik maken van een USB-aansluiting aan een pc voor programmering. U mag de meeste instelpunten instellen met het toetsenbord, maar u mag de werkwijzen niet veranderen (u mag bijvoorbeeld de pomp op tijd wijzigen voor een toevoeging op basis van tijd, maar niet de juiste tijd; u kunt evenmin een verandering invoeren van een wekelijkse cyclus naar een 2-wekelijkse cyclus).

Als u een autonome controller hebt zonder communicatie, maar u wel een computer hebt zodat u de controller kunt aansluiten via de USB-poort op het frontpaneel om hem te kunnen programmeren, ga dan naar de onderstaande sectie getiteld "**Aansluiting via de USB-poort**".

Als u een controller hebt die is uitgerust met een modem, kunt u alle mogelijkheden van de WebMasterONE ten volle benutten. De controller is als een webserver. Eenmaal u een Internet Service Provider-"account" (ISP) voor de controller hebt ingesteld, kunt u "surfen" naar de controller vanaf elke computer die aan het internet is aangesloten om toegang te krijgen tot de gegevens of om de controller opnieuw te configureren. De controller kan ook contact opnemen met u, via e-mail of een pieper, in geval van storingen. In dat geval moet een specifieke analoge telefoonlijn die niet via een bedrijfscentrale loopt voorzien worden voor de controller. Voor details gaat u naar de sectie hieronder met de naam "**Toegang tot modem op afstand: "ShoulderTap."** De ISP-informatie moet in de controller ingevoerd worden via de USB-poort, of via het lokale toetsenbord alvorens een "ShoulderTap"-aansluiting te proberen

Als u nog geen ISP-"account" hebt aangemaakt en de WebMasterONE wenst te programmeren vanop een locatie op afstand, of als u gewoon de "ouderwetse methode" verkiest van de rechtstreekse modem-naar-modem-communicatie, ga dan naar de sectie hieronder met de naam "**Rechtstreekse modemtoegang: directe aftakking**" ("Direct Modem Access: Direct Tap").

Als u aangesloten bent op Ethernet, kan de controller daarna een andere pc op het netwerk worden. U kunt uw webbrowsersoftware gebruiken, het adres van de controller invoeren (toegewezen door uw netwerkbeheerder) en toegangsgegevens of de controller opnieuw configureren. U zult een netwerkknoop moeten hebben in de buurt om uw WebMasterONE aan te sluiten. Zie de sectie hieronder met de naam "Ethernet-aansluiting via LAN".

U kunt ook de Ethernet-kaart in uw laptop gebruiken om te communiceren met de Ethernet-kaart in de WebMasterONE. Dit vergt een speciale nul kabel (crossover) en de Ethernet-parameters moeten geprogrammeerd zijn in de WebMasterONE met ofwel de USB of het lokale toetsenbord. Zie de sectie hieronder met de naam "**Direct Ethernet (voor een WebMasterONE niet verbonden met een LAN).**"

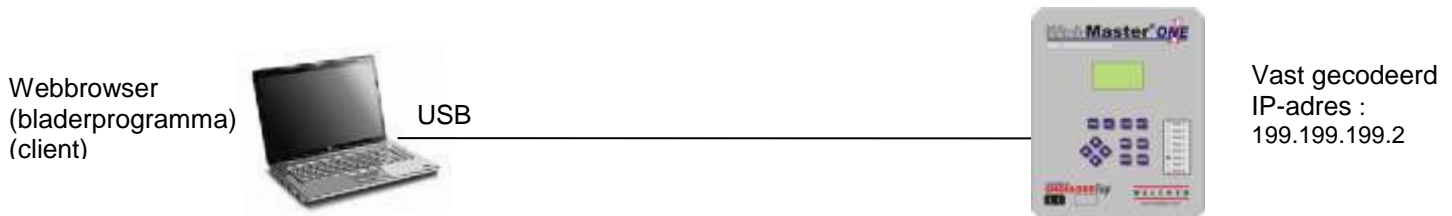
De configuratiebestanden uploaden

U kunt alle instelpunten uit een vooraf geprogrammeerde controller opslaan, en daarna dezelfde instelpunten in een andere controller uploaden. Als u al een configuratiebestand uit een vorige geprogrammeerde controller gedownload hebt, kunt u dat bestand naar deze controller uploaden om ervoor te zorgen dat alle instelpunten dezelfde zijn. Als u de instelpunten van deze controller wilt opslaan voor gebruik in toekomstige controllers, of deze controller wilt programmeren en daarbij gebruik maken van een opgeslagen configuratiebestand, zie sectie 6.48 voor specifieke instructies.

Raadpleeg de hierboven opgegeven secties, afhankelijk van hoe u van plan bent om het configuratiebestand te uploaden; via een laptop verbonden met het frontpaneel, via een modem, via een Ethernet-aansluiting, of via een lokale pc verbonden met de USB-poort.

4.6 Communiceren met de WebMasterONE

4.6.1 Aansluiting via de USB-poort



Een USB-aansluiting aan de WebMasterONE kan gebeuren via een tijdelijke kabel tussen een laptop en het frontpaneel van de controller.

Vereiste uitrusting

- Een USB-kabel met de passende connectoren om uw computer met de WebMasterONE te verbinden.

Vereiste kenmerken in de WebMasterONE

- Elke WebMasterONE controller is via een USB-aansluiting toegankelijk.

Installaties die u moet doen op uw computer

- U zult de USB-driver nodig hebben die bij de WebMasterONE wordt geleverd. U kunt hem ook vinden op onze website onder Tech Support > WebMaster/WIND > Downloads and Upgrades. Verder hebt u ook de beknopte handleiding (Quick Start Guide) nodig die bij de WebMasterONE wordt geleverd, of die u kunt downloaden van onze website onder Literature > WebMaster.

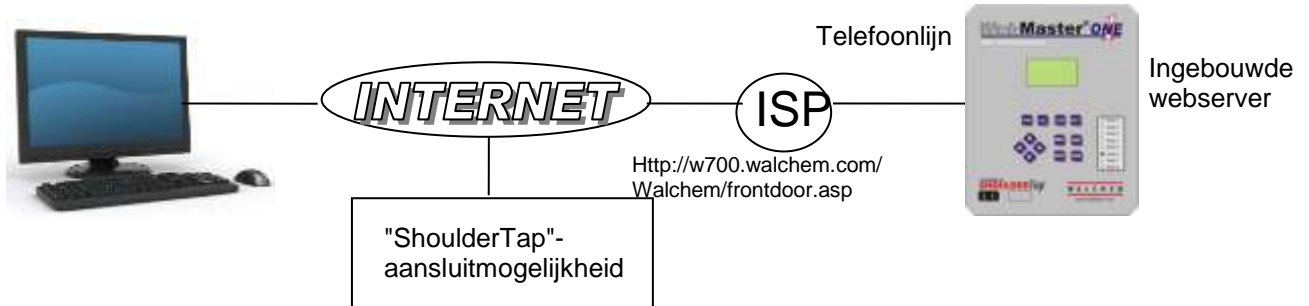
Parameters die geprogrammeerd moeten worden in de WebMasterONE

- De WebMasterONE is ontvankelijk voor dit type communicatie zonder programmering door de gebruiker vooraleer een poging te doen tot communicatie.

Vereiste stappen om een aansluiting tot stand te brengen

- Verbind de meegeleverde USB-kabel met de WebMasterONE en uw computer.
- Installeer de driver (stuurprogramma) op uw pc vanaf de meegeleverde schijf en volg de instructies. Dit moet slechts eenmaal gedaan worden voor elke pc die gebruikt zal worden om te communiceren met een WebMasterONE-controller.
- Ga naar Instellingen, Netwerk-aansluitingen, en zoek de nieuwe Local Area Connection 2 die werd aangemaakt. Klik op de knop Eigenschappen. Markeer het Internetprotocol (TCP/IP) en klik daarna op Eigenschappen. Klik op "Gebruik het volgende IP-adres" en voer 199.199.199.1 in. Klik op OK om eruit te gaan. Dit moet slechts eenmaal gedaan worden voor elke pc die gebruikt zal worden om te communiceren met een WebMasterONE-controller.
- Open Internet Explorer en tik het adres 199.199.199.2 in. Het openingsscherf (aanmeldingsscherf) voor de WebMasterONE zal verschijnen.
- Het openingsscherf van de WebMasterONE zal verschijnen. Tik de gebruikersnaam en het wachtwoord (toegangscode) in de tekstvakken in en klik op de "Submit"-knop (verzenden/bevestigen). De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor alleen kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze normen kunnen en moeten gewijzigd worden in de toegangscodepagina.

4.6.2 Toegang tot modem op afstand: "ShoulderTap"



Vereiste apparatuur

- Een computer met internetaansluiting.
- Een actieve analoge telefoon, rechtstreeks naar de controller (zonder een PBX-systeem [telefooncentrale] ertussen) moet verbonden worden met de modem van de WebMasterONE.
- Een dial-up-account moet ingesteld worden voor de WebMasterONE bij een Internet Service Provider (ISP). De verbinding zal even betrouwbaar zijn als de ISP. ISPs die de installatie van een cd vereisen, mogen niet gebruikt worden. Neem contact op met de fabriek voor aanbevelingen.

Vereiste kenmerken van de WebMasterONE

- De WebMasterONE moet de modemoptie geïnstalleerd hebben om te kunnen communiceren via de "ShoulderTap".

Hulpprogramma's die u moet installeren, instellen of hebben op uw computer

- Er zijn geen speciale drivers, adapters of andere software nodig op de pc.

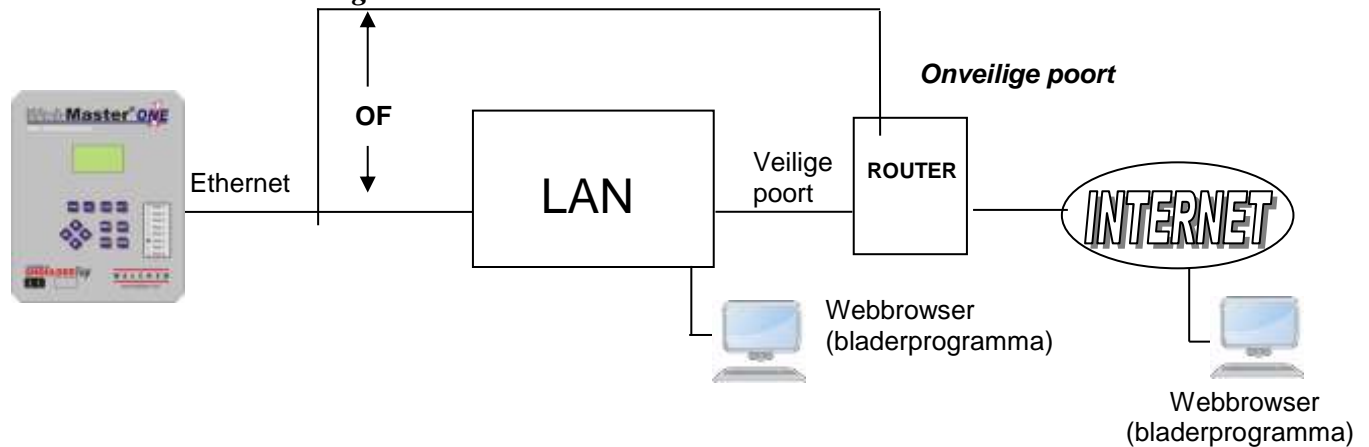
Parameters die moeten geprogrammeerd worden in de WebMasterONE

- Vooraleer een poging te doen om een ShoulderTap-aansluiting tot stand te brengen, moet de volgende informatie ingevoerd worden op de communicatiepagina van de WebMasterONE, hetzij via een USB-aansluiting, een rechtstreekse modemaansluiting (Direct Tap) of via het lokale toetsenbord. Een deel van die informatie moet u krijgen van uw Internet Service Provider die de WebMasterONE zal gebruiken om toegang te hebben tot het internet.
- Het telefoonnummer van de controller.
- Het plaatselijke inbelnummer van de ISP. Meer dan een inbelnummer kan worden ingevoerd.
- De ISP-gebruikersnaam die de controller zal gebruiken om verbinding te maken met de ISP.
- Het ISP-wachtwoord dat de controller zal gebruiken om verbinding te maken met de ISP.

Vereiste stappen om een aansluiting tot stand te brengen

- Verbind uw pc met het internet.
- Voer het adres <http://w700.walchem.com/walchem/frontdoor.asp>.
- Klik op de hyperlink "Log onto WebMasterONE", die u naar de WebMasterONE Connection Utility Authentication Pagina zal brengen.
- Voer de Connection Utility Username (WebMaster) en Wachtwoord (2001) in en klik op de "Submit"-knop (verzenden/bevestigen).
- Voer het telefoonnummer in van de controller in en klik op de Connect-knop (Verbinden). Na een paar minuten zal het aanmeldingsscherm voor de WebMasterONE verschijnen.
- Het aanmeldingsscherm van de WebMasterONE zal verschijnen. Tik de gebruikersnaam en het wachtwoord (toegangscodes) in de tekstvakken in en klik op de "Submit"-knop (verzenden). De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor alleen kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze normen kunnen en moeten gewijzigd worden in de toegangscodespagina.

4.6.3 Ethernet-aansluiting via LAN



Vereiste apparatuur

- Een computer met.
- Een aansluiting tussen de pc en het lokaal netwerk (LAN).
- Een Ethernet-aansluiting tussen de WebMasterONE en de LAN.

Vereiste kenmerken in de WebMasterONE

- De WebMasterONE moet de Ethernet-optie geïnstalleerd hebben om te communiceren via een Ethernet-aansluiting.

Hulpprogramma's die u moet installeren of hebben op uw computer

- Er zijn geen speciale drivers, adapters of andere software nodig op de pc.

Parameters die geprogrammeerd moeten worden in de WebMasterONE

- Vooraleer een poging te doen om een Ethernet-aansluiting tot stand te brengen, moet de volgende informatie ingevoerd worden in de communicatiepagina van de WebMasterONE, hetzij via een USB-aansluiting of via het lokale toetsenbord. Deze informatie moet u krijgen van de IT-administrator van de LAN.
- Het Ethernet IP-adres van de WebMasterONE. Als alleen verbinding gemaakt wordt met de controller via computers op het LAN-netwerk, mag dit een nep-IP-adres zijn. Als de controller toegankelijk moet zijn door computers die niet op het LAN-netwerk zitten, moet het wel een echt IP-adres zijn.
- Het subnet-masker.
- Het Gateway IP-adres.

Vereiste stappen om een aansluiting tot stand te brengen

- Open uw Internet Explorer.
- Tik het Ethernet IP-adres in dat werd toegewezen door de IT-Administrator (beheerder).
- Het openingsscherm (aanmeldingsscherm) van de WebMasterONE zal verschijnen. Tik de gebruikersnaam en het wachtwoord (toegangscode) in de tekstvakken in en klik op de "Submit"-knop (verzenden/bevestigen). De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor alleen kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze normen kunnen en moeten gewijzigd worden in de toegangscodepagina.

4.6.4 Rechtstreekse modemtoegang: directe aftakking (Direct Tap)

Webbrowser
(bladerprogramma)
(client)



modem



modem



Ingebouwde
webserver

Vast gecodeerd
IP-adres
199.199.199.3

Vereiste apparatuur

- Een computer met internetaansluiting
- Een actieve analoge telefoon, rechtstreeks naar de controller (zonder een PBX-systeem [telefooncentrale] ertussen) moet verbonden worden met de modem van de WebMasterONE.

Vereiste kenmerken in de WebMasterONE

- De WebMasterONE moet de modemoptie geïnstalleerd hebben om te communiceren via Direct Tap.

Hulpprogramma's die u moet installeren, instellen of hebben op uw computer

- Een Windows dialoog-netwerkadapter moet aangemaakt worden. Zie de instructies in de leidraad "Om te beginnen" (Quick Start Guide) voor deze procedure.

Parameters die geprogrammeerd moeten worden in de WebMasterONE

- De WebMasterONE is ontvankelijk voor dit type communicatie zonder programmering door de gebruiker vooraleer een poging te doen tot communicatie.

Vereiste stappen om een aansluiting tot stand te brengen

- Maak de inbelnetwerkadapter aan op uw pc. Dit moet slechts eenmaal gedaan worden voor elke pc die gebruikt zal worden om te communiceren met een WebMasterONE-controller.
- Gebruik de inbelnetwerkadapter om de pc te verbinden met de WebMasterONE.
- Open uw Internet Explorer.
- Tik het adres 199.199.199.3 in. Het openingsscherm van de WebMasterONE zal verschijnen.
- Het openingsscherm van de WebMasterONE zal verschijnen. Tik de gebruikersnaam en het wachtwoord (toegangscode) in de tekstvakken in en klik op de "Submit"-knop (verzenden/bevestigen). De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor alleen kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze normen kunnen en moeten gewijzigd worden in de toegangscodpagina.

4.6.5 Direct Ethernet (voor een WebMasterONE niet verbonden met een LAN)

**Webbrowser
(bladerprogramma)
(client)**
Vast IP-adres aan
gebruiker
toegewezen



Ethernet overbruggingskabel



Aan de gebruiker
toegewezen
vast IP-adres,
Gateway +
subnet-masker

Vereiste apparatuur

- Een computer met internetaansluiting
- Een Ethernet-kabelverbinding tussen de PC en WebMasterONE.
 - *Opmerking: u hebt een Ethernet crossover-kabel nodig wanneer uw PC met Windows XP draait. Voor Vista, Windows 7 of Mac OS volstaat een gewone Ethernet-kabel.*

Instellen van uw computer:

- Ga naar LAN-verbindingen
- Voor Windows XP: Configuratiescherm > Netwerk- en internetverbindingen > Netwerkverbindingen > Local Area Network (lokaal netwerk)
- Voor Windows Vista: Configuratiescherm > Netwerkcentrum > Netwerkverbindingen beheren
- Voor Windows 7: Configuratiescherm > Netwerkstatus en -taken weergeven
- Voor Mac OSX: Systeemvoorkeuren > Ethernet
- Klik met de rechtermuisknop op de LAN-verbinding en selecteer Eigenschappen.
- Voor Windows XP: selecteer Internetprotocol (TCP-IP)
- Voor Vista en Windows 7: selecteer Internetprotocol versie 4 (TCP/IPv4)
- Voor Mac OSX: stel Configureer IPv4 in op Handmatig
- Selecteer Het volgende IP-adres gebruiken
- Wijzig het IP-adres in 10.0.100.30. Subnetmasker moet 255.255.254.0 zijn.

Parameters die geprogrammeerd moeten worden in de WebMasterONE

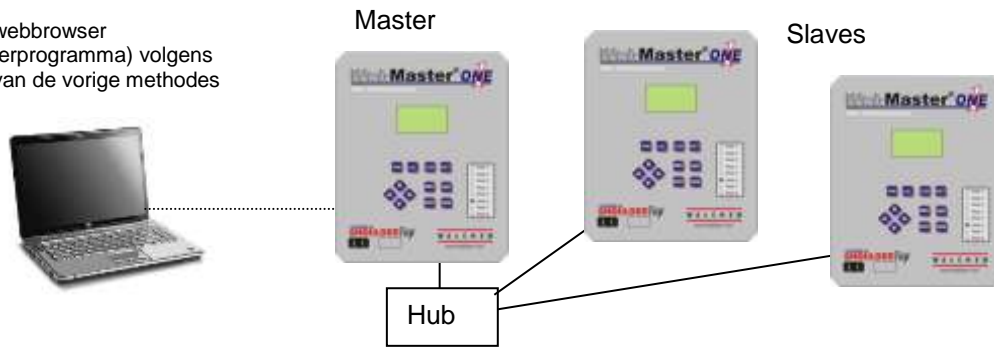
- De standaardinstellingen zullen werken met de hierboven weergegeven LAN-instellingen. Het standaard IP-adres voor de controller is 10.0.100.29. Het standaard subnet-masker is 255.255.254.0.

Vereiste stappen om een aansluiting tot stand te brengen

- Open uw Internet Explorer.
- Tik het Ethernet IP-adres in dat werd toegewezen aan de WebMasterONE (10.0.100.29).
- Het openingsscherm van de WebMasterONE zal verschijnen. Tik de gebruikersnaam en het wachtwoord (toegangscodes) in de tekstvakken in en klik op de "Submit"-knop (verzenden/bevestigen). De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor alleen kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze normen kunnen en moeten gewijzigd worden in de toegangscodespagina.

4.6.6 Netwerk WebMasterONE Controllers via Ethernet

Met webbrowser
(bladerprogramma) volgens
een van de vorige methodes



Vereiste apparatuur

- Een computer met internetaansluiting
- Een Ethernet-kabelaansluiting tussen elk WebMasterONE die gebruik maakt van een hub of een LAN-verbinding.

Vereiste kenmerken in de WebMasterONE

- Elke WebMasterONE moet de Ethernet-optie geïnstalleerd hebben. Een moet de Master Capabilitysoftware geïnstalleerd hebben.

Hulpprogramma's die u moet installeren, instellen of hebben op uw computer

- Er zijn geen speciale drivers, adapters of andere software nodig op de pc om het werken in netwerk te ondersteunen. Zie de vorige secties voor het aansluiten aan de mastercontroller via USB, Ethernet of modem.

Parameters die geprogrammeerd moeten worden in de WebMasterONE

- Vooraleer te proberen een Ethernet-aansluiting te maken, moet de volgende informatie ingevoerd worden in de communicatiepagina van elke WebMasterONE op het netwerk, via een USB-aansluiting of via het lokale toetsenbord.
- Het Ethernet IP-adres van de WebMasterONE.
- Het subnet-masker.
- Het Gateway IP-adres.
- De master moet gekozen worden als "master" en de slaves als "slaves".

Vereiste stappen om een aansluiting tot stand te brengen

- Maak een verbinding met de master-controller via een van de methodes beschreven in secties 4.6.1 tot en met 4.6.5.
- Het aanmeldingsscherm van de WebMasterONE zal verschijnen. Tik de gebruikersnaam en het wachtwoord (toegangscode) in de tekstvakken in en klik op de "Submit"-knop (verzenden/bevestigen). De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor alleen kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze normen kunnen en moeten gewijzigd worden in de toegangscodepagina.
- Eenmaal verbonden met de master mag u de slaves aansluiten door te klikken op de hyperlink onder de hoofding "Sub-Netwerk".
- U moet u aanmelden bij elke slave door gebruik te maken van zijn gebruikersnaam en wachtwoord.

4.7 Opstarten

Als de controller ingesteld werd voor uw toepassing, is het opstarten een fluitje van een cent. Controleer de toevoer van chemicaliën, schakel de controller in, kalibreer zo nodig alle sensoren, voer water toe aan de sensoren, en de regeling zal beginnen werken.

4.8 Uitschakeling

Om de controller uit te schakelen, schakelt u de voeding uit. Alle instelpunten zullen in het geheugen bewaard blijven.

Het is belangrijk dat de optionele pH- en ORP-elektrodes nat blijven. Als deze elektrodes kunnen uitdrogen, verwijder ze dan uit de leidingen en plaats ze in een kopje of steek ze weer in hun originele dompelflessen met een bufferoplossing van pH 4 of koeltorenwater. Sla de elektroden niet op bij vriestemperatuur om glasbreuk te vermijden.

5.0 BEDIENING – Gebruik van het lokale display en toetsenbord

Bij inschakeling zal het display van de WebMasterONE de proceswaarden tonen zoals ze gemeten worden door de sensoren, en de belangrijkste alarmboodschap. Als er meer is dan een alarm actief is, kunt u de overige alarmboodschappen bekijken door op de toets "pijl omlaag" te drukken.

Door op de Enter-toets te drukken, zal het hoofdmenu verschijnen. De menukeuzes zijn:

- Input Summary (Samenvatting van de ingangen)
- Indices (Indexen)
- Output Summary (Samenvatting van de uitgangen)
- Alarms (Alarmmeldingen)
- Calibration (Kalibratie)
- Relay Control (HOA) (Relaisbediening (HOA))
- Set Points (Instelpunten)
- Communication (Communicatie)
- Access Codes (Toegangscodes)
- Software-upgrade (Software bijwerken)
- Copy to USB Stick (Kopiëren naar USB-stick)
- Feature Activations (Functies activeren)
- Controller Restart (Controller opnieuw starten)

Gebruik de toets "Volgende" (Next) om de cursor naar onderen in de lijst te bewegen, of de toets "Vorige" (Prev) om de cursor naar boven in de lijst te bewegen. Eenmaal de cursor op het gewenste menu staat, drukt u op Enter om in dat menu te gaan.

5.1 Input Summary (Samenvatting van de ingangen)

Het menu "Samenvatting van de ingangen" toont de gemeten waarde van alle sensoren en alle optionele digitale ingangen en analoge ingangen. Gebruik de toets "Volgende" (Next) om de cursor naar onderen in de lijst te bewegen, of de toets "Vorige" (Prev) om de cursor naar boven in de lijst te bewegen. Er zijn geen programmeerbare parameters in dit menu. Er is geen toegangscode vereist om naar dit menu te gaan.

Druk op de Exit-toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

5.2 Indices (Indexen)

Het menu Indexen toont de berekende waarden van de Ryznar's Stability Index (RSI) en de Langliers Saturation Index (LSI). Gebruik de toets "Volgende" (Next) om naar onderen in de lijst te lopen, of de "Vorige" (Prev) om naar boven in de lijst te lopen.

Onder de weergegeven waarden bevinden zich menu's om de gegevens van de natte testen die gebruikt worden om de verschillende indexen te berekenen te veranderen: calciumhardheid en totale alkaliteit. Gebruik de toets "Volgende" (Next) om naar onderen in de lijst te bewegen. Wanneer de cursor naast de te wijzigen waarde staat, gebruikt u de toetsen "pijl links" en "pijl rechts" om de cursor naar het passende cijfer te bewegen; gebruik daarna de toetsen "pijl omhoog" en "pijl omlaag" om de waarde van het cijfer te veranderen.

Vergeet niet dat u met de cursor naar spaties links van een getal kunt gaan om de spatie (blanco) in een cijfer te veranderen. U kunt ook decimale punten en mintekens invoeren.

5.3 Output Summary (Samenvatting van de uitgangen)

Het menu "Samenvatting van de uitgangen" toont de status van de relais en de mA-uitgang van de optionele 4-20 mA-uitgangskarten. Er zal een toegangscode nodig zijn om naar dit menu te gaan. Gebruik de pijl-toetsen om naar de toegangscode te gaan, druk daarna op Enter om verder te gaan. Gebruik de toets "Volgende" (Next) om de cursor naar onderen in de lijst te bewegen, of de toets "Vorige" (Prev) om de cursor naar boven in de lijst te bewegen. Vanuit dit menu kunt u een "time-out uitgang" resetten. Druk daartoe op de entertoets terwijl de uitgang die zich in time-out bevindt gehighlight is. Druk op de Exit-toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

5.4 Alarms (Alarmmeldingen)

Het alarmmenu toont alarmmeldingen. Gebruik de toets "Volgende" (Next) om de cursor naar onderen in de lijst te bewegen, of de toets "Vorige" (Prev) om de cursor naar boven in de lijst te bewegen. Er zijn geen programmeerbare parameters in dit menu. Er is geen toegangscode vereist om naar dit menu te gaan.

Druk op de Exit-toets om terug te keren naar het hoofdmenu.

5.5 Calibration (Kalibratie)

Het kalibratiemenu wordt gebruikt om de sensoringangen en de eventuele optionele 4-20 mA-ingangen te kalibreren. De lijst van de weergegeven opties zal afhangen van welke opties geïnstalleerd zijn in uw WebMasterONE. Niet alle hieronder beschreven menu's zullen noodzakelijkerwijze op uw display verschijnen. Er zal een toegangscode nodig zijn om naar dit menu te gaan. Gebruik de pijl-toetsen om naar de toegangscode te gaan, druk daarna op Enter om verder te gaan.

De mogelijk te kalibreren ingangen zijn de volgende. Welke parameters beschikbaar zijn hangt af van het gekozen sensortype.

Sensor 1 – 4 (Sensorkalibratie en -temperatuur indien van toepassing)

4-20 mA-ingang 1 t.e.m. 8 (alleen als de optionele 4-20 mA-ingangskart geïnstalleerd werd)

Elke ingang zal getoond worden met zijn "Door klant gegeven naam" en het nummer van de ingang.

De mogelijke kalibratiekeuzes zullen weergegeven worden. Gebruik de toets "Volgende" (Next) om de cursor naar onderen in de lijst te bewegen, of de toets "Vorige" (Prev) om de cursor naar boven in de lijst te bewegen. Eenmaal de cursor op het gewenste menu staat, drukt u op Enter om de kalibratieprocedure te starten.

Conductivity Calibration – Standard Contacting Electrode
(Geleidbaarheidskalibratie – Standaardelektrode voor meting van het geleidingsvermogen via contact)

"1-punts-proceskalibratie – Kalibreren" zal worden weergegeven. Druk op "Enter" om de kalibratie te starten.

Het meetsignaal van de geleidbaarheidsmeetsensor zal weergegeven worden. Meet de geleidbaarheid van het systeemwater met een handbediende geleidbaarheidsmeter, en voer de gemeten waarde in met behulp van de pijl-toetsen. Druk op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Als de kalibratiecorrectiefactor binnen +/- 50% van de gekalibreerde geleidbaarheid ligt, zal het bericht "Cal Successful" (Kalibratie gelukt) weergegeven. Druk op Enter om de geleidbaarheidsregeling te hervatten.

Als de kalibratiefactor buiten +/- 50% van de ongekalibreerde geleidbaarheid ligt, zal het display "New value out of limits, Cal Fail" (Nieuwe waarde buiten de limieten, kal mislukt) tonen. De meest waarschijnlijke oorzaak hiervan is een vuile sensor. Zie Deel 7 voor de reinigingsinstructies. Als reinigen niet helpt om het probleem op te lossen, zie Deel 8 voor het opsporen en verhelpen van problemen.

Conductivity Calibration – Electrodeless Sensor
(Geleidbaarheidskalibratie – Sensoren zonder elektroden)

Het scherm zal "1 pt Process Cal" en "Air Cal (Zero)" weergegeven ("1-pts-kal.-proces" en "Luchtkal. (nul)").

Gebruik de Next-toets (Volgende) om de cursor naar het woord "kalibreren" te bewegen onder de gewenste kalibratieroutine. Druk op Enter om de kalibratieprocedure te starten.

Air Cal (Zero) (Luchtkal. (nul))

De luchtkalibratie is nodig de eerste keer dat u opstart of bij het installeren van een nieuwe sensor zodat de sensor nul weergeeft bij een geleidbaarheidsmeting in de lucht. Deze stap moet vóór de proceskalibratie gebeuren.

Steek de sensor in de lucht. Verwijder de sensor uit het water en zorg ervoor dat hij droog is, vooral de openingen. Wacht **meerdere minuten** om de weergegeven waarde voor de geleidbaarheid te laten stabiliseren. Druk op Enter om verder te gaan. Als de waarde binnen het kalibratiebereik ligt, zal "Cal Successful" (Kal gelukt) op het scherm verschijnen. Druk op Enter na de sensor weer in het water gestopt te hebben.

Als u dit niet doet, zal "Nieuwe waarde buiten limieten, kal. mislukt" ("New value out of limits, Cal Fail") weergegeven worden. Zie Deel 8 voor het opsporen en verhelpen van problemen.

1 pt Process Cal (1-pts-proceskalibratie)

Het meetsignaal van de geleidbaarheidsmeetsensor zal weergegeven worden. Meet de geleidbaarheid van het systeemwater met een handbediende geleidbaarheidsmeter, en voer de gemeten waarde in met behulp van de pijl-toetsen. Druk op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Als de kalibratiecorrectiefactor binnen +/- 50% van de gekalibreerde geleidbaarheid ligt, zal het bericht "Cal Successful" (Kalibratie gelukt) weergegeven. Druk op Enter om de geleidbaarheidsregeling te hervatten.

Als de kalibratiefactor buiten +/- 50% van de ongekalibreerde geleidbaarheid ligt, zal het display "New value out of limits, Cal Fail" (Nieuwe waarde buiten de limieten, kal mislukt) tonen. De meest waarschijnlijke oorzaak hiervan is een vuile sensor. Zie Deel 7 voor de reinigingsinstructies. Als reinigen niet helpt om het probleem op te lossen, zie Deel 8 voor het opsporen en verhelpen van problemen.

Temperature Calibration (Temperatuurkalibratie)

De huidige gemeten temperatuur zal weergegeven worden. Meet de huidige temperatuur van het systeemwater en gebruik de pijl-toetsen om deze waarde in te voeren. Druk op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Als de kalibratiefactor binnen +/- 15 C (27°F) ligt, zal het display "Cal Successful" (Kal. gelukt) weergegeven, anders "Cal Fail" (Kal. mislukt).

pH Calibration (pH-kalibratie)

Er zullen drie kalibratieopties weergegeven worden. Gebruik de Next-toets ("Volgende") om de cursor naar het woord "Kalibreren" te bewegen onder de optie die u wenst te gebruiken, druk daarna op "Enter" om de kalibratie te starten.

De "2 pt Buffer Cal" wordt het meest gebruikt waarbij twee pH-standaardoplossingen gebruikt worden om de elektrode te kalibreren. Dit is de nauwkeurigste methode, aangezien de helling van de elektrode (aantal mV van het signaal per pH-eenheid) rechtstreeks gemeten wordt.

De "1pt Buffer Cal" is niet zo nauwkeurig, aangezien daarbij verondersteld wordt dat de helling van de elektrode 59 mV/pH is, wat alleen zo is met een nieuwe elektrode. Dit kan kloppen als de pH nooit ver afwijkt van de waarde van de standaardoplossing die gebruikt wordt in de kalibratie.

De derde is een "1-pts-proceskal", waarbij de pH-elektrode in het procesoplossing wordt gelaten en de pH-waarde wordt ingevoerd om overeen te komen met die van een handbediende pH-meter of lakmoespapier. Dit veronderstelt ook een perfecte helling.

2 pt Buffer Cal (2-pts-bufferkal.)

In stap 1 wordt u gezegd dat de regeling opgeschort wordt tijdens het kalibreren. Druk op Enter wanneer de cursor op "Continue" (Doorgaan) staat om de kalibratie te starten. Om de kalibratie te annuleren, drukt u op de Next-toets (Volgende) om de cursor op "Cancel" (Annuleren) te zetten; druk daarna op Enter.

Stap 2 zal u vragen om de temperatuur van de bufferoplossingen in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Stap 3 zal u vragen om de elektrode af te spoelen en in de eerste bufferoplossing te steken. Druk op Enter om verder te gaan.

Stap 4 zal u vragen om de waarde van de eerste bufferoplossing in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Stap 5 zal de mV Uitgang van de elektrode in de eerste buffer weergeven. Wanneer deze lezing stabiel is, drukt u op Enter om verder te gaan.

Stap 6 zal u vragen om de elektrode af te spoelen en in de tweede bufferoplossing te steken. Druk op Enter om verder te gaan.

Stap 7 zal u vragen om de waarde van de tweede buffer in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Stap 8 zal de mV-uitgang van de pH-elektrode in de tweede buffer weergeven. Wanneer de lezing stabiel is, druk dan op Enter om verder te gaan.

Aan het einde van de kalibratie zal het display u laten weten of de kalibratie gelukt dan wel mislukt is. Indien gelukt, druk dan op Enter nadat u de elektrode weer in de bemonsteringsleiding geplaatst hebt om de regeling voort te zetten. Als die mislukt is, zie Deel 8 het voor opsporen en verhelpen van problemen. Als de berekende helling met meer dan 80% verschilt van de theoretische waarde betekent dit dat de kalibratie mislukt is, of dat de afwijking van het signaal voor pH 7 meer dan 60 mV bedraagt.

1 pt Buffer Cal (1-pts-bufferkal.)

In stap 1 wordt u gezegd dat de regeling opgeschort wordt tijdens het kalibreren. Druk op Enter wanneer de cursor op "Continue" (Doorgaan) staat om de kalibratie te starten. Om de kalibratie te annuleren, drukt u op de Next-toets (Volgende) om de cursor op "Cancel" (Annuleren) te zetten; druk daarna op Enter.

Stap 2 zal u vragen om de temperatuur van de bufferoplossing in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om verder te gaan.

Stap 3 zal u vragen om de elektrode af te spoelen en in de bufferoplossing te steken. Druk op Enter om verder te gaan.

Stap 4 zal u vragen om de waarde van de bufferoplossing in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde te veranderen, druk daarna op Enter om verder te gaan.

Stap 5 zal de mV-uitgang van de elektrode in de bufferoplossing weergeven. Wanneer deze lezing stabiel is, drukt u op Enter om verder te gaan.

Aan het einde van de kalibratie zal het display u laten weten of de kalibratie gelukt dan wel mislukt is. Indien gelukt, druk dan op Enter nadat u de elektrode weer in de bemonsteringsleiding geplaatst hebt om de regeling voort te zetten. Als die mislukt is, zie Deel 8 het voor opsporen en verhelpen van problemen. Als de berekende helling met meer dan 80% verschilt van de theoretische waarde betekent dit dat de kalibratie mislukt is, of dat de afwijking van het signaal voor pH 7 meer dan 60 mV bedraagt.

1 pt Process Cal (1-pts-proceskalibratie)

Stap 1 zal de huidige afgelezen pH-waarde van het systeemwater weergeven. Gebruik daaronder de pijl-toetsen om de nieuwe waarde in te vullen, druk daarna op Enter om verder te gaan.

Aan het einde van de kalibratie zal het display u laten weten of de kalibratie gelukt dan wel mislukt is. Indien gelukt, druk dan op Enter nadat u de elektrode weer in de bemonsteringsleiding geplaatst hebt om de regeling voort te zetten. Als die mislukt is, zie Deel 8 het voor opsporen en verhelpen van problemen. Als de berekende helling met meer dan 80% verschilt van de theoretische waarde betekent dit dat de kalibratie mislukt is, of dat de afwijking van het signaal voor pH 7 meer dan 60 mV bedraagt.

ORP Calibration (ORP-kalibratie)

2 pt Buffer Cal (2-pts-bufferkal.)

In stap 1 wordt u gezegd dat de regeling opgeschort wordt tijdens het kalibreren. Druk op Enter wanneer de cursor op "Continue" (Doorgaan) staat om de kalibratie te starten. Om de kalibratie te annuleren, drukt u op de Next-toets (Volgende) om de cursor op "Cancel" (Annuleren) te zetten; druk daarna op Enter.

Stap 2 zal u vragen om de elektrode af te spoelen en in de eerste bufferoplossing te steken. Druk op Enter om verder te gaan.

Stap 3 zal vragen om de waarde van de eerste bufferoplossing in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Stap 4 zal de mV-uitgang van de elektrode in de eerste buffer weergeven. Wanneer deze lezing stabiel is, drukt u op Enter om verder te gaan.

Stap 5 zal u vragen om de elektrode af te spoelen en hem in de tweede bufferoplossing te steken. Druk op Enter om verder te gaan.

Stap 6 zal u vragen om de waarde van de tweede buffer in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Stap 7 zal de mV-uitgang van de pH-elektrode in de tweede buffer weergeven. Wanneer de lezing stabiel is, druk dan op Enter om verder te gaan.

Aan het einde van de kalibratie zal het display u laten weten of de kalibratie gelukt dan wel mislukt is. Indien gelukt, druk dan op Enter nadat u de elektrode weer in de bemonsteringsleiding geplaatst hebt om de regeling voort te zetten. Als die mislukt is, zie Deel 8 het voor opsporen en verhelpen van problemen. Een kalibratie zal mislukken als de berekende offset meer is dan 200 mV, of als de berekende helling buiten 0,5 - 1,5 is.

1 pt Buffer Cal (1-pts-bufferkal.)

In stap 1 wordt u gezegd dat de regeling opgeschort wordt tijdens het kalibreren. Druk op Enter wanneer de cursor op "Continue" (Doorgaan) staat om de kalibratie te starten. Om de kalibratie te annuleren, drukt u op de Next-toets (Volgende) om de cursor op "Cancel" (Annuleren) te zetten; druk daarna op Enter.

Stap 2 zal u vragen om de elektrode af te spoelen en hem in de bufferoplossing te steken. Druk op Enter om verder te gaan.

Stap 3 zal u vragen om de waarde van de bufferoplossing in te voeren. Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) opgelicht weer te geven, druk daarna nog eens op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Stap 4 zal de mV-uitgang van de elektrode in de bufferoplossing weergeven. Wanneer deze lezing stabiel is, drukt u op Enter om verder te gaan.

Aan het einde van de kalibratie zal het display u laten weten of de kalibratie gelukt dan wel mislukt is. Indien gelukt, druk dan op Enter nadat u de elektrode weer in de bemonsteringsleiding geplaatst hebt om de regeling voort te zetten. Als die mislukt is, zie Deel 8 het voor opsporen en verhelpen van problemen. Een kalibratie zal mislukken als de berekende offset meer is dan 200 mV, of als de berekende helling buiten 0,5 - 1,5 is.

1 pt Process Cal (1-pts-proceskalibratie)

Stap 1 zal de huidige afgelezen pH-waarde van het systeemwater weergeven. Gebruik daaronder de pijl-toetsen om de nieuwe waarde in te voeren, druk daarna op Enter om 'DOORGAAN' te markeren, druk daarna opnieuw op Enter om de waarde in het geheugen in te voeren.

Aan het einde van de kalibratie zal het display u laten weten of de kalibratie gelukt dan wel mislukt is. Indien gelukt, druk dan op Enter nadat u de elektrode weer in de bemonsteringsleiding geplaatst hebt om de regeling voort te zetten. Als die mislukt is, zie Deel 8 het voor opsporen en verhelpen van problemen. Een mislukte kalibratie wordt veroorzaakt door een offset van de ongekalibreerde lezing van meer dan 200 mV.

Chlorine or Chlorine Dioxide Calibration (Chloor- of chloordioxidekalibratie)

1 pt Process Cal (1-pts-proceskalibratie)

Zorg er voor dat de sensor geconditioneerd en geëquilibreerd is met de temperatuur van het monster.

Vergewis u er van dat het debiet van het monster tussen 30 en 100 liter/uur ligt.

Voer een test uit op het watermonster om de concentratie van het oxidatiemiddel na te gaan.

Open het menu voor 1-puntsproceskalibratie.

Bij stap 1 verschijnt de huidige ppm-aflezing van het water. Als de aflezing stabiel is, gebruikt u de pijltjestoetsen om de nieuwe waarde in te vullen. Druk vervolgens op de entertoets om "VERDERGAAN" te highlighten. Druk vervolgens opnieuw op de entertoets om de waarde weg te schrijven naar het geheugen.

Aan het eind van de kalibratie ziet u op het display of de kalibratie gelukt of mislukt is. Als ze gelukt is, drukt u op de entertoets nadat de sensor werd vervangen in de monstersequentie, zodat de controle kan worden hervat. Als ze mislukt is: zie sectie 8 voor hulp bij storing zoeken.

Zero Cal (Nulkalibratie)

Een nulkalibratie moet bij de eerste installatie worden uitgevoerd, na reiniging of nadat het membraan of de elektrolyt werd vervangen. Deze stap moet vóór de proceskalibratie worden uitgevoerd.

Verwijder de sensor uit de debietcel en plaats hem in een beker zuiver water zonder oxidatiemiddel. Laat de sensor gedurende 15 minuten met de watertemperatuur equilibreren.

Open het menu "Nulkalibratie".

Bij stap 1 verschijnt het huidige mV-aflezing van de sensor.

Roer met de sensor in het water tot de mV-aflezing gedurende ten minste 5 minuten stabiel blijft.

Als de aflezing stabiel is, drukt u op de entertoets om verder te gaan.

Als de waarde binnen het kalibratiebereik valt, verschijnt "Kal. geslaagd". Druk, nadat u de sensor in de debietcel hebt vervangen, op de entertoets.

Indien dit niet het geval is, verschijnt "Kalibratie mislukt!" Zie sectie 8 voor storingzoeken.

4-20 mA Input 1-8 Calibration (Kalibratie 4-20 mA-ingang 1 - 8)

Calibrate 4 mA (Kalibreer 4 mA)

Voer volgens de instructies voor uw 4-20 mA opnemer, aan de WebMasterONE-controller een 4 mA-sigitaal van de opnemer toe. U moet nagaan of de opnemer nauwkeurig is door het uitgangssigitaal te meten met een ampèremeter. U kunt de door de controller gemeten huidige waarde van het mA-sigitaal op de bovenste regel van het display lezen. Als de waarde niet precies 4 mA is, druk dan op Enter wanneer de cursor op "Kalibreer 4 mA" staat. Eenmaal dit gebeurd is, zal de controller het opnemersigitaal als exact 4 mA interpreteren.

Het opnemersigitaal mag max. +/- 2 mA afwijken van de verwachte waarde van 4 mA, of anders zal de kalibratie mislukken.

Calibrate 20 mA (Kalibreer 20 mA)

Herhaal dit proces door de controller te voeden met een 20 mA-sigitaal van de opnemer en druk op Enter wanneer de cursor op "Kalibreer 20 mA" staat om de huidige waarde precies 20 mA te maken.

Het opnemersigitaal mag max. +/- 2 mA afwijken van de verwachte waarde van 20 mA, of anders zal de kalibratie mislukken.

Calibrate 1 Pt (if not in Fluorometer Mode) (1-puntskalibratie [indien niet in Fluorometermodus])

Met de 1-puntskalibratie kunt u de huidige aflezing van de proceswaarde aanpassen zodat ze overeenkomt met de huidige waarde zoals die wordt gemeten volgens een onafhankelijke methode (bijvoorbeeld een laboratoriummeting of een meting met een handbediend instrument). De software zal de "4 mA ="-instelling die gebruikt is om de ingang in te schalen behouden, en de "20 mA ="-waarde zo instellen dat de afgelezen waarde overeenkomt met de waarde die is ingevoerd bij de 1-puntskalibratie.

Current mA (Huidige mA)

Geeft een directe aflezing van de mA-uitgang van de opnemer.

Current (Huidige)

Geeft een directe aflezing van de berekende proceswaarde, op basis van de huidige instellingen voor 4 mA = , 20 mA = en Eenheden.

New (Nieuw)

Gebruik de pijltoetsen om de gewenste nieuwe uitlezing voor de proceswaarde in te voeren. Gebruik de pijltoetsen om de nieuwe waarde in te voeren, druk daarna op Enter om 'DOORGAAN' te markeren, druk daarna opnieuw op Enter om de waarde in het geheugen in te voeren.

Aan het eind van de kalibratie ziet u op het display of de kalibratie gelukt of mislukt is. Als ze gelukt is, drukt u op Enter nadat de sensor opnieuw in de monsterleiding is gebracht, om de regeling te hervatten. Als ze mislukt is, raadpleeg dan sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Calibrate 1 Pt (if not in Fluorometer Mode) (1-puntskalibratie [Fluorometermodus])

Met de 1-puntskalibratie kunt u de huidige aflezing van de proceswaarde aanpassen zodat ze overeenkomt met de huidige waarde zoals die wordt gemeten volgens een onafhankelijke methode (bijvoorbeeld een laboratoriummeting of een meting met een handbediend instrument). De software zal de "4 mA ="-instelling die gebruikt is om de ingang in te schalen behouden, en de "20 mA ="-waarde zo instellen dat de afgelezen waarde overeenkomt met de waarde die is ingevoerd bij de 1-puntskalibratie.

Current mA (Huidige mA)

Geeft een directe aflezing van de mA-uitgang van de opnemer.

Prod Level (Productniveau)

Geeft een directe aflezing van de berekende proceswaarde, op basis van de huidige instellingen voor 4 mA = , 20 mA = en Kleurstof/Product.

New (Nieuw)

Gebruik de pijltoetsen om de gewenste nieuwe uitlezing voor de kleurstofconcentratie (in ppb) in te voeren. Gebruik de pijltoetsen om de nieuwe waarde in te vullen. Druk daarna op Enter om naar het volgende menu te gaan.

Dye/Prod (Kleurstof/Prod)

De kleurstof/product-verhouding is de verhouding tussen de kleurstof (in ppb) en het actieve ingrediënt in het chemische product (in ppm). Gebruik de pijltoetsen om de verhouding in te vullen (u krijgt die van uw chemicaliënleverancier). Druk op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) te highlighten. Druk daarna een tweede keer op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Aan het eind van de kalibratie ziet u op het display of de kalibratie gelukt of mislukt is. Als ze gelukt is, drukt u op Enter om de regeling te hervatten. Als ze mislukt is, raadpleeg dan sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Reset Cal (Reset kalibratie)

De functie Reset Cal wordt gebruikt om de 4 mA en 20 mA kalibratiecoëfficiënten opnieuw in te stellen op de fabriekswaarden. Druk op Enter en de fabriekskalibratie wordt hersteld.

5.6 Relay Control (HOA) (Relaisbediening (HOA))

Dit menu zal u een lijst geven van alle relais. Rechts van de naam van het relais zal een aanduiding van de huidige status van het relais staan (UIT of AAN). Rechts daarvan zal het display ofwel de cumulatieve tijd tonen waarop het relais bekrachtigd was (als het relais reageert op het instelpunt en de tijd waarop het relais afvalt niet gekend is) of de tijd waarop het relais bekrachtigd was, aftellend (als het relais geactiveerd werd door een timer, en de controller weet wanneer het zal afvallen). Onder de naam van het relais staan de woorden "HAND" "OFF" en "AUTO", elk met een keuzerondje links van het woord. Gebruik de Next-toets (Volgende) om de cursor naar de regel met de keuzerondjes te bewegen. Gebruik de toetsen pijl links en pijl rechts om de cursor naar de gewenste werkwijze voor er het relais te bewegen. Druk op Enter om de wekwijze (modus) van het relais te veranderen.

Als het relais in AUTO staat, zal het reageren op de instelpunten of andere geprogrammeerde parameters. Dit is de normale werkwijze van het relais.

Als het relais in de OFF-modus staat, zal het relais open zijn ongeacht of de programmering van de controller het relais AAN- of UIT-zet. ALS DE CONTROLLER UITGEZET EN DAN WEER AANGEZET WORDT, ZAL HET RELAIS TERUGKEREN NAAR DE AUTOMATISCHE WERKWIJZE.

Als het relais is in de HANDBEDIENING (HAND) staat, zal het gesloten worden ongeacht of de programmering van de controller het relais AAN- of UIT-zet. Als een tijdslimiet voor de handbediening geprogrammeerd werd in de controller, zal het relais na de ingestelde tijd afvallen, en terugkeren in AUTO.

5.7 Set Points (Instelpunten)

Dit menu wordt gebruikt om alle instelpunten van de controller voor de relais in te stellen (door getallen in te voeren). Elke configuratie van werkwijzen voor de toevoerregeling (bijvoorbeeld, spuien en toevoeren i.p.v. toevoeren op basis van het suppletiewatervolume) of de biocidecycli (bijvoorbeeld veranderen van dagelijkse naar wekelijkse toevoeringen) enz. mogen NIET gewijzigd worden via het toetsenbord. Voor dit soort wijzigingen is een computer nodig. Zie Deel 6 voor gedetailleerde beschrijvingen van elke regelmodus en het menu voor het aanpassen van het instelpunt.

Door op Enter te drukken met opgelicht weeggegeven "Set Points" komt u in het scherm	
SET POINTS	SET POINTS ("Instelpunten") terecht.
Relay 1 (R1) Set Points	Relais 1 (R1) Instelpunten
Relay 2 (R2) Set Points	Relais 2 (R2) Instelpunten
Relay 3 (R3) Set Points	Relais 3 (R3) Instelpunten
Relay 4 (R4) Set Points	Relais 4 (R4) Instelpunten
Relay 5 (R5) Set Points	Relais 5 (R5) Instelpunten
Relay 6 (R6) Set Points	Relais 6 (R6) Instelpunten
Relay 7 (R7) Set Points	Relais 7 (R7) Instelpunten
Relay 8 (R8) Set Points	Relais 8 (R8) Instelpunten

Als het relais een specifieke naam heeft gekregen, zal deze naam voor het nummer van het relais worden weergegeven.

Door op "Next" (Volgende) te drukken, beweegt de markering naar onderen in de lijst, terwijl "Prev" (Vorige) de cursor naar boven verplaatst. Druk op Enter om naar het opgelicht weergegeven menu te gaan. Druk op Exit om naar het hoofdmenu te gaan.

Relay 1- 8 Set Points (Relais 1- 8 Instelpunten)

De instelpunten die beschikbaar zijn voor elk relais zullen afhangen van de gekozen regelmodus. Om de regelmodus te veranderen, is een computeraansluiting nodig. De meeteenheden van sommige instelpunten zullen afhangen van de sensoringang die aan de relais is toegewezen.

Set Point xxxxx (Instelpunt xxxxx) (als de regelmodus = aan/uit rond instelpunt, met proportionele tijd)

Gebruik de pijl-toetsen om de proceswaarde te veranderen waarop u het relais wilt activeren. De waarde van het instelpunt is beperkt tot de bereik van het sensoringangssignaal. Druk op Enter om de wijzigingen te bevestigen.

Dead Band xxxxx (Dode band xxxxx) (als regelmodus = aan/uit rond het instelpunt)

Gebruik de pijl-toetsen om de proceswaarden af te laten wijken van het instelpunt waarop het relais zal deactiveren. Als u bijvoorbeeld de geleidbaarheid lager forceert, is uw instelpunt 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en uw dode band is 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, dan zal het relais bekrachtigd worden bij 2001 en afvallen bij 1900 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Het doel van de dode band is een snel cyclisch open en dicht gaan te voorkomen waardoor de levensduur van het relais verkort. De dode band moet ingesteld worden op de laagste waarde waarop het relais niet meer klappert. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

Sample Period (minutes) xxxxx (Bemonsteringsperiode (minuten) xxxxx) (als de regelmodus = toevoeren gedurende een proportionele tijd)

Gebruik de pijl-toetsen om het aantal minuten voor de tijdsproportionele bemonsteringsperiode in te stellen. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

Proportional Band xxxxx (Proportionele band xxxxx) (als de regelmodus = toevoeren gedurende een proportionele tijd)

Gebruik de pijl-toetsen om de afstand tot het instelpunt in te stellen waarop de maximale activeringstijd voor de uitgang zal plaatsvinden. Deze parameter zal uitgedrukt worden in de meeteenheden van de sensoringang die gebruikt wordt om het relais te bedienen. Het aanvaardbare bereik voor dit instelpunt hangt af van het ingangssignaal. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

Duration (Duur) (als regelmodus = discontinu bemonsteren)

Gebruik de pijl-toetsen om de minuten in te stellen en druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. Druk daarna op "Next" (Volgende) om de cursor naar de seconden te bewegen en stel deze in met de toetsen "pijl omhoog" en "pijl omlaag"; druk op Enter om te bevestigen. Elke waarde tussen 10 seconden en 60 minuten is aanvaardbaar. De duur is de tijd waarop de klep open zal zijn om een monster vers water naar de elektrode toe te voeren.

Hold Time (Houdtijd) (als regelmodus = discontinue bemonstering)

Gebruik de pijl-toetsen om de minuten in te stellen en druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. Druk daarna op "Next" (Volgende) om de cursor naar de seconden te bewegen en stel deze in met de toetsen "pijl omhoog" en "pijl omlaag"; druk op Enter om te bevestigen. Elke waarde tussen 10 seconden en 10 minuten is aanvaardbaar. De houdtijd is de tijd waarop de klep gesloten zal zijn na een monsterneming, maar vóór de geleidbaarheidsmeting. De houdtijd moet ervoor zorgen dat het monster water is en geen stoom.

Blowdown Time (Aflaattijd) (als de regelmodus = discontinu bemonsteren)

Gebruik de pijl-toetsen om de vastgestelde afaattijd (in minuten) in te stellen en druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. Elke waarde tussen 1 en 1440 minuten is aanvaardbaar. Als de geleidbaarheid boven het instelpunt ligt, zal de afaatklep gedurende deze tijd worden geactiveerd.

Interval Time (Intervaltijd) (als de regelmodus = discontinu bemonsteren)

Gebruik de pijl-toetsen om de tijd in te stellen tussen monsters (in minuten) en druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. Elke waarde tussen 5 en 1440 minuten is aanvaardbaar.

Prop. band (als de regelmodus = discontinu bemonsteren, proportioneel aflaten)

Gebruik de pijl-toetsen om de afstand tot het instelpunt in te stellen waarop de maximale activeringstijd voor de uitgang zal plaatsvinden. Deze parameter zal uitgedrukt worden in de meeteenheden van de sensoringang die gebruikt wordt om het relais te bedienen. Het aanvaardbare bereik voor dit instelpunt hangt af van het ingangssignaal. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

Fixed Time to Feed (Vaste toevoertijd) (als de regelmodus = toevoeren met een ander relais, toevoeren na een ander relais (vast))

Gebruik de pijl-toetsen om de minuten in te stellen en druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. Druk daarna op "Next" (Volgende) om de cursor naar de seconden te bewegen en stel deze in met de toetsen "pijl omhoog" en "pijl omlaag"; druk op Enter om te bevestigen. Elke waarde tussen 1 seconde en 1440 minuten is aanvaardbaar.

% of Relay to Feed (% van relais om toe te voeren) (als de regelmodus = toevoeren na een ander relais (%))

Gebruik de pijl-toetsen om het % van de tijd te veranderen waarop het relais moet bekrachtigd zijn en druk op Enter om de verandering te bevestigen. Elke waarde tussen 0 en 100% is aanvaardbaar.

Time Period (Tijdsperiode) (als de regelmodus = toevoeren uitgedrukt in % van de tijd)

Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om de veranderingen te bevestigen. Elke waarde tussen 1 en 1440 minuten is aanvaardbaar.

% of Period to Feed (% van de toevoerperiode) (als de regelmodus = toevoeren als % van tijd)

Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om de veranderingen te bevestigen. Elke waarde tussen 0 en 100% is aanvaardbaar.

Spike Point (Piekinstelpunt) (als de regelmodus = willekeurig piekinstelpunt)

Gebruik de pijl-toetsen om de waarde van de temperatuur te veranderen, druk daarna op Enter om de veranderingen te bevestigen. De waarde van het instelpunt is beperkt tot de bereik van het sensoringangssignaal.

Unit Vol to Trigger xxxxx (Eenhedsvolume voor het triggeren van xxxxx) (als de regelmodus = voeding op basis van het debiet of streef-PPM)

Gebruik de pijl-toetsen om het volume te veranderen van de oplossing die door de debietmeter moet stromen om de chemicaliëntoevoer te activeren. Elke waarde tussen 1 en 10% is aanvaardbaar. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

Output On-Time (min) xxxx (sec) xx (Tijd "Uitgang aan" (min) xxxx (s) xx) (als de regelmodus = op basis van debiet of op basis van teller)

Gebruik de pijl-toetsen om de tijd te veranderen waarop het relais bekrachtigd moet blijven, eens het eerder opgegeven volume van de oplossing door de debietmeter is gestroomd, of nadat het opgegeven aantal telimpulsen werd waargenomen door de digitale ingang. Verander eerst de minuten met de pijl-toetsen, druk daarna op Enter. Elke waarde tussen 1 en 1440 minuten is

aanvaardbaar. Druk daarna op "Next" (Volgende) om de cursor naar de seconden te verplaatsen en gebruik de pijl-toetsen om de seconden aan te passen. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

Counts Before Trigger xxxxx (Tellen voor trigger xxxxx) (als de regelmodus = toevoer op basis van tellerwaarden)

Gebruik de pijl-toetsen om het aantal impulsen op de digitale ingang waardoor het relais geactiveerd zal worden, te veranderen. Elke waarde tussen 1 en 10% is aanvaardbaar. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

Output On Time (Tijd uitgang AAN) (als de regelmodus = dispergerend middel)

Gebruik de pijl-toetsen om de tijd "pomp aan" te veranderen, druk daarna op Enter om de veranderingen te bevestigen. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Output On Time Setup (Instelling tijd "Uitgang aan") (als de regelmodus = biocidetimer of op basis van het piekinstelpunt)

Dit menu wordt gebruikt om de tijd te veranderen waarop de uitgang geactiveerd zal worden voor elke geprogrammeerde gebeurtenis. Ook hier is niet mogelijk de tijden aan te passen m.b.v. het toetsenbord. Druk op Enter met "Tijd Uitgang aan" opgelicht weergegeven om naar de schermen te gaan die elke gebeurtenis weergeven:

RLY1 - 8 TIMER ADDS
Gebeurtenis A ... T
Tijd van de dag xx:xx
Tijd "Uitgang aan"
(min)xxxx (s)xx
NEXT / VOLGENDE voor volgende gebeurtenis
PREV/VORIGE voor de vorige gebeurtenis

Gebruik de pijl-toetsen om de tijd "relais aan" te veranderen. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. Druk op "Next" (Volgende) om de cursor naar de seconden te verplaatsen en gebruik de pijl-toetsen om de seconden aan te passen. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. Druk op "Next" (Volgende) om naar de volgende geprogrammeerde gebeurtenis te gaan, of op "Prev" (Vorige) om naar de vorige geplande gebeurtenis te gaan. Met "Prev" kunt u ook van sec(onden) naar minuten gaan binnen een gebeurtenis.

On Delay ("Aan"-intervaltijd) (als bedieningsmodus "activeren op een DI" is)

Met de pijltjestoetsen wijzigt u de tijd (in minuten:seconden) waarmee de activering van het relais wordt vertraagd zodra de status van de DI in actief verandert. Druk vervolgens op de entertoets om de wijzigingen te aanvaarden. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Off Delay ("Uit"-intervaltijd) (als bedieningsmodus "activeren op een DI" is)

Met de pijltjestoetsen wijzigt u de tijd (in minuten:seconden) waarmee de deactivering van het relais wordt vertraagd zodra de status van de DI in niet-actief verandert. Druk vervolgens op de entertoets om de wijzigingen te aanvaarden. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Specific Gravity (specifieke druppeltoevoer) (als bedieningsmodus streef-PPM is)

Met de pijltjestoetsen kunt de specifieke druppeltoevoer van het chemische middel wijzigen. Elke waarde tussen 0 en 10 g/ml is aanvaardbaar.

Pump Rating (pompdebiet) (als bedieningsmodus streef-PPM is)

Met de pijltjestoetsen kunt u het debiet van de doseerpomp die het chemische product toevoegt wijzigen. Elke waarde tussen 0 en 1000 gallons of liter per uur is aanvaardbaar.

Output Time Limit xxxx (Tijdslimiet uitgangssignaal)

Gebruik de pijl-toetsen om de maximale tijd waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais doet afvallen en een alarm "Tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen. De "Tijdslimiet uitgangssignaal" is bedoeld om te voorkomen dat de regeling te ver afwijkt bij een defecte sensoringang.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Hand Time Limit xxxx (Tijdslimiet handbediening xxxx)

Gebruik de pijl-toetsen om het maximumaantal minuten dat de "spui-uitgang" geactiveerd kan worden de handbediening te veranderen. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar. Druk op Enter om de nieuwe waarde te bevestigen.

5.8 Communication (Communicatie)

Dit menu wordt gebruikt om de nodige informatie in te voeren om te communiceren met de WebMasterONE m.b.v. de modemoptie via internet, of met de Ethernet-optie. Eens deze informatie ingevoerd is, kan een pc op afstand gebruikt worden om het instelpunt of alle instelpunten te configureren die niet beschikbaar zijn via het toetsenbord.

Voor internetcommunicatie is het ook mogelijk een manuele test te doen van de mogelijkheid van de WebMasterONE om zijn modem te gebruiken om een lokale internetserviceproviderprovider (ISP) te bellen verbinding te maken met internet.

Het display zal een lijst van de verschillende parameters weergeven. Gebruik de Next-toets (Volgende) om de cursor naar de regel met hieronder de keuzerondjes te bewegen. Gebruik de toetsen pijl omhoog en pijl omlaag om elk teken te veranderen in het juiste nummer, letter of symbool. Gebruik de toetsen pijl links en pijl rechts om de cursor naar het volgende teken te bewegen. Druk op Enter eens alle tekens werden gewijzigd op de gewenste waarde.

Dial-up ISP Username (Gebruikersnaam voor inbellen ISP) (alleen als er een modem geïnstalleerd is)

Wanneer de controller een verbinding moet maken met de internetserviceprovider, moet hij zich identificeren met een gebruikersnaam, zodat de ISP weet dat hij een abonnement heeft. Voer hier de gebruikersnaam in.

Dial-up ISP Password (Wachtwoord voor inbellen ISP) (alleen als er een modem geïnstalleerd is)

Op vergelijkbare wijze moet de controller zichzelf identificeren met een wachtwoord om de verbinding tot stand te brengen met de ISP. Voer hier het wachtwoord in.

Dial-up ISP Local Phone (Wachtwoord voor inbellen ISP) (alleen als er een modem geïnstalleerd is)

Voer het telefoonnummer in voor de Internet Service Provider van de controller. Dit zal het telefoonnummer zijn waar hij zal proberen naar toe te bellen om op het internet te geraken.

Controller Phone # (Telefoonnr. van de controller) (alleen als er een modem geïnstalleerd is)

Wanneer u moet communiceren met de controller, dan gaat u naar de website, maakt u verbinding met de openingpagina van de WebMasterONE, en wordt gebeld vanaf onze server naar de controller om die "te wekken". Voer het telefoonnummer voor de controller in, precies op de manier zoals vereist is om gebeld te worden door onze server in de VS. Als de WebMasterONE geïnstalleerd is binnen de USA of Canada, dan kan het nodig zijn het nummer te laten voorafgaan door een 1. Als de WebMasterONE in een ander land is geïnstalleerd, dan moet het nr. met het kengetal 011 beginnen, dan de landcode en het telefoonnummer.

Wanneer de cursor op het vervolgkeuzemenu voor de landencode staat, drukt u op de toetsen pijl-omhoog of pijl-omlaag om door de lijst met landen te lopen. Het juiste kengetal (1 of 011) zal automatisch gekozen worden. Druk daarna druk op "Next" (Volgende) om de cursor naar het tel.nr. te verplaatsen en gebruik de pijl-toetsen om het nummer aan te passen. Druk op Enter om de wijzigingen te bevestigen.

Dial ISP (ISP opbellen) (alleen als er een modem geïnstalleerd is)

Dit menu wordt gebruikt om manueel het nummer van de ISP van de WebMasterONE te vormen. Druk op Enter wanneer de cursor erop staat om het proces te starten.

Een nieuw scherm zal verschijnen. **De eerste regel** zal de **inbeltoestand** weergeven. Dit menu wordt alleen ter informatie gegeven en zegt u wat er gebeurt met het inbellen. Mogelijke statusberichten zijn:

Bericht	Uitleg
"Off Line"	De controller is niet verbonden.
Belt xxx-xxxx	De controller belt de ISP op.
Geen kiestoon	De controller kan niet bellen wegens problemen met de telefoonlijn of met de modem.
Geen telefoonnummer	Er is niets ingevoerd in het veld "telefoonnr. van de ISP".
Verbinding met ISP	De controller brengt met succes een verbinding tot stand met de ISP.
On Line	De controller is nu "op internet".
Controle op nieuwe versies	De controller communiceert met onze server om te zien of er een nieuwe versie is van de software (update)
Timeout aansluiting na xxxxx seconden	Het internetverbindingsproces is volledig afgewerkt. Het weergegeven aantal seconden hangt af van de waarde die werd ingevoerd in het tekstvak " Duur aansluiting na inbellen " zoals verder beschreven.

De tweede regel toont het **Dial up Dynamic IP (Dynamische IP-inbeladres)**. Dit wordt ter informatie gegeven en zegt u welke de laatste door zijn ISP aan de WebMasterONE toegewezen IP is waarmee hij de laatste keer verbonden was. Wanneer het manuele ISP-inbelproces met succes is afgelopen, zou dit nummer moeten veranderen.

De derde regel toont de datum en de tijd van de laatste succesvolle verbinding met de ISP.

De onderste regel zal het volgende weergegeven: "Dial ISP", "Log Off" en "Annuleren" ("Dial ISP", "Log Off", "Cancel").

Door op de Enter-toets te drukken terwijl tijdens de cursor op **Dial ISP** staat, zal er nog een poging worden ondernomen om de ISP te bellen.

Door op de Enter-toets te drukken terwijl de cursor op **Log Off** staat, zal de WebMasterONE van de ISP worden ontkoppeld. Het is HEEL BELANGRIJK dat u zich afmeldt (log off), of de controller zal de internetaansluiting behouden tot de verbindingstijd te lang wordt en de verbinding wordt onderbroken. Het is mogelijk dat deze programmeerbare maximale verbindingstijd op oneindig staat, wat u duur te staan zou komen!

Door op de Enter-toets te drukken terwijl de cursor op **Cancel** staat, zullen de pogingen van de WebMasterONE om het inbelproces uit te voeren, onderbroken worden.

Ethernet IP Address (Ethernet IP-adres)

Wanneer een controller verbonden is met een netwerk, moet uw IT-beheerder een Ethernet IP-adres toewijzen. Wanneer u wilt communiceren met de controller vanuit uw pc op het netwerk, dan gaat u naar uw bladerprogramma (browser) en tikt u het adres van de controller in.

Ethernet Subnet Mask (Ethernet-subnet-masker)

Wanneer een controller verbonden is met een netwerk, moet uw IT-beheerder ook het IP-Subnet-masker toewijzen

Voer dit nummer hier in.

Ethernet Gateway

Wanneer een controller verbonden is met een netwerk, moet uw IT-beheerder ook de Gateway toewijzen. Voer dit nummer hier in.

5.9 Access Codes (Toegangscodes)

Er zijn toegangscodes met 3 beschermingsniveaus. Als het *Master*-wachtwoord gebruikt wordt in de WebMasterONE, kan eender welk instelpunt gewijzigd worden. Als het *kalibratieniveau*-wachtwoord wordt gebruikt, kunnen sensoren gekalibreerd worden, maar alle andere wijzigingen niet. Als het *Alleen lezen*-wachtwoord wordt gebruikt zal de gebruiker in staat zijn om in alle menu's te kijken, maar er geen enkele wijziging in kunnen maken.

Om de toegangscode voor elk toegangsniveau te veranderen, gebruikt u de Next-toets (Volgende) om de cursor naar de spatie naast Present (huidige) te verplaatsen, en gebruikt u de pijl-toetsen om de tekens te laten overeenkomen met de huidige toegangscode (u moet de huidige code kennen om haar te kunnen veranderen). Druk op Enter om de cursor naast New/Nieuw te zetten, en daarna gebruikt u de pijl-toetsen om de tekens te laten overeenkomen met de nieuwe toegangscode gevolgd door Enter.

De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor enkel kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze standaardwaarden kunnen en mogen alleen gewijzigd worden om de veiligheid te verzekeren.

5.10 Software-upgrade



OPGELET! Er zijn kringen binnen de controller die onder spanning blijven staan, zelfs wanneer de vermogenschakelaar op het frontpaneel UIT staat! Het frontpaneel mag nooit geopend als de controller nog onder spanning staat!

De software van de controller kan later gemakkelijk bijgewerkt worden, door er nieuwe functies aan toe te voegen of eventuele "bugs" te verhelpen. Dit gebeurt in slechts enkele snelle stappen:

- a. Sla de nieuwe softwareversie op een USB-geheugenstick op van 32 MB (of meer). Deze zijn bij ons te koop of plaatselijk te verkrijgen.
- b. Steek de USB-stick in een van de USB Host-aansluitingen op de hoofdinterfacekaart (zie Figuur 3). De stick past slechts in één richting.
- c. Ga in het Menu "Software Upgrade". Druk op Next "Volgende" tot het woord START opgelicht wordt weergegeven en daarna op Enter.
- d. Het "Status"-gedeelte van het scherm zal aangeven dat de "upgrade" is gestart. Nadien (na een paar minuten) zal de controller opnieuw opstarten.
- e. Verwijder de geheugenstick. Deze kan gebruikt worden om alle gewenste controllers bij te werken.

5.11 Copy to USB Disk (Kopiëren naar USB-stick)



OPGELET! Er zijn kringen binnen de controller die onder spanning blijven staan, zelfs wanneer de vermogenschakelaar op het frontpaneel UIT staat! Het frontpaneel mag nooit geopend als de controller nog onder spanning staat!

Het gegevens-logboekbestand kan manueel naar een USB-stick worden gekopieerd. Druk op Enter om het proces te starten:

1. Steek een USB-geheugenstick in een van de USB-host-aansluitingen. Het bestand mag max. 2 MB groot zijn.
2. Druk op Enter wanneer 'Copy User Log' (Kopiëren gebruikerslog) opgelicht wordt weergegeven om het downloaden te starten.
3. Wanneer de kopieerstatus "Bestand gekopieerd" wordt, mag u op Einde drukken om terug te keren naar het hoofdmenu en de USB-stick te verwijderen.

5.12 Feature Activations (Functies activeren)

Dit menu wordt gebruikt om alle verschillende communicatiesoftwarefuncties op de plaatselijke installatie te activeren. Als u de controller gekocht hebt met de communicatiefunctie, zal hij al geactiveerd zijn en zal er geen verdere actie nodig zijn. Druk op Enter om een lijst van de geactiveerde functies te bekijken.

Om een softwarefunctie te activeren op het terrein, koopt u de activerings sleutel bij uw verdeler en slaat u hem op het hoogste niveau van de harde schijf of in een "USB flash"-geheugen op. Maak de controller spanningsloos en steek het flash-geheugen in de "USB Host"-connector op het frontpaneel (zie figuur 3). Sluit het frontpaneel en zet het weer onder spanning. Ga naar het menu "Feature activations" (Functies activeren). "New Activation" (Nieuwe activering) zal opgelicht worden weergegeven. Druk op "Enter" om het menu "New Activation" (Nieuwe Activering) te openen. "Start" zal opgelicht worden weergegeven. Druk op "Enter" om het proces te starten. Het statusscherm zal het verloop weergeven en een paar seconden later zult u zien of het proces al dan niet succesvol is verlopen.

Er zijn drie activeringstypes mogelijk: Modbus TCP, Sub-Networking en 1 van een aantal communicatieopties. Als meer dan een functie geactiveerd moet worden, moet dit proces voor elk ervan herhaald worden.

5.13 Controller Restart (Controller opnieuw starten)

Dit menu gebruikt u om de controller op een veilige manier opnieuw te starten. U gaat op deze manier tewerk in plaats de stroom te cycleren, zodat het programma correct wordt afgesloten.

6.0 BEDIENING – Met gebruik van een pc

Deze toestellen regelen voortdurend, zolang als ze gevoed worden. Deze sectie beschrijft hoe uw controller moet worden ingesteld m.b.v. een pc. Zie Sectie 5.0 voor instructies m.b.v. het toetsenbord en het display van de controller.

Wanneer u de eerste keer naar de controller gaat, zal de samenvattingspagina van het systeem weergegeven worden in het hoofdvenster van de browser, en de zullen naam van de controller en de alarmtoestand weergegeven worden in het bovenste frame. Hyperlinks naar elke hoofdmenupagina bevinden zich langs de linkerkant van het scherm.

De menu's zijn georganiseerd volgens ingangen en uitgangen. Elke ingang heeft de nodige menu's voor de kalibratie, de keuze van de meeteenheden enz. Elke uitgang heeft menu's voor het vastleggen van de instelpunten, de maximale inschakeltijd, de regelmethode enz.

Vergeet niet dat wanneer de controller ingeschakeld is, hij zal reageren overeenkomstig de standaardinstelpunten. Als instelpunten gewijzigd worden, dan zal de controller de nieuwe instelpunten onmiddellijk beginnen gebruiken. Al het niet wenselijk is dat de controller kranen, kleppen en pompen activeert tijdens het instelproces; ofwel ontkoppel u ze, of gaat u naar het "Hand-Off-Auto"-menu voor elke uitgang en forceer u ze op "Off" (UIT).

6.1 Menu Selection Links (Menuselectie via hyperlinks)

Aan de linkerkant van uw pc-scherm zult u hyperlinks zien naar de verschillende menupagina's. De exacte configuratie van uw controller uit de WebMasterONE-serie zal bepalen welke menu's voor u beschikbaar zijn. Sommige menu's verschijnen alleen als er een optionele gedrukte schakeling is aangebracht. Andere verschijnen alleen als een bepaalde optie is gekozen in het menu "Opstarten". Hieronder is een lijst van alle mogelijke menukeuzes en wanneer ze zullen verschijnen.

Menu's die altijd verschijnen:

Start up	Level	Remote Alarming
System Summary	Flow meter	System Auto Report
"Custom Name" Sensor 1	Generic	Datalog Auto Report
"Custom Name" Relay 1	Interlock	Manual Datalog
"Custom Name" Relay 2	Level Switch	Graphing/Trending
"Custom Name" Relay 3	Feed Verification	Communications
"Custom Name" Relay 4	Generic Input	Configuration File
"Custom Name" Relay 5	Counter	Notepad
"Custom Name" Relay 6	4-20 mA Input	Access Codes
"Custom Name" Relay 7	Digital Inputs	Help
"Custom Name" Relay 8		

Menu dat alleen verschijnt als een of meer sensoringskaarten geïnstalleerd zijn:

“Custom Name” Sensor 2
“Custom Name” Sensor 3
“Custom Name” Sensor 4

Menu dat alleen verschijnt als een aangepaste softwareversie (upgrade) beschikbaar is:
Software bijwerken (upgrade)

Menu dat alleen verschijnt als een of meer 20 mA-uitgangskarten geïnstalleerd zijn:
“Custom Name” Analog Output 1
“Custom Name” Analog Output 2
“Custom Name” Analog Output 3
“Custom Name” Analog Output 4

Menu dat enkel verschijnt indien vanop de startpagina geselecteerd wordt:
LSI/RSI

6.2 Startup Menu (Opstartmenu)

Selecteer de optie die u wenst voor elk van de secties op de pagina. Wanneer u op de “Submit”-knop (opslaan/bevestigen) onderaan de pagina klikt, zullen uw wijzigingen effect sorteren. Als u naar een andere pagina beweegt zonder eerst op “Submit” te klikken, zullen uw wijzigingen verloren gaan!

Controller Name (Naam van de controller)

Tik de naam in die u wenst te gebruiken om de controller te identificeren (max. 32 tekens in het tekstvak). Bijvoorbeeld, “XYZ Corp, North Tower”

Controller Time and Date (Controllertijd en –datum)

Zet de datum en de tijd juist door te klikken op de pijl op de vervolgkeuzelijst en kies de juiste waarde.

Controller Date Format (Controller-datumformaat)

Klik op het keuzerondje dat overeenkomt met het gewenste datumformaat. De keuzemogelijkheden zijn: maand/dag/jaar, dag/maand/jaar of jaar/maand/dag.

Sensors 1-4 (Sensoren 1-4)

Gebruik de vervolgkeuzelijst om op te geven welk type sensor verbonden is met die ingang. Als de optionele ingangskarten niet aangebracht zijn voor de sensoren 2-4, dan zal er geen vervolgkeuzelijst beschikbaar zijn. De sensoropties zijn "Niet gebruikt", "Meting van het geleidingsvermogen via contact", Geleidbaarheid zonder elektroden, pH, ORP en Geleidbaarheid op hoge temp.

Zorg ervoor dat u het geprogrammeerde sensortype laat overeenkomen met het huidige sensortype dat verbonden is met die ingang!

Digital Inputs (Digitale ingangen)

Gebruik de vervolgkeuzelijsten om de functie voor elke digitale ingang te kiezen. Digitale ingangen A-F zijn standaard, terwijl digitale ingangen 1-6 alleen beschikbaar zijn als de digitale optionele ingangskart geïnstalleerd werd. De beschikbare functies worden hieronder uitgelegd.

Zorg ervoor dat u het geprogrammeerde sensortype laat overeenkomen met het huidige sensortype dat verbonden is met die ingang!

Not Used (Niet gebruikt) zou gekozen moeten worden als niets verbonden is met die ingang.

Contacting Flow Meter (Kies contactdebietmeter) wanneer een laagfrequente (10 Hz maximum) contactmakende kop watermeter is verbonden met die ingang. Dit zijn over het algemeen sensoren met reed- schakelaars die een potentiaalvrij contact doen sluiten per gallon of groter volume dat door de meter stroomt. Een sensor van dit type moet verbonden worden met de Digitale Ingang A-F of 1-4.

Paddlewheel Flow Meter (Kies een debietmeter met schoepenwiel) als er een debietmeter van het type HF-Hall-effect (10 – 300 Hz) verbonden is met de ingang. De ingang is niet verenigbaar met debietopnemers die hun eigen sinusgolf opwekken. Een sensor van dit type moet verbonden worden met de Digitale Ingang A-D of 5-6.

Counter (Teller) dient gekozen te worden als het sluiten van het contact in de sensor gebruikt zal worden om tellingen te registreren en/of om een relais gedurende een bepaalde tijd na een bepaald aantal tellingen te activeren. Een sensor van dit type kan verbonden worden met een willekeurige digitale ingang.

Interlock (De vergrendeling) dient gekozen te worden als het sluiten van het contact gebruikt zal worden om relais te deactiveren die normaal op een andere manier bediend worden. Een sensor van dit type kan verbonden worden met een willekeurige digitale ingang.

Level Switch (Niveauschakelaar) moet gekozen worden als het toestel verbonden is met een vloeistofniveauschakelaar. Die wordt normaal gebruikt om een alarmsignaal te zenden als een vloeistofpeil te hoog of te laag wordt. Een sensor van dit type kan verbonden worden met een willekeurige digitale ingang.

Feed verification (toevoercontrole) dient gekozen te worden als een toestel voor het controleren van een Feed verification -doseerpomp met de ingang is verbonden. Deze toestellen kunnen de slagen van het pompdiafragma tellen en zo het totale volume totaliseren, en een alarm versturen als een WebMasterONE-relais dat gebruikt wordt om de pomp te activeren bekrachtigd is, maar de Feed verification geen debiet detecteert. Een sensor van dit type kan verbonden worden met een willekeurige digitale ingang.

Generic Input (Algemene ingang) dient gekozen te worden als het sluiten van het contact gebruikt zal worden om de huidige toestand van het contact te registreren (open of dicht). Een bericht van de klant kan aan elke toestand worden toegewezen. Indien gewenst kan een alarm verstuurd worden als het contact van toestand verandert. Een sensor van dit type kan verbonden worden met een willekeurige digitale ingang.

4-20 mA Inputs 1 – 8 (4-20 mA-ingangen 1 – 8)

Deze sectie zal alleen verschijnen als er een analoge ingangsk kaart in de controller is aangebracht.

Gebruik de vervolgkeuzelijsten om de functie van het analogeingangssignaal te kiezen. De beschikbare functies worden hieronder beschreven.

Zorg ervoor dat u het geprogrammeerde sensortype laat overeenkomen met het huidige sensortype dat verbonden is met die ingang!

Not Used (Niet gebruikt) zou gekozen moeten worden als niets verbonden zal worden met het ingangskanaal.

Level (Niveau) zou gekozen moeten worden als een niveausonde verbonden zal worden met het ingangskanaal. De ingang kan geregistreerd worden, of er kunnen alarmmeldingen gezonden worden als het niveau buiten de geprogrammeerde waarden valt.

Flow Meter (Debietmeter) zou gekozen moeten worden wanneer een debietopnemer verbonden is met het ingangskanaal. De controller kan het debiet en het totale volume registreren, en een alarm geven als het debiet of het totale volume buiten de geprogrammeerde waarden vallen. Relais kunnen ook zo bediend worden dat ze gedurende een zekere tijd bekrachtigd worden nadat een bepaald volume oplossing door de debietmeter is gestroomd.

Generic (Algemeen) dient gekozen te worden als de opnemer die verbonden is met de ingang geen enkele van de hierboven beschreven types is. U zult in staat zijn limietwaarden voor de ingang te bepalen, er een eigen naam en meeteenheden aan toe te kennen, alarmpunten in te stellen en te gebruiken om relais te bedienen.

Relay (1 – 8) Control Mode (Relaismodus (1 - 8))

Gebruik de vervolgkeuzelijsten om de regelmodus voor elk relais te kiezen. De beschikbare functies worden hieronder beschreven. Eens u de regelmodi hebt gekozen, klikt u op de knop "Wijzigingen opslaan" (Submit Changes). Hierdoor zal de volgende sectie "Toewijzing relaisingangen" veranderen, waardoor de mogelijke selecties voor het toewijzen van de ingangen met de regelmodus in overeenstemming kunnen worden gebracht.

Not Used (Niet gebruikt) zou gekozen moeten worden als het relais niet gebruikt wordt.

On/Off Set Point (Aan/Uit – instelpunt) zou gekozen moeten worden als het relais moet reageren op een sensoringang of analoge ingangssignaal. Het relais zal geactiveerd en gedeactiveerd worden als de ingangswaarde buiten de geprogrammeerde grenzen valt. In het relaismenu dient u het instelpunt, de dode band, de regelingrichting enz. op te geven.

Time Proportional (Tijdsproportioneel) dient gekozen te worden als het relais geactiveerd moet worden voor een groter percentage van een programmeerbare periode als de proceswaarde verder afwijkt van het instelpunt.

Cycles of Concentration (Concentratiecycli) dient gekozen te worden om het relais te activeren op basis van een instelpunt dat de verhouding van twee afgelezen ingangen van geleidbaarheidssensoren is. Deze optie is alleen beschikbaar als er ten minste twee sensoren gedefinieerd zijn als geleidbaarheidssensoren.

Intermittent (Fixed Blowdown Time) (Onderbroken (vaste afluattijd)) dient gekozen te worden voor de ketelregeling wanneer de geleidbaarheid periodiek gecontroleerd wordt en als die boven het instelpunt ligt, en het relais geactiveerd moet worden gedurende een vaste tijdsduur.

Intermittent (Proportional Blowdown Time) (Onderbroken (evenredige afluattijd)) dient gekozen te worden voor de ketelregeling wanneer de geleidbaarheid periodiek gecontroleerd wordt en als die boven het instelpunt ligt, moet het relais geactiveerd worden gedurende een tijd die varieert met de afwijking van de geleidbaarheid ten opzichte van het instelpunt.

Flow based Feed (Toevoer op basis van het debiet) dient gekozen te worden als het relais geactiveerd moet worden gedurende een programmeerbare tijd nadat een gegeven volume water door de debietmeter is gestroomd. In het relaismenu zal het volume waarop een toevoersignaal moet worden gegeven en de toevoertijd worden opgegeven.

Feed With Another Relay (Toevoer samen met een ander relais) dient gekozen te worden als u dit relais wenst te activeren terzelfder tijd als een ander relais (bijvoorbeeld toevoer van inhibitor en spuien).

Feed After Another Relay (%) (Toevoer na een ander relais (%)) dient gekozen te worden als u dit relais wenst te activeren nadat een ander relais zijn activeringscyclus geeft beëindigd (bv. toevoer van inhibitor na spuien). Dit relais zal geactiveerd worden gedurende een tijd uitgedrukt in een percentage van de tijd dat het andere relais actief was.

Feed After Another Relay (Fixed Time) (Toevoer na een ander relais (vaste tijd)) dient gekozen te worden als u dit relais wenst te activeren nadat een ander relais zijn activeringscyclus geeft beëindigd (bv. toevoer van inhibitor na spuien). Dit relais zal gedurende een programmeerbare tijd geactiveerd worden.

Feed as % Time (Toevoer als % van de tijd) dient gekozen te worden om het relais te activeren gedurende een zeker percentage van een door de gebruiker opgegeven tijd.

Spike Set Point 1 Week Cycle (Piek-instelpunt 1-weekcyclus) dient gekozen te worden om het relais te activeren op basis van 1 instelpunt voor het grootste deel van de tijd, en daarna de concentratie gedurende een programmeerbare tijdsduur tot een piekwaarde te verhogen, tot een keer per dag, volgens een wekschema. Dit is typisch het geval voor het toevoegen van een oxiderend middel op basis van een ORP-elektrode.

Spike Set Point 2 Week Cycle (Piek-instelpunt 2-wekencyclus) dient gekozen te worden om het relais te activeren op basis van 1 instelpunt voor het grootste deel van de tijd, en daarna de concentratie gedurende een programmeerbare tijdsduur tot een piekwaarde te verhogen, tot een keer per dag, volgens een tweewekelijks schema. Dit is typisch het geval voor het toevoegen van een oxiderend middel op basis van een ORP-elektrode.

Spike Set Point 4 Week Cycle (Piek-instelpunt 4-wekencyclus) dient gekozen te worden om het relais te activeren op basis van 1 instelpunt voor het grootste deel van de tijd, en daarna de concentratie gedurende een programmeerbare tijdsduur tot een piekwaarde te verhogen, tot een keer per dag, volgens een maandschema. Dit is typisch het geval voor het toevoegen van een oxiderend middel op basis van een ORP-elektrode.

Daily Biocide Timer (Timer dagelijkse biocidetoever) dient gekozen te worden als het relais geactiveerd moet worden gedurende max. 10 keer per dag, elke dag, op een geprogrammeerd tijdstip gedurende de dag, en gedurende een geprogrammeerde duur. In het relaismenu dient u het tijdstip en de duur waarop het relais geactiveerd moet worden op te geven.

1 Week Biocide Timer (Biocidetimer weekcyclus) dient gekozen te worden als het relais geactiveerd moet worden volgens een weekschema. In het relaismenu moet u de dag van de week en de juiste tijd voor en de duur van het activeren van het relais moeten opgeven. Het relais kan slechts een keer per dag geactiveerd worden.

2 Week Biocide Timer (Biocidetimer tweewekelijks) is identiek aan de wekelijkse timer, behalve dat het schema zich met een cyclus van twee weken herhaalt.

4 Week Biocide Timer (Biocidetimer vierwekelijks) is identiek aan de wekelijkse timer, behalve dat het schema zich met een cyclus van vier weken herhaalt.

Dispersant (Dispergerend middel) dient gekozen te worden om het relais te activeren gedurende een vaste tijd voor of na het toevoeren van een biocide.

Bleed Volume based on Makeup Volume (Spuivolume gebaseerd op suppletiewatervolume) dient gekozen te worden als het relais geactiveerd moet worden door een suppletiewatervolume en gedeactiveerd door een spuivolume. Merk op dat debietmeters geïnstalleerd moeten zijn op beide spui- en suppletiewaterleidingen om deze modus te gebruiken.

Alarm dient gekozen te worden als het relais geactiveerd moet worden op basis van een alarmvoorwaarde.

Activate on a DI (Activeren op een DI) moet worden geselecteerd als het relais moet worden geactiveerd telkens de status van een digitale ingang open of gesloten is.

Target PPM Feed (streeftoevoer PPM) moet worden geselecteerd als het relais moet worden geactiveerd om een chemisch middel toe te voegen voor het verkrijgen van een ingestelde PPM-waarde. Dit algoritme triggert de activering van het relais als een door de gebruiker bepaald suppletiewatervolume (door tot 3 watermeters gemeten) aan het systeem wordt toegevoegd. De inschakeltijd van het relais wordt op basis van de ingestelde PPM-waarde, de concentratiecycli (gemeten of berekend), de specifieke druppeltoevoer van het chemische middel en het geprogrammeerde pompdebiet berekend.

Target PPM Feed with Feed Verification (streeftoevoer PPM met toevoercontrole) moet worden geselecteerd als het relais moet worden geactiveerd om een chemisch middel toe te voegen voor het verkrijgen van een ingestelde PPM-waarde. Dit algoritme triggert de activering van het relais als een door de gebruiker bepaald suppletiewatervolume (door tot 3 watermeters gemeten) aan het systeem wordt toegevoegd. De inschakeltijd van het relais wordt met behulp van de ingestelde PPM-waarde, de concentratiecycli (gemeten of berekend), de specifieke druppeltoevoer van het chemische middel, het geprogrammeerde pompdebiet per slag en het aantal door een apparaat voor toevoercontrole getelde slagen berekend.

Klik op de knop "Wijzigingen opslaan" om de wijzigingen op te slaan. Hierdoor zal de volgende sectie "Toewijzing relaisingen" veranderen, waardoor de mogelijke selecties voor het toewijzen van de ingangen met de regelmodus in overeenstemming kunnen worden gebracht.

Analog Output Control Mode (1 – 4) (Regelmodus analoge uitgangen (1 – 4))

Deze sectie zal alleen verschijnen als er een of meer 4-20 mA-uitgangskarten aangebracht zijn.

Gebruik de vervolgkeuzelijsten om de regelmodus voor elke analoge uitgang te kiezen: Not Used of Retransmit ("Niet gebruikt" of "Herzenden").

Relay (1 – 8) Input Assignment (Toewijzing relaisingangen (1 - 8))

In deze sectie wordt de ingang toegewezen die gebruikt zal worden om het relais te besturen. De beschikbare keuzes in de vervolgkeuzelijst zal afhangen van de regelmodus van het relais. Als u de regelmodus van een relais gewijzigd hebt, klik dan op de knop "Wijzigingen opslaan" alvorens de toewijzing van de ingangen te kiezen

Als de relaismodus = **Not Used** (Niet gebruikt):
De toewijzing van de relaisingang is "Niet van toepassing".

Als de relaismodus = **On/Off Set Point, or Time Proportional** (Aan/uit rond instelpunt" of tijdsproportioneel):
Bij de toewijzing van een relaisingang kiest u tussen een van de sensoringangen en een van de optionele analoge ingangen. U kunt een willekeurig aantal relais toewijzen aan dezelfde ingang.

Als de relaismodus = **Cycles of Concentration** ("Concentratiecycli")
U kunt een van de geleidbaarheidsingangen aan het relais toewijzen. U kunt een willekeurig aantal relais toewijzen aan dezelfde ingang.

Als de relaismodus = **Intermittent (Fixed Blowdown Time), Intermittent (Proportional Blowdown Time)** ("Onderbroken" (met vaste afluattijd of met proportionele afluattijd)):
Bij de toewijzing van een relaisingang kiest u tussen een sensoringang of een analoge ingang. U kunt een willekeurig aantal relais toewijzen aan dezelfde ingang.

Als de relaismodus is **Flow Based Feed, Bleed Vol on Makeup Vol, Target PPM Feed or Target PPM Feed with Feed Verification** ("Toevoer op basis van debiet" of "Spuivolume op basis van suppletiewatervolume, streeftoevoer PPM of streeftoevoer PPM met toevoercontrole"):
U kunt aan de relaisingang een digitale of optionele analoge ingang die gedefinieerd is als een debietmeteringang toewijzen.

Als de relaismodus = een van de opties **Biocide Timer Based Feed options** ("Biocidetoever op basis van een timer"):
De toewijzing van de relaisingang is "Niet van toepassing".

Als de relaismodus is **Feed with Another Relay, Feed After Another Relay (%) or Feed After Another Relay (Fixed Time)** ("Toevoer samen met een ander relais", "Toevoer na een ander relais (%)") of "Toevoer na een ander relais (vaste tijd)":
U kunt alle andere relais aan de relaisingang toewijzen.

Als de relaismodus = **Feed as % Time or Dispersant** ("Toevoer gedurende een % van de tijd" of "Dispergeermiddel"):
De toewijzing van de relaisingang is "Niet van toepassing".

Als de relaismodus een van de **Spike modes** (piekmodi) is:
Bij de toewijzing van een relaisingang kiest u tussen alle sensoren en analoge ingangen

Als de relaismodus van relais 8 = "Alarm":

De toewijzing van de relaisingang is "Niet van toepassing".

Als de bedieningsmodus van het relais **Activate on a DI** (Activeren op een DI) is: de relaisingang zal aan om het even welke vergrendelings- of generieke digitale ingang worden toegewezen.

Analog Output (1 – 4) Input Assignment (Analoge uitgang (1 – 4) ingang toewijzen)

Deze sectie zal alleen verschijnen als er een of meer 4-20 mA-uitgangskarten aangebracht zijn.

Gebruik de vervolgkeuzelijsten om het ingangssignaal te selecteren dat zal doorgestuurd moeten worden als een 4-20 mA-uitgangssignaal. De mogelijke keuzes zijn een willekeurige sensoringang, een willekeurig en temperatuurcompensatiesignaal of willekeurig 4-20 mA-ingangssignaal (alleen toepasbaar als de analoge ingangskart is aangebracht).

LCD Display Setup (lcd instellen)

Op het frontpaneel van het lcd kunnen tot vijf parameters worden weergegeven. Klik op de keuzerondjes naast de parameters om deze te bekijken.

6.3 System Summary Menu (Samenvattend systeemmenu)

Er zijn geen programmeerbare parameters in de pagina met het samenvattende systeemmenu. Er zullen verscheidene tabellen weergegeven worden, met informatie over de afgelezen sensorwaarden, de afgelezen analoge ingangswaarden, de toestanden van de digitale ingangen, alarmen, relaistoestanden enz.

6.4 Sensormenu - Conductivity Input (Geleidbaarheidsingang)

Kies de optie of tik de waarden in die u wenst voor elk van de secties op de pagina. Wanneer u op de "Submit"-knop (opslaan) onderaan de pagina klikt, zullen uw wijzigingen effect sorteren. Als u naar een andere pagina beweegt zonder eerst op "Submit" (Opslaan) te klikken, zullen uw wijzigingen verloren gaan!

Bepaalde menusecties zullen alleen zichtbaar zijn als u bepaalde keuzes in het Opstartmenu gekozen hebt.

Type of Sensor (Sensortype)

Klik op de vervolgkeuzelijst om het door u geïnstalleerde sensortype te kiezen. De rest van deze sectie veronderstelt dat u "Meting van het geleidingsvermogen via contact", "Geleidbaarheid zonder elektroden" gekozen hebt.



Waarschuwing! De WebMasterONE moet uit en vervolgens weer aan worden gezet om de verandering van sensortype effectief te maken! De detectie van het momenteel aangebrachte sensortype gebeurt bij het inschakelen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

U kunt de ingang zelf een naam geven door die in het voorziene tekstvak in te tikken. Deze naam zal verschijnen als een hyperlink naar de pagina met de ingangen, op het overzichtsrapport van het systeem, als een mogelijke toewijzing van de relaisingangen, in de logboekbestanden, en in de alarmmeldingen.

Conductivity Range (only appears if the Type of Sensor is Electrodeless Conductivity)

Geleidbaarheidsbereik (verschijnt alleen als het sensortype = "Geleidbaarheid zonder elektroden")

Klik op het keuzerondje om het geleidbaarheidsbereik dat overeenkomt met uw sensor voor de meting van de geleidbaarheid zonder elektrode te kiezen (en ook het te meten proces!). De keuzes zijn 0 - 1000 $\mu\text{S/cm}$, 0-10.000 $\mu\text{S/cm}$, 0-100 mS/cm of 0-1000 mS/cm .

De sensor moet passen bij het geleidbaarheidsbereik!

Conductivity Units (Geleidbaarheidseenheden)

Klik op het keuzerondje om de gewenste meeteenheden te kiezen. U zult op de "Submit"-knop (opslaan) onderaan de pagina moeten klikken om meer menu's te zien die betrekking hebben op concentratie in ppm of in %, of als u de meeteenheden wilt veranderen.

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezingen van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezingen wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezingen van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

Current Reading/Perform Calibration (Huidige aflezing/kalibratie uitvoeren)

De *huidige aflezing* is een "live" aflezing van de gekalibreerde geleidbaarheid van het monster.

Om de geleidbaarheid te *kalibreren*, klikt u op de knop "Kalibratie uitvoeren" waardoor een nieuw venster zal opengaan in uw bladerprogramma (browser). U zult twee keuzemogelijkheden hebben: een eenpuntsproceskalibratie of een kalibratie in de lucht (nul).

Kies altijd eerst de *kalibratie in de lucht*. Dit dient normaal slechts een keer te gebeuren voor een bepaalde sensor. Klik op de kalibratie-knop. Zorg ervoor dat de sensor zich in de lucht bevindt en droog is; klik daarna op de knop "Doorgaan" (Continue). De controller zal ofwel de kalibratie bevestigen of zal deze afkeuren als de afgelezen spanning te sterk afwijkt van de waarde die verwacht wordt voor een "nul"-aflezing. Klik op de knop "Sluiten" om naar de pagina met de "Geleidbaarheidsingang" terug te keren.

Voor de *eenpuntsproceskalibratie* klikt u op de knop "Kalibratie". De huidige afgelezen geleidbaarheidswaarde zal worden weergegeven. Bepaal de werkelijke geleidbaarheid van de oplossing door die te meten met een geijkt geleidbaarheidsmeetinstrument, en tik deze waarde in het tekstvak in; klik vervolgens op de knop "Doorgaan" (Continue). De controller zal ofwel de kalibratie aanvaarden of zal deze afkeuren als de ingevoerde geleidbaarheid te sterk afwijkt van de fabriekswaarde. De grens is $\pm 50\%$ van de niet-gekalibreerde aflezing. Klik op de knop "Sluiten" om naar de pagina met de "Geleidbaarheidsingangen" terug te keren.

Status

Deze sectie wordt alleen ter informatie gegeven en laat u weten als er alarmvoorwaarden bestaan. Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), hoog alarm, laag alarm of kalibratietijd. Voor sensoren 2, 3 en 4 is er ook een foutmelding voor een defecte gedrukte schakeling (kaart) mogelijk. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Date of Last Calibration (Datum van de laatste kalibratie)

Deze sectie wordt alleen ter informatie gegeven en laat u weten wanneer de laatste kalibratie gebeurd is.

Calibration Reminder (Kalibratieherinnering)

Als u eraan herinnerd wilt worden wanneer de sensor kalibratie nodig heeft, bijvoorbeeld om de 30 dagen, tikt u het gewenste aantal dagen tussen de opeenvolgende kalibraties in het tekstvak in. Een waarde nul betekent dat u nooit een herinnering voor een kalibratie zult krijgen. De hoogste toegestane waarde is 365 dagen.

Self Test (Zelftest)

De zelftest wordt gebruikt om de kring van de geleidbaarheidsingang te controleren. Klik op de "Zelftest"-knop ("Self Test"); de controller zal ofwel "Geslaagd" (Pass) of "Mislukt" (Fail) weergeven, en een gesimuleerde geleidbaarheid en temperatuur weergeven. Als de controller de zelftest met succes doorstaat en u problemen hebt met het aflezen van de juiste geleidbaarheid, betekent dit dat er een probleem is met de sensor, de bedrading of de installatie.

ppm Conversion Factor (only appears if ppm selected as the unit of measure)

ppm-conversiefactor (verschijnt alleen als ppm gekozen is als meeteenheid)

Tik de waarde in die u wenst te converteren $\mu\text{S}/\text{cm}$ in ppm in het tekstvak in. Het voorziene bereik is 0,5 tot 1,0 ppm per $\mu\text{S}/\text{cm}$.

Uncalibrated Conductivity (Niet-gekalibreerde geleidbaarheid)

Deze sectie wordt alleen ter informatie gegeven en toont de afgelezen waarde zonder enige kalibratie. Dit helpt bij het opsporen en verhelpen van problemen met de geleidbaarheidssensor. Tijdens een eenpuntskalibratie moet de nieuwe waarde binnen $\pm 50\%$ van deze aflezing liggen; anders zal de kalibratie worden verworpen.

High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezings van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen/verzenden) om de wijzigingen op te slaan.

6.4.1 Temperature (Temperatuur)

Opmerking: De temperatuursensordetectie wordt gecontroleerd wanneer de WebMasterONE wordt ingeschakeld. Zorg ervoor de sensoraansluitingen tot stand te brengen alvorens de controller in te schakelen.

Current Temperature (Huidige temperatuur)

Geeft een "live" aflezing van de temperatuur van het systeemwater. Als er bij inschakeling geen temperatuursensor wordt waargenomen, dan zal dit de "Manuele temperatuur" zijn en kunt u de temperatuur in het tekstvak intikken.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), hoog alarm of laag alarm. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Calibrate (Kalibreren)

Klik op de knop "Kalibreren" (Calibrate); een nieuw venster zal opengaan, nl. "De huidige waard wijzigen" (To Modify the Current Value) en de huidige aflezing weergeven en een tekstvak waarin u de huidige waarde invoert. Meet de temperatuur van het monster met een thermometer, en tik de huidige waarde in het tekstvak in. Klik op de "Submit"-knop (bevestigen). De nieuwe waarde zal worden weergegeven. Klik op de knop "Sluiten" (Close) om naar het kalibratievenster terug te keren.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

Temperature Units (Temperatuureenheden)

Klik op het keuzerondje om de gewenste meeteenheden te kiezen (Fahrenheit of Celsius).

Uncalibrated Temperature (Niet-gekalibreerde temperatuur)

Geeft de afgelezen temperatuur weer alvorens die te corrigeren met kalibratieconstanten. Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

High Alarm (Hoog alarm)

Tik in het tekstvak de maximumtemperatuur in die u redelijkerwijs kunt verwachten voor het monster. Dit helpt om een defecte of slecht gekalibreerde temperatuursensor op te sporen.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

Low Alarm (Laag Alarm)

Tik in het tekstvak de minimumtemperatuur in die u redelijkerwijs kunt verwachten voor het monster. Dit helpt om een defecte of slecht gekalibreerde temperatuursensor op te sporen.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.5 Sensormenu - pH Input (pH-ingang)

Kies de optie of tik de waarden in die u wenst voor elk van de secties op de pagina. Wanneer u op de "Submit"-knop (opslaan) onderaan de pagina klikt, zullen uw wijzigingen effect sorteren. Als u naar een andere pagina beweegt zonder eerst op "Submit" (Opslaan) te klikken, zullen uw wijzigingen verloren gaan!

Bepaalde menusecties zullen alleen zichtbaar zijn als u bepaalde keuzes in het Opstartmenu gekozen hebt.

Type of Sensor (Sensortype)

Klik op de vervolgkeuzelijst om het sensortype dat u geïnstalleerd hebt te kiezen. De rest van deze sectie veronderstelt dat u pH hebt gekozen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

U kunt de ingang zelf een naam geven door die in het voorziene tekstvak in te tikken. Deze naam zal verschijnen als een hyperlink naar de pagina met de ingangen, op het overzichtsrapport van het systeem, als een mogelijke toewijzing van de relaisingen, in de logboekbestanden, en in de alarmmeldingen.

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezingen van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezingen wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezingen van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

Current Reading/Perform Calibration (Huidige aflezing/kalibratie uitvoeren)

De *huidige aflezing* is een "live" aflezing van de gekalibreerde pH van het monster.

Om de pH-elektrode te *kalibreren*, klikt u op de knop "Kalibratie uitvoeren" (Perform Calibration) waardoor een nieuw venster zal opengaan in uw bladerprogramma (browser). Kies een *2-puntskalibratie*, een *1-puntskalibratie* of een *1-puntsproceskalibratie* door op de overeenkomstige knop te klikken.

2-puntskalibratie

Eerst zult u een waarschuwing zien dat de pH-regeling tijdens de kalibratie zal worden opgeschort. Klik op "Doorgaan" (Continue) om de kalibratie te starten of op "Annuleren" (Cancel) om de kalibratie af te breken.

Als er geen temperaturelement gedetecteerd wordt, zal de controller u de buffertemperatuur manueel in laten voeren. Anders zal hij de elektrodetemperatuur weergeven.

U zal daarna gevraagd worden om de elektrode te spoelen. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zal nu gevraagd worden om de waarde van de eerste te gebruiken buffer in te tikken. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zult nu de mV-uitgang van de elektrode zien. Wanneer deze waarde stabiel is, drukt u op "Doorgaan" (Continue).

U zal daarna gevraagd worden om de elektrode te spoelen. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zal nu gevraagd worden om de waarde van de tweede te gebruiken buffer in te tikken. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zult nu de mV-uitgang van de elektrode zien. Wanneer deze waarde stabiel is, drukt u op "Doorgaan" (Continue).

De WebMasterONE zal de kalibratie al dan niet met succes doorstaan en u vragen om de elektrode weer in het proces te steken. Klik op "Doorgaan" (Continue) wanneer u klaar bent om de pH-regeling voort te zetten.

Als de kalibratie om de een of andere reden mislukt, zie Sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

1-puntskalibratie

Eerst zult u een waarschuwing zien dat de pH-regeling tijdens de kalibratie zal worden opgeschort. Klik op "Doorgaan" (Continue) om de kalibratie te starten of op "Annuleren" (Cancel) om de kalibratie af te breken.

Als er geen temperaturelement gedetecteerd wordt, zal de controller u de buffertemperatuur manueel in laten voeren. Anders zal hij de elektrodetemperatuur weergeven.

U zal daarna gevraagd worden om de elektrode te spoelen. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zal nu gevraagd worden om de waarde van de te gebruiken buffer in te tikken. Doe dit en klik daarna op “Doorgaan” (Continue).

U zult nu de mV-uitgang van de elektrode zien. Wanneer deze waarde stabiel is, drukt u op "Doorgaan" (Continue).

De WebMasterONE zal de kalibratie al dan niet met succes doorstaan en u vragen om de elektrode weer in het proces te steken. Klik op “Doorgaan” (Continue) wanneer u klaar bent om de pH-regeling voort te zetten.

Als de kalibratie om de een of andere reden mislukt, zie Sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

1-puntsproceskalibratie

Het nieuwe venster zal de huidige waarde van de pH tonen, op basis van de laatste kalibratie. Meet de pH van een watermonster met een handmeter en tik de nieuwe pH-waarde in het tekstvak in. Klik op de knop “Doorgaan” (continue)

De WebMasterONE zal de kalibratie al dan niet met succes doorstaan. De pH-regeling zal gedurende dit proces doorgaan.

Als de kalibratie om de een of andere reden mislukt, zie Sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), hoog alarm, laag alarm, fout op gedrukte schakeling (voor sensoren 2, 3 of 4) of kalibratietijd. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Date of Last Calibration (Datum van de laatste kalibratie)

Deze sectie wordt alleen ter informatie gegeven en laat u weten wanneer de laatste kalibratie gebeurd is.

Calibration Reminder (Kalibratieherinnering)

Als u eraan herinnerd wilt worden wanneer de sensor kalibratie nodig heeft, bijvoorbeeld om de 30 dagen, tikt u het gewenste aantal dagen tussen de opeenvolgende kalibraties in het tekstvak in. Een waarde nul betekent dat u nooit een herinnering voor een kalibratie zult krijgen. De hoogste toegestane waarde is 365 dagen.

Self Test (Zelftest)

De zelftest wordt gebruikt om de kring van de pH-ingang te controleren. Klik op de “Zelftest”-knop ("Self Test"); de controller zal ofwel "Geslaagd" (Pass) of "Mislukt" (Fail) weergeven, en een gesimuleerde pH en temperatuur weergeven. Als de controller de zelftest met succes doorstaat en u problemen hebt met het aflezen van de juiste pH of bij het kalibreren, betekent dit dat er een probleem is met de sensor, de bedrading of de installatie.

Uncalibrated mV (Niet-gekalibreerd signaal in mV)

Geeft het mV-signaal van de pH-elektrode in het huidige monster weer. Dit is nuttig bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Calculated Slope (Berekende helling)

Dit geeft de helling weer (verandering in mV-uitgang van de pH-elektrode per pH-eenheid) van de pH-elektrode sinds de laatste kalibratie. Een perfecte elektrode zal ongeveer 59 mV per pH-eenheid veranderen. Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen, en ook om te voorspellen wanneer de elektrode moet worden vervangen.

Calculated Offset (Berekende offset)

Geeft de mV-uitgang van de pH-elektrode aan bij een pH = 7 sinds de laatste kalibratie. Een perfecte elektrode zal 0 mV geven bij een pH van 7. De "offset"-informatie is ook nuttig voor het opsporen en verhelpen van problemen.

% Difference from theoretical (% verschil van de theoretische waarde)

Dit geeft het procentuele verschil weer in helling van de theoretische waarde sinds de laatste kalibratie. Hoe hoger dit percentage, des te zwakker de pH-elektrode. De kalibratie zal mislukken als dit percentage > 80%. Dit getal is heel nuttig om te bepalen hoeveel "leven" er nog in de elektrode zit.

High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezingen van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.5.1 Temperature (Temperatuur)

Opmerking: De temperatuursensordetectie wordt gecontroleerd wanneer de WebMasterONE wordt ingeschakeld. Zorg ervoor de sensoraansluitingen tot stand te brengen alvorens de controller in te schakelen.

Current Temperature (Huidige temperatuur)

Geeft een "live" aflezing van de temperatuur van het systeemwater. Als er bij inschakeling geen temperatuursensor wordt waargenomen, dan zal dit de "Manuele temperatuur" zijn en kunt u de temperatuur in het tekstvak intikken.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), hoog alarm of laag alarm. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Calibrate (Kalibreren)

Klik op de knop "Kalibreren" (Calibrate); een nieuw venster zal opengaan, nl. "De huidige waard wijzigen" (To Modify the Current Value) en de huidige aflezing weergeven en een tekstvak waarin u de huidige waarde invoert. Meet de temperatuur van het monster met een thermometer, en tik de huidige waarde in het tekstvak in. Klik op de "Submit"-knop (bevestigen). De nieuwe waarde zal worden weergegeven. Klik op de knop "Sluiten" (Close) om naar het kalibratievenster terug te keren.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

Temperature Units (Temperatuureenheden)

Klik op het keuzerondje om de gewenste meeteenheden te kiezen (Fahrenheit of Celsius).

Uncalibrated Temperature (Niet-gekalibreerde temperatuur)

Geeft de afgelezen temperatuur weer alvorens die te corrigeren met kalibratieconstanten. Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

High Alarm (Hoog alarm)

Tik in het tekstvak de maximumtemperatuur in die u redelijkerwijs kunt verwachten voor het monster. Dit helpt om een defecte of slecht gekalibreerde temperatuursensor op te sporen.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

Low Alarm (Laag alarm)

Tik in het tekstvak de minimumtemperatuur in die u redelijkerwijs kunt verwachten voor het monster. Dit helpt om een defecte of slecht gekalibreerde temperatuursensor op te sporen.

Dit menu zal niet verschijnen als er geen temperatuursensor waargenomen werd bij het inschakelen.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.6 Sensormenu - ORP Input (ORP-ingang)

Kies de optie of tik de waarden in die u wenst voor elk van de secties op de pagina. Wanneer u op de "Submit"-knop onderaan de pagina klikt, zullen uw wijzigingen effect sorteren. Als u naar een andere pagina beweegt zonder eerst op "Submit" te klikken, zullen uw wijzigingen verloren gaan!

Bepaalde menusecties zullen alleen zichtbaar zijn als u bepaalde keuzes in het Opstartmenu gekozen hebt.

Type of Sensor (Sensortype)

Klik op de vervolgkeuzelijst om het sensortype dat u geïnstalleerd hebt te kiezen. De rest van deze sectie veronderstelt dat u pH hebt gekozen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

U kunt de ingang zelf een naam geven door die in het voorziene tekstvak in te tikken. Deze naam zal verschijnen als een hyperlink naar de pagina met de ingangen, op het overzichtsrapport van het systeem, als een mogelijke toewijzing van de relaisingen, in de logboekbestanden, en in de alarmmeldingen.

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezingen van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezingen wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezingen van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

Current Reading/Calibrate (Huidige aflezing/kalibratie)

De *huidige aflezing* is een "live" aflezing van de gekalibreerde ORP van het monster. Om de ORP-elektrode te *kalibreren*, klikt u op de knop "Kalibratie uitvoeren" (Perform Calibration) waardoor een nieuw venster zal opengaan in uw bladerprogramma (browser). Kies een *2-puntskalibratie*, een *1-puntskalibratie* of een *1-puntsproceskalibratie* door op de overeenkomstige knop te klikken.

2-puntskalibratie

Eerst zult u een waarschuwing zien dat de ORP-regeling tijdens de kalibratie zal worden opgeschort. Klik op "Doorgaan" (Continue) om de kalibratie te starten of op "Annuleren" (Cancel) om de kalibratie af te breken.

U zal daarna gevraagd worden om de elektrode te spoelen. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zal nu gevraagd worden om de waarde van de eerste te gebruiken standaardoplossing in te tikken. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zult nu de mV-uitgang van de elektrode zien. Wanneer deze waarde stabiel is, drukt u op "Doorgaan" (Continue).

U zal daarna gevraagd worden om de elektrode te spoelen. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zal nu gevraagd worden om de waarde van de tweede te gebruiken buffer in te tikken. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zult nu de mV-uitgang van de elektrode zien. Wanneer deze waarde stabiel is, drukt u op "Doorgaan" (Continue).

De WebMasterONE zal de kalibratie al dan niet met succes doorstaan en u vragen om de elektrode weer in het proces te steken. Klik op "Doorgaan" (Continue) wanneer u klaar bent om de ORP-regeling voort te zetten.

Als de kalibratie om de een of andere reden mislukt, zie Sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

1-puntskalibratie

Eerst zult u een waarschuwing zien dat de ORP-regeling tijdens de kalibratie zal worden opgeschort. Klik op "Doorgaan" (Continue) om de kalibratie te starten of op "Annuleren" (Cancel) om de kalibratie af te breken.

U zal daarna gevraagd worden om de elektrode te spoelen. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zal nu gevraagd worden om de waarde van de te gebruiken standaardoplossing in te tikken. Doe dit en klik daarna op "Doorgaan" (Continue).

U zult nu de mV-uitgang van de elektrode zien. Wanneer deze waarde stabiel is, drukt u op "Doorgaan" (Continue).

De WebMasterONE zal de kalibratie al dan niet met succes doorstaan en u vragen om de elektrode weer in het proces te steken. Klik op “Doorgaan” (Continue) wanneer u klaar bent om de ORP-regeling voort te zetten.

Als de kalibratie om de een of andere reden mislukt, zie Sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

1-puntsproceskalibratie

Het nieuwe venster zal de huidige waarde van de ORP tonen, op basis van de laatste kalibratie. Meet de ORP van een watermonster met een handmeter en tik de nieuwe ORP-waarde in het tekstvak in. Klik op de knop “Doorgaan” (continue)

De WebMasterONE zal de kalibratie al dan niet met succes doorstaan. De ORP-regeling zal gedurende dit proces doorgaan.

Als de kalibratie om de een of andere reden mislukt, zie Sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), hoog alarm, laag alarm, fout op gedrukte schakeling (voor sensoren 2, 3 of 4) of kalibratietijd. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Date of Last Calibration (Datum van de laatste kalibratie)

Deze sectie wordt alleen ter informatie gegeven en laat u weten wanneer de laatste kalibratie gebeurd is.

Calibration Reminder (Kalibratieherinnering)

Als u eraan herinnerd wilt worden wanneer de elektrode kalibratie nodig heeft, bijvoorbeeld om de 30 dagen, tikt u het gewenste aantal dagen tussen opeenvolgende kalibraties in het tekstvak in. Een waarde nul betekent dat u nooit een herinnering voor een kalibratie zult krijgen. De hoogste toegestane waarde is 365 dagen.

Self Test (Zelftest)

De zelftest wordt gebruikt om de kring van de pH- ingang te controleren. Klik op de “Zelftest”-knop ("Self Test"); de controller zal ofwel "Geslaagd" (Pass) of "Mislukt" (Fail) weergeven, en een gesimuleerde ORP en temperatuur weergeven. Als de controller de zelftest met succes doorstaat en u problemen hebt met het aflezen van de juiste ORP of bij het kalibreren, betekent dit dat er een probleem is met de sensor, de bedrading of de installatie.

Uncalibrated Reading (Niet-gekalibreerde aflezing)

Geeft het mV-signaal van de ORP-elektrode in het huidige monster weer alvorens te kalibreren. Dit is nuttig bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Calculated Slope (Berekende helling)

Dit geeft de helling weer (verandering in mV-uitgang van de ORP-elektrode per verwachte mV-verandering) van de ORP-elektrode sinds de laatste kalibratie. Een perfecte elektrode zal een helling van 1.000 hebben. Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen, en ook om te voorspellen wanneer de elektrode moet worden vervangen.

Calculated Offset (Berekende offset)

Geeft de mV-uitgang van de ORP-elektrode aan bij 0 V sinds de laatste kalibratie. De "offset"-informatie is nuttig voor het opsporen en verhelpen van problemen.

High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezingen van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

6.7 Sensormenu – Chlorine, Chlorine Dioxide Inputs (chloor, chloordioxide invoeren)

Kies de optie of tik de waarden in die u wenst voor elk van de secties op de pagina. Wanneer u op de "Submit"-knop onderaan de pagina klikt, zullen uw wijzigingen effect sorteren. Als u naar een andere pagina beweegt zonder eerst op "Submit" te klikken, zullen uw wijzigingen verloren gaan!

Bepaalde menusecties zullen alleen zichtbaar zijn als u bepaalde keuzes in het Opstartmenu gekozen hebt.

Type of Sensor (Sensortype)

Klik in het rolmenu om het type sensor te selecteren dat u geïnstalleerd hebt. In de rest van deze sectie wordt aangenomen dat u chloor of chloordioxide geselecteerd hebt.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

U kunt de ingang zelf een naam geven door die in het voorziene tekstvak in te tikken. Deze naam zal verschijnen als een hyperlink naar de pagina met de ingangen, op het overzichtsrapport van het systeem, als een mogelijke toewijzing van de relaisingen, in de logboekbestanden, en in de alarmmeldingen.

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezingen van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezingen wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezingen van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

Current Reading/Calibrate (Huidige aflezing/kalibratie)

De *huidige aflezing* is een directe aflezing van de gekalibreerde concentratie oxidatiemiddel in het monster.

Om de sensor te *kalibreren* klikt u op de knop "Kalibratie uitvoeren". Er zal een nieuw venster verschijnen. Selecteer een *nulkalibratie* of een *1-puntsproceskalibratie* door op de gepaste knop te klikken.

Nulkalibratie

Een nulkalibratie moet bij de eerste installatie worden uitgevoerd, na reiniging of nadat het membraan of de elektrolyt werd vervangen. Deze stap moet vóór de proceskalibratie worden uitgevoerd.

Verwijder de sensor uit de debietcel en plaats hem in een beker zuiver water zonder oxidatiemiddel. Laat de sensor gedurende 15 minuten met de watertemperatuur equilibreren.

Klik op de knop "Nulkalibratie".

Bij stap 1 verschijnt de huidige mV-aflezing van de sensor. Het systeem vraagt u om de sensor in zuiver water te plaatsen. Roer met de sensor in het water tot de mV-aflezing gedurende ten minste 5 minuten stabiel blijft. Klik op "Verdergaan" als de mV-aflezing stabiel is.

Als de waarde binnen het kalibratiebereik valt, verschijnt "Nulkalibratie gelukt". Druk, nadat u de sensor in de debietcel hebt vervangen, op de entertoets.

Indien dit niet het geval is, verschijnt "Kalibratie mislukt!" Zie sectie 8 voor storingzoeken.

1-puntsproceskalibratie

Zorg er voor dat de sensor geconditioneerd en geëquilibreerd is met de temperatuur van het monster.

Vergewis u er van dat het debiet van het monster tussen 30 en 100 liter/uur ligt.

Voer een test uit op het watermonster om de concentratie van het oxidatiemiddel na te gaan.

Open het menu voor 1-puntsproceskalibratie.

Bij stap 1 verschijnt de huidige ppm-aflezing van het water op basis van de vorige kalibratie. Als de aflezing stabiel is, voert u met behulp van de pijltjestoetsen de nieuwe waarde in en klikt u vervolgens op de knop "Verdergaan".

Aan het eind van de kalibratie ziet u op het display of de kalibratie gelukt of mislukt is. Als ze gelukt is, drukt u op de entertoets nadat de sensor werd vervangen in de monstersequentie, zodat de controle kan worden hervat. Als ze mislukt is: zie sectie 8 voor hulp bij storingzoeken.

WebMasterOne zal de kalibratie als geslaagd of mislukt aanduiden. De controle van het oxidatiemiddel loopt gedurende dit hele proces verder.

Als de kalibratie om de een of andere reden mislukt, zie Sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), hoog alarm, laag alarm, fout op gedrukte schakeling of kalibratietijd. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Date of Last Calibration (Datum van de laatste kalibratie)

Deze sectie wordt alleen ter informatie gegeven en laat u weten wanneer de laatste kalibratie gebeurd is

Calibration Reminder (Kalibratieherinnering)

Als u eraan herinnerd wilt worden wanneer de elektrode kalibratie nodig heeft, bijvoorbeeld om de 30 dagen, tikt u het gewenste aantal dagen tussen opeenvolgende kalibraties in het tekstvak in. Een waarde nul betekent dat u nooit een herinnering voor een kalibratie zult krijgen. De hoogste toegestane waarde is 365 dagen.

Self Test (Zelftest)

De zelftest wordt gebruikt om de kring van de pH- ingang te controleren. Klik op de "Zelftest"-knop ("Self Test"); de controller zal ofwel "Geslaagd" (Pass) of "Mislukt" (Fail) weergeven, en een gesimuleerde ORP en temperatuur weergeven. Als de controller de zelftest met succes doorstaat en u problemen hebt met het aflezen van de juiste ORP of bij het kalibreren, betekent dit dat er een probleem is met de sensor, de bedrading of de installatie.

mV

Geeft het mV-signaal van de sensor in het huidige monster weer, voorafgaand aan de kalibratie of omzetting in ppm. Dit is handig bij het storingzoeken.

Calculated Slope (Berekende helling)

Geeft de helling (mV-uitgang van de sensor per ppm of oxidatiemiddel) van de sensor weer zoals in de laatste kalibratie. Een perfecte sensor zal een helling van 100 hebben (met uitzondering van 1.00 mv/ppm voor de PAA-sensor). Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen, en ook om te voorspellen wanneer de elektrode moet worden vervangen.

Calculated Offset (Berekende offset)

Geeft de mV-offset van de sensor bij 0 ppm (0 mV) weer zoals in de laatste nulkalibratie. De "offset"-informatie is nuttig voor het opsporen en verhelpen van problemen.

High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezings van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

6.7.1 Temperature (Temperatuur)

Note: De detectiewerking van de temperatuursensor wordt gecontroleerd bij het starten van WebMasterOne. Zorg er voor dat de sensoraansluitingen in orde zijn vooraleer u de stroom inschakelt. Als bij het opstarten geen temperatuursensor gedetecteerd wordt, zal dit menu niet verschijnen.

Voor geleidbaarheids- en pH-sensors wordt het temperatuursignaal of de manueel ingevoerde temperatuur gebruikt voor de automatische temperatuurcompensatie van de sensoruitlesing, dataregistratie en controle. Voor andere sensortypes kan het temperatuursignaal worden gelogd of gebruikt om een uitgang te controleren, maar het wordt niet gebruikt om de aflezing van de sensor te corrigeren.

Current Temperature (Huidige temperatuur)

Geeft een "live" aflezing van de temperatuur van het systeemwater.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), hoog alarm of laag alarm. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Calibrate (Kalibreren)

Klik op de knop "Kalibreren" (Calibrate); een nieuw venster zal opengaan, nl. "De huidige waarde wijzigen" (To Modify the Current Value) en de huidige aflezing weergeven en een tekstvak waarin u de huidige waarde invoert. Meet de temperatuur van het monster met een thermometer, en tik de huidige waarde in het tekstvak in. Klik op de "Submit"-knop (bevestigen). De nieuwe waarde zal worden weergegeven. Klik op de knop "Sluiten" (Close) om naar het kalibratievenster terug te keren.

Temperature Units (Temperatuureenheden)

Klik op het keuzerondje om de gewenste meeteenheden te kiezen (Fahrenheit of Celsius).

Uncalibrated Temperature (Niet-gekalibreerde temperatuur)

Geef de afgelezen temperatuur weer alvorens die te corrigeren met kalibratieconstanten. Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen.

High Alarm (Hoog alarm)

Tik in het tekstvak de maximumtemperatuur in die u redelijkerwijs kunt verwachten voor het monster. Dit helpt om een defecte of slecht gekalibreerde temperatuursensor op te sporen.

Low Alarm (Laag alarm)

Tik in het tekstvak de minimumtemperatuur in die u redelijkerwijs kunt verwachten voor het monster. Dit helpt om een defecte of slecht gekalibreerde temperatuursensor op te sporen.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.8 Menu Level (4-20 mA) Inputs (Niveau 4-20 mA ingangen)

(Verschijnt alleen als een optionele 4-20 mA-ingangskaat geïnstalleerd is en een "niveau-
"vervolgkeuzelijst is gekozen in de 4-20 mA-ingangssectie van de opstartpagina)

Input (Ingang)

Geeft aan welke 4-20 mA-ingangen gedefinieerd zijn als niveau-ingangen.

Drum (Vat)

Tik in het tekstvak de naam in van het vat waarin de niveausensor meet.

Volume

Dit toont het huidige volume van de chemicaliën dat in het vat is achtergebleven.

Raw mA (Onbewerkte mA-waarde)

Dit toont de mA-uitgang van de niveausonde, alvorens die in een volumewaarde is omgezet. Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Status

Dit geeft weer of het huidige niveau in het vat “Normaal” is of in de toestand “Laag alarm”. Mogelijke statusberichten voor niveausondes zijn; Normaal (alles in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), boven de toegestane max.-grens (tussen 20 en 21 mA), onder de toegestane minimumgrens (tussen 3,9 en 4,0 mA), laag alarm of storing in de gedrukte schakeling.

Full Volume (Volledig vol)

Tik in het tekstvak het volume in van een vol vat.

mA when tank is “empty” (mA wanneer het vat “leeg” is)

Tik in het tekstvak het mA-uitgangssignaal dat de niveausonde zal zenden wanneer het vat leeg is.

mA when tank is “full” (mA wanneer het vat “vol” is)

Tik in het tekstvak het mA-uitgangssignaal dat de niveausonde zal zenden wanneer het vat vol is.

High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezingen van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezingen van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezingen wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor

sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezings van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

6.9 Menu Flow Meter 4-20 Input (Debietmeter (4-20 mA)-ingangen)

(Verschijnt alleen als een optionele 4-20 mA-ingangskaat geïnstalleerd is en een "debietmeter"-vervolgkeuzelijst is gekozen in de 4-20 mA-ingangssectie van de opstartpagina)

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezings van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezings wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezingen van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

Input (Ingang)

Deze kolom geeft alle 4-20 mA-ingangen weer die gedefinieerd zijn als debietmetertype.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Tik in het tekstvak de naam in die u aan deze debietmeter wenst te geven.

Rate (Debiet)

Deze kolom zal het debiet door (of langs) de debietmeter weergeven.

Present mA (Huidige waarde in mA)

Deze kolom zal de mA-uitgang van de debietmeter weergeven.

4 mA =

Tik in het tekstvak het debiet in waarop de debietmeter een signaal van 4 mA zal zenden. Dit zal over het algemeen bij 0 gallon of bij 0 liters/minuut zijn.

Dead Band (Dode band)

De dode band voorkomt dat het totale debiet geaccumuleerd wordt wanneer het uitgangssignaal van de impulsgever van de debietmeter 4 mA slechts net overschrijdt. Als bijvoorbeeld een dode band van 0,1 mA bereikt wordt, betekent dit dat elk impulsgeversignaal van minder dan 4,1 mA als een debietwaarde van 0 zal worden geregistreerd.

20 mA =

Tik in het tekstvak het debiet in waarop de watermeter een signaal van 20 mA zal afgeven. Dit zal over het algemeen gebeuren bij het maximale nominale debiet van de meter.

Units (Eenheden)

Tik de meeteenheden voor het debiet in het tekstvak in.

Rate High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet debiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

Rate High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet debiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

Rate High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet debiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

Rate High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet debiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezings van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

6.10 Generic 4-20mA Input Menu (Algemeen menu (4-20 mA)-ingangen)

(Verschijnt alleen als een optionele 4-20 mA-ingangskaat geïnstalleerd is een Algemene vervolkeuzelijst is gekozen in de 4-20 mA-ingangssectie van de opstartpagina)

Input (Ingang)

Geeft aan welke 4-20 mA-ingangen werden gekozen als “Algemeen” in de 4-20 mA-ingangssectie van de opstartpagina.

Name (Naam)

Tik in het tekstvak een naam in waarmee u het toestel dat verbonden is met de 4-20 mA-ingang wilt beschrijven (bijvoorbeeld “Druk”).

Present Value (Huidige waarde)

Dit geeft de huidige aflezing weer van het toestel, gebruik makend van het mA- signaal van het toestel, waarvan het bereik van het 4-20 mA-signaal hieronder gedefinieerd is in “4 mA =” en “20 mA =”, en de meeteenheden eveneens hieronder gedefinieerd zijn.

Present mA (Huidige waarde in mA)

Dit toont het huidige onbewerkte mA-signaal van het toestel. Dit helpt u bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Status

Dit toont of de huidige waarde “Normaal” is, of in een toestand “Laag alarm” of “Hoog alarm”. Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), boven de toegestane max.-grens (tussen 20 en 21 mA), onder de toegestane minimumgrens (tussen 3,9 en 4,0 mA), hoog alarm; hoog alarm of fout in de gedrukte schakeling. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

4 mA =

Tik in het tekstvak de waarde in die overeenkomt met een 4 mA-uitgangssignaal van het toestel. Bijvoorbeeld als de drukopnemer een 4 mA-signaal opwekt bij 0,00 psi, tikt u 0,00 in. Elke waarde tussen -10.000 en 10.000 is aanvaardbaar.

20 mA =

Tik in het tekstvak de waarde in die overeenkomt met een 20 mA-uitgangssignaal van het toestel. Bijvoorbeeld als de drukopnemer een 20 mA-signaal opwekt bij 100,100 psi, tikt u 100 in. Elke waarde tussen -10.000 en 10.000 is aanvaardbaar.

Units (Eenheden)

Tik in het tekstvak de meeteenheden in die u wenst te gebruiken voor het toestel dat verbonden met die ingang. U kunt bijvoorbeeld “psi”, “bar” enz. gebruiken.

High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezingen van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

Fluorometer Modus (Fluorometermodus)

De fluorometermodus moet worden geselecteerd als gebruik wordt gemaakt van een Turner Fluorometer. Hierdoor wordt de 1-puntskalibratie veranderd, zodat het gemakkelijk is om de ppm-waarde van het chemisch product aan te passen op basis van de meting van de fluorescerende kleurstof.

Om deze sensor als fluorometer te selecteren, moet u klikken op het keuzerondje Enable (activeren) en vervolgens op de knop Submit (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina.

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezingen van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezingen wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezingen van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

6.11 4-20 Input Menu (Menu (4-20 mA)-ingangen)

Deze pagina wordt gebruikt om het doel van elke 4-20 mA-ingang toe te wijzen en elke ingang te kalibreren.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles in orde), sensorfout (het sensorsignaal is ongeldig), boven de toegestane max.-grens (tussen 20 en 21 mA), onder de toegestane minimumgrens (tussen 3,9 en 4,0 mA), hoog alarm; hoog alarm, laag alarm of fout in de gedrukte schakeling. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

4-20 mA Input Assignment Menu (Menu toewijzing 4-20 mA-ingangen)

Deze tabel wordt gebruikt om de functie van het toestel dat verbonden is met de ingang opnieuw toe te wijzen. Klik in de vervolgkeuzelijst op wat het best beschrijft wat verbonden is met de ingang. Als u de ingangen op deze pagina toewijst, moet u op de Submit-knop (bevestigen/verzenden) klikken om de passende menukeuzes te zien op de pagina. Deze zijn normaal al gedefinieerd in de pagina "Opstarten" (Startup).

Not Used (Niet gebruikt) zou gekozen moeten worden als niets verbonden is met die ingang.

Level (Niveau) zou gekozen moeten worden *als een* continu metende niveausonde verbonden is met die uitgang *Discrete* niveaumeters, die geen 4-20 mA-signaal gebruiken, moeten verbonden worden en geprogrammeerd worden met de digitale ingangssectie.

Kies **Flow meter (Debietmeter)** wanneer een debietopnemer verbonden is met het ingangskanaal.

Generic (Algemeen) dient gekozen te worden als de opnemer die verbonden is met de ingang geen enkele van de hierboven beschreven types is. Wanneer u later de pagina met de 4-20 mA-ingangen opnieuw verzendt, zult u in staat zijn de ingang te benoemen (bijvoorbeeld fosfaat of systeemdruk) en ook de meeteenheden (zoals mg/l of psi) te definiëren.

4-20 mA Input Calibration Menu (Menu kalibratie 4-20 mA-ingangen)

Deze tabel wordt gebruikt om de 4-20 mA-ingangen te kalibreren.

Set 4 mA (4 mA instellen)

Voer, volgens de instructies voor uw 4-20 mA-opnemer, aan de WebMasterONE-controller een 4 mA-sigitaal van de opnemer toe. U moet nagaan of de opnemer nauwkeurig is door het uitgangssigitaal te meten een ampèremeter. Op de bovenste regel van het display kunt u de door de controller gemeten waarde van het mA-sigitaal lezen. Als de waarde niet precies 4 mA is, druk dan op de knop "Instellen 4 mA". Eenmaal dit gebeurd is, zal de controller het opnemersigitaal als exact 4 mA interpreteren.

Set 20 mA (20 mA instellen)

Herhaal dit proces door de controller te voeden met een 20 mA-sigitaal van de opnemer en klik op de knop "Instellen 20 mA" om de controller te kalibreren.

1 Pt Cal (if not in Fluorometer Mode) (1-puntskalibratie [indien niet in Fluorometermodus])

Met de 1-puntskalibratie kunt u de huidige aflezing van de proceswaarde aanpassen zodat ze overeenkomt met de huidige waarde zoals die wordt gemeten volgens een onafhankelijke methode (bijvoorbeeld een laboratoriummeting of een meting met een handbediend instrument). De software zal de "4 mA ="-instelling die gebruikt is om de ingang in te schalen behouden, en de "20 mA ="-waarde zo instellen dat de afgelezen waarde overeenkomt met de waarde die is ingevoerd bij de 1-puntskalibratie. Als u klikt op de knop "1 Pt Cal", wordt een nieuw venster geopend.

Current mA (Huidige mA)

Geeft een directe aflezing van de mA-uitgang van de opnemer.

Current Value (Huidige waarde)

Geeft een directe aflezing van de berekende proceswaarde, op basis van de huidige instellingen voor 4 mA = , 20 mA = en Eenheden.

New Value (Nieuwe waarde)

Voer de gewenste nieuwe uitlezing voor de proceswaarde in, en klik vervolgens op Continue (Doorgaan).

Aan het eind van de kalibratie ziet u op het display of de kalibratie gelukt of mislukt is. Als ze gelukt is, drukt u op Close (Sluiten) om de regeling te hervatten. Als ze mislukt is, raadpleeg dan sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

1 Pt Cal (if not in Fluorometer Mode) (1-puntskalibratie [Fluorometermodus])

Met de 1-puntskalibratie kunt u de huidige aflezing van de proceswaarde aanpassen zodat ze overeenkomt met de huidige waarde zoals die wordt gemeten volgens een onafhankelijke methode (bijvoorbeeld een laboratoriummeting of een meting met een handbediend instrument). De software zal de "4 mA ="-instelling die gebruikt is om de ingang in te schalen behouden, en de "20 mA ="-waarde zo instellen dat de afgelezen waarde overeenkomt met de waarde die is ingevoerd bij de 1-puntskalibratie. Als u klikt op de knop "1 Pt Cal", wordt een nieuw venster geopend.

Current mA (Huidige mA)

Geeft een directe aflezing van de mA-uitgang van de opnemer.

Product Level (Productniveau)

Geeft een directe aflezing van de berekende proceswaarde, op basis van de huidige instellingen voor 4 mA = , 20 mA = en Kleurstof/Product-verhouding.

New (Nieuw)

Voer de gewenste nieuwe uitlezing in voor de ppb-waarde van de fluorescerende kleurstof.

Dye/Prod (Kleurstof/Prod)

De kleurstof/product-verhouding is de verhouding tussen de kleurstof (in ppb) en het actieve ingrediënt in het chemische product (in ppm). Gebruik de pijltoetsen om de verhouding in te vullen (u krijgt die van uw chemicaliënleverancier). Druk op Enter om CONTINUE (DOORGAAN) te highlighten. Druk daarna een tweede keer op Enter om de nieuwe waarde in het geheugen op te slaan.

Aan het eind van de kalibratie ziet u op het display of de kalibratie gelukt of mislukt is. Als ze gelukt is, drukt u op Enter om de regeling te hervatten. Als ze mislukt is, raadpleeg dan sectie 8 voor hulp bij het opsporen en verhelpen van problemen.

Reset Cal (Reset kalibratie)

Als u om een bepaalde reden wilt terugkeren naar de standaardfabrieksinstellingen voor de kalibratiecoëfficiënten klikt u op de knop "Reset Defaults" (standaardinstellingen resetten). Het systeem zal u vragen om na te gaan of u de kalibratie wilt wijzigen. Klik op "Ja" om verder te gaan. Er zal een ander venster verschijnen met de boodschap dat de kalibratie gelukt is.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.12 Flow meter (Digital) Input Menu (Menu debietmeter (digitale) ingangen)

Alle debietmeters die verbonden zijn met digitale ingangen zullen in dit menu geconfigureerd worden. Elke meter zal een afzonderlijke sectie hebben. De secties die beschikbaar zijn voor een contact makende meter zullen verschillen van die welke gebruikt worden voor een schoepenwielmeter.

Volume Units (Volume-eenheden)

Klik op het keuzerondje om het volume te selecteren in *Gallon*, *liter* of *m³*. Als u de eenheden op dit scherm verandert, zullen de wijzigingen op de pagina pas veranderen als u de "Submit"-knop (bevestigen) klikt.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Tik in het tekstvak de naam in die u aan deze debietmeter wenst te geven.

Total/Reset Total (Totaal/Reset totaal)

"Totaal" geeft het volume weer van de oplossing die door de debietmeter stroomt sinds de totalisator voor het laatst weer op nul werd gezet (reset).

Als u het totaal weer op nul wilt zetten, klik dan op de "Reset"-knop.

Last Total Reset (Reset laatste totaal)

Geeft de datum en de tijd weer waarop de totalisator de laatste keer weer op nul werd gezet.

Rate (Debiet) (verschijnt alleen als voor de watermeter het schoepenwiel (Paddlewheel) werd gekozen)

Geeft het huidige waterdebiet weer dat door de watermeter stroomt.

Status

Mogelijke statusberichten zijn: Normaal (alles is in orde) of fout gedrukte schakeling (alleen digitale ingangen 1-6). Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Volume per contact (verschijnt alleen als het "contactmakende" type gekozen werd)

Tik het volume in van de oplossing die door de debietmeter moet stromen alvorens de meter een contactmeting in het tekstvak stuurt. De controller gebruikt deze informatie om de totalisator bij te werken.

K-factor (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Tik de K-factor (aantal impulsen per volume-eenheid) van uw debietmeter in het tekstvak in. Raadpleeg de documentatie van de debietmeter voor informatie om te weten welke de K-factor zal zijn voor de gebruikte leidingafmetingen en installatie. De K-factor stelt de controller in staat de impulsen van de meter om te zetten in gallon of liter. Elke waarde tussen 0,001 en 20.000 is aanvaardbaar.

Total Alarm Limit (Totale alarmgrens)

Tik in het tekstvak het totale volume in van de oplossing die door de debietmeter moet stromen om het alarm uit te schakelen. Als u geen alarmmelding wenst bij een bepaald volume, voer dan 0 in om het alarm uit te zetten.

Rate High-High Alarm Limit (Hoog-hoog alarmlimiet debiet) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog-hoog alarm wilt laten genereren.

Rate High-High Alarm Limit (Hoog alarmlimiet debiet) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een hoog alarm wilt laten genereren.

Rate High-High Alarm Limit (Laag alarmlimiet debiet) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag alarm wilt laten genereren.

Rate High-High Alarm Limit (Laag-laag alarmlimiet debiet) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Voer in het tekstvak de proceswaarde van de sensor in vanaf waar u een laag-laag alarm wilt laten genereren.

Alarm Dead Band (Dode band-alarm) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Voer in het tekstvak de dode band in die voor elke ingestelde alarmwaarde moet worden gebruikt.

Damping (Demping) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Demping wordt op de ingang van de sensor toegepast via het bepalen van een lopend gemiddelde van de aflezings van het ingangssignaal gedurende de in de dempingsinstelling gespecificeerde tijdspanne (0-60 seconden). De gemiddelde aflezing verschijnt en wordt gebruikt voor controle. Voer in het tekstvak de gewenste tijdspanne in.

Backup Sensor Mode (modus back-upsensor) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Het redundante sensoralgoritme zal de gebruiker de mogelijkheid bieden om een voor controle te gebruiken hoofdsensor en een back-upsensor te definiëren. Als het signaal van de hoofdsensor ongeldig wordt, zal de back-upsensor automatisch de controle overnemen en zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als de aflezingen van de sensors niet overeenkomen binnen de door de gebruiker vastgelegde limieten, maar beide aflezingen wel geldig zijn, zal de controle stoppen en het alarm voor sensorafwijking worden geactiveerd. Als het signaal van de back-upsensor ongeldig wordt, terwijl de hoofdsensor OK is, zal de controle worden verdergezet, maar zal het alarm voor sensorfout worden geactiveerd. Als het signaal van beide sensors ongeldig is, stopt de controle en wordt het alarm voor sensorfout geactiveerd.

Om deze sensor als back-upsensor te selecteren klikt u op het keuzerondje "Enable" (activeren) en vervolgens op de knop "Submit" (verzenden/bevestigen) onderaan de pagina. De pagina wordt opnieuw geladen, geeft de status van de sensor als back-up weer evenals extra menu's:

Primary Sensor Assignment (hoofdsensor toewijzen) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Met behulp van het pijltje naar beneden selecteert u de sensor die u als de hoofdcontrolesensor wilt gebruiken. Alle sensors van hetzelfde type als de back-upsensor verschijnen in het rolmenu.

Deviation from Primary Sensor (afwijking van hoofdsensor) (verschijnt alleen als het schoepenwieltype is gekozen)

Dit menu verschijnt enkel als de redundante sensor als back-up ingesteld is.

Voer het maximale toegelaten verschil tussen de aflezingen van de twee sensors in. Als deze afwijking overschreden wordt, zal de controle van eventuele ingangen waarvoor de sensor wordt gebruikt stoppen en zal een alarm worden geactiveerd.

6.13 Interlock menu (Menu Vergrendeling)

Met de vergrendelingsfunctie kunt u het sluiten van een contact gebruiken om bepaalde uitgangen van de regeling uit te schakelen. Bijvoorbeeld, een potentiaalvrij contact van een DCS kan gezonden worden wanneer het proces wordt stilgelegd voor onderhoud, of een debietschakelaar kan de regeling stoppen op basis van een stilstaand monster.

Digital Inputs (Digitale ingangen)

Geeft aan welke digitale ingang werd gekozen als een vergrendelingsingang in de digitale ingangssectie van de Opstartpagina.

Outputs Interlocked (Vergrendelde uitgangen)

Klik op het aankruisvakje links van de relais die u wenst te deactiveren wanneer het potentiaalvrije contactsignaal ontvangen wordt door de controller. Door een keer te klikken wordt een vinkje gezet in het aankruisvakje; door er nog eens op te klikken verdwijnt het vinkje uit het vakje.

Interlock when contact is (Vergrendeling bij contact)

Klik op het keuzerondje dat beschrijft hoe uw vergrendelingsschakelaar werkt. Als het contact open is wanneer u de uitgangen wenst te deactiveren, klikt u op "open". Anders klikt u op "gesloten".

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.14 Feed Verification Menu (Menu toevoercontrole)

Digital Inputs (Digitale ingangen)

Geeft aan welke digitale ingangen werden gekozen als PosiFlow-ingangen in de opstartpagina.

Output (Uitgang)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst om de controller te laten weten dat het PosiFlow-toestel voor de digitale ingang die links wordt weergegeven gekoppeld is aan het door u gekozen relais.

Control-Output Status (Regeling - Toestand van de uitgangen)

Deze kolom laat u weten of de uitgang van de regeling voor de pomp waaraan het PosiFlow-toestel is bevestigd momenteel AAN of UIT is.

Feed Verification Status (Feed Verification-status)

Deze kolom laat u weten of de Feed verification al dan niet een debiet meet afkomstig van de pomp.

Vol. Per Stroke (Vol. per slag)

Tik in het tekstvak het volume chemicaliën in dat de doseerpomp bij elke slag van het diafragma aflevert. Deze informatie wordt gebruikt om het volume afgegeven chemicaliën te totaliseren, door het slagvolume te vermenigvuldigen met het aantal slagen dat geteld wordt door het **Feed verification**-toestel.

Alarm Time (Alarmtijd)

Tik in het tekstvak de tijd die mag verlopen tussen het activeren van het uitgangsrelais en het registreren door het Feed verification -toestel van een slag van de pomp. Als de pomp ingesteld is om 10 slagen per minuut te maken, moet de controller minstens 6 seconden wachten alvorens alarm te slaan.

Total (Totaal)

Deze kolom toont het chemicaliënvolume dat werd toegevoerd door de doseerpomp. Deze waarde wordt berekend door het slagvolume te vermenigvuldigen met het aantal slagen dat geteld is door het Feed verification -toestel.

Last Reset Time (Laatste resettijd)

In deze kolom vindt u de datum en de tijd waarop het totaal voor de laatste keer weer op nul werd gezet.

Reset total (Reset totaal)

Klik op de knop "Reset totaal" om de waarde in de kolom "Totaal" terug op 0.0 te zetten.
Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.15 Level Switches (Digital) Input Menu (Menu (digitale) ingangen niveauschakelaars-)

Digital Inputs (Digitale ingangen)

Toont welke digitale ingangen gedefinieerd zijn als niveau-ingangen.

Drum (Vat)

Tik in het tekstvak de naam in van het vat waarin de niveausensor meet.

Status

Geeft weer of het huidige niveau in het vat “Laag” is of “Normaal”. De mogelijke statusberichten voor discrete niveauopnemers zijn de volgende: Normaal, Laag alarm of fout gedrukte schakeling (alleen digitale ingangen 1-6). Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Drum Low when contact is (Vat laag niveau bij contact)

Klik op het keuzerondje dat beschrijft hoe uw niveauschakelaar werkt. Als de schakelaar gesloten is wanneer het vat leeg is, selecteer dan “gesloten”. Als de schakelaar open is wanneer het vat leeg is, selecteer dan "open".

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.16 Generic (Digital) Inputs Menu (Menu Algemene (digitale) ingangen)

Digital Inputs (Digitale ingangen)

Deze kolom toont alle digitale ingangen die gedefinieerd werden als algemene ingangen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

U kunt de ingang zelf een naam geven door die in het voorziene tekstvak in te tikken.

Custom Message for open contact (Door klant gekozen bericht bij open contact)

U kunt een eigen bericht opgeven dat moet worden weergegeven in de Samenvatting van het systeem wanneer het digitale ingangcontact open is. Tik het in het tekstvak.

Custom Message for closed contact (Door klant gekozen bericht bij gesloten contact)

U kunt een eigen bericht opgeven dat moet worden weergegeven in de Samenvatting van het systeem wanneer het digitale ingangcontact gesloten is. Tik het in het tekstvak.

Status

Deze kolom geeft de huidige status van de digitale ingang m.b.v. het door de klant ingevoerde bericht.

Alarm active when contact is (Alarm actief bij contact)

Selecteer de toestand van de digitale ingang die overeenkomt met een alarmvoorwaarde. Als u Open of Dicht kiest, zal het kritieke alarm dat is opgegeven op de alarmpagina zich voordoen wanneer de schakelaar zich in die toestand bevindt. Als geen van beide ("Neither") wordt gekozen, zal geen van de twee toestanden van het contact een kritieke alarmactie veroorzaken.

6.17 Counter Inputs Menu (Menu telleringangen)

Custom Name (Door klant gegeven naam)

U kunt de ingang zelf een naam geven door die in het voorziene tekstvak in te tikken.

Total (Totaal)

Hier wordt het totaal aantal tellen weergegeven sinds de laatste keer dat het totaal werd teruggesteld. Met de knop “Reset totaal” kunt u de totale waarde weer op 0 zetten.

Last reset Total (Reset laatste totaal)

Hier worden de datum en de tijd weergegeven waarop het totaal de laatste keer werd teruggesteld.

Rate (Debiet)

Het huidige debiet waarmee het contact sluit zal hier worden weergegeven. De gebruikte meeteenheid wordt hieronder gedefinieerd.

Status

Dit menu geeft de status van de ingang. Mogelijke berichten zijn Normaal, Hoog alarm, Laag Alarm of Limiet Totaal.

Rate Units (Debieteenheden)

Selecteer de gewenste meeteenheden uit de vervolgkeuzelijst. U kunt kiezen tussen impulsen per seconde, minuut, uur, dag, maand of jaar.

One Count = (Een tel =)

Via dit menu kunt u opgeven dat elke tel (sluiten van een contact) met een bepaald aantal door de klant opgegeven meeteenheden overeenkomt. Een tel kan bijvoorbeeld overeenkomen met 100 liter vloeistof.

Total Alarm Limit (Totale alarmgrens)

U kunt een totaal aantal tellen opgeven waarboven een alarmmelding zal gegeven worden. Tik dit in het tekstvak in. U moet naar de alarmpagina gaan om op te geven dat deze alarmvoorwaarde een kritiek alarm is om het alarmrelais te sluiten of een e-mail zenden of een pieper oproepen.

Rate High Alarm (Alarm hoog debiet)

U kunt een debiet opgeven waarboven een alarmmelding zal gegeven worden. Tik dit in het tekstvak in. U moet naar de alarmpagina gaan om op te geven dat deze alarmvoorwaarde een kritiek alarm is om het alarmrelais te sluiten of een e-mail zenden of een pieper oproepen.

Rate Low Alarm (Alarm laag debiet)

U kunt een debiet opgeven waaronder een alarmmelding zal gegeven worden. Tik dit in het tekstvak in. U moet naar de alarmpagina gaan om op te geven dat deze alarmvoorwaarde een kritiek alarm is om het alarmrelais te sluiten of een e-mail zenden of een pieper oproepen.

6.18 Digital Inputs menu (Menu Algemene (digitale) ingangen)

Deze pagina wordt gebruikt om de functie van de toestellen die aan elke digitale ingang zijn verbonden toe te wijzen. Deze zijn normaal al gedefinieerd in de pagina "Opstarten" (Startup).

Gebruik de vervolgkeuzelijsten om elke ingang te definiëren als *Niet Gebruikt*, *Contactdebietmeter*, *Schoepenwiel-debietmeter*, *Teller*, *Vergrendeling*, *niveauschakelaar*, *Feed verification* of *Algemene ingang*. Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

6.19 Relay 1-8 Outputs – On/Off Set Point (Menu's Relaisuitgangen 1 - 8 – Types "Instelpunt AAN/UIT ")

Deze pagina wordt gebruikt om het instelpunt de dode band enz. te selecteren. Welke meeteenheden verschijnen hangt af van hoe de ingang die toegewezen is aan het relais geconfigureerd is. Als u wijzigingen aanbrengt aan de toewijzing van de ingangen, zult u moeten klikken op de "Submit"-knop (bevestigen) om alle juiste eenheden te zien.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat de relaismodus ingesteld is op "Instelpunt AAN/UIT". Andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de volgende secties.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie Deel 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Toewijzing relaisingangen)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de ingang die u wenst te kiezen om het relais te bedienen. Zie Sectie 6.2 voor meer details.

Current Reading (Huidige aflezing)

Dit veld wordt alleen ter informatie gegeven en zal de gekalibreerde aflezing van de sensor weergeven die het relais zal bedienen.

Status

Dit menu is alleen informatief en geeft aan of de uitgang "UIT" of "AAN" is en indien AAN, voor hoelang alsook de eventuele alarmvoorwaarden. Mogelijke statusberichten zijn: UIT, UIT/handbediening, AAN/Tijd optellen (indien geactiveerd op basis van de sensoringang), UIT/tijd aftellen/Vertraagde inschakeling (als de inschakelvertraging wordt gebruikt en nog niet is afgelopen) of AAN/tijd aftellen/Hand (voor de met de hand activeren van het relais). Mogelijke foutmeldingen zijn "Timeout" en "Vergrendeld". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Reset Timeout (Time-out resetten)

Er is een knop "Reset Timeout" genoemd die wordt gebruikt om de uitgang terug op nul te zetten (reset) als hij gedurende langere tijd geactiveerd werd dan de tijdslimiet die opgelegd werd in het hieronder beschreven menu "Uitgang tijdslimiet".

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat aan de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Set Point (Ingestelde waarde)

Tik in het tekstvak de proceswaarde in waarop u het relais wilt activeren. De waarde van het instelpunt is beperkt tot het bereik van de toegewezen ingang. Klik op de hyperlink met de naam "Scaling" om het bereik van de 4-20 mA-ingang in te stellen.

Control Direction (Regelrichting)

Klik op het keuzerondje om een keuze te maken tussen "Lager forceren" of "Hoger forceren".

On Delay (Inschakelvertraging)

Als u wenst dat het relais een zekere tijd wacht alvorens te werken, stel dan deze tijd in minuten en seconden in door de waarde in het voorziene tekstvak te tikken.

Dead Band (Dode band)

Tik in het tekstvak de proceswaarden in (afwijkend van het instelpunt) waarop het relais gedeactiveerd moet worden. Als u bijvoorbeeld de geleidbaarheid lager forceert, uw instelpunt = 2000 $\mu\text{S/cm}$ en uw dode band = 100 $\mu\text{S/cm}$, dan zal het relais schakelen op 2001 $\mu\text{S/cm}$ en gedeactiveerd worden op 1900 $\mu\text{S/cm}$. Het doel van de dode band is een snel cyclisch open en dicht gaan te voorkomen waardoor de levensduur van het relais verkort. De dode band moet ingesteld worden op de laagste waarde waarop het relais niet meer klappert.

Tijdsperiode

Om Procent Tijd naar Setpunt (PTSP) op het aan/uit-regelalgoritme te superponeren, selecteer een tijdsperiode tussen 1 en 1440 minuten. Om standaard aan/uit regeling te gebruiken, zet de tijd op 0. PTSP maakt gebruik van de duur en het percentage van de tijdsperiode om het relais cyclisch aan en uit te schakelen ook al is het setpunt nog niet bereikt.

Procent van Doseertijd periode

Selecteer de inschakelduur van het relais door het invoeren van het percentage van de tijdsperiode dat het relais actief dient te zijn.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar
Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "*Hand*" of "*Auto*" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om een pomp of klep, de bedrading enz. te testen zonder de instelpunten te moeten veranderen.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.20 Relay 1-8 Outputs – Time Proportional (Menu's Relaisuitgangen 1 - 8 – Tijdsproportionele types)

Deze pagina wordt gebruikt om het instelpunt, de dode band enz. te selecteren. Bij een tijdsproportionele regeling zal de WebMasterONE kijken naar de proceswaarde en die vergelijken met het instelpunt. Als de waarde niet overeenkomt met het instelpunt, dan zal de controller een tijd waarop de uitgang AAN wordt gezet berekenen die evenredig is met de afwijking ten opzichte van het instelpunt. De gebruiker definieert de tijd en de proportionele band ten opzichte van het instelpunt waarin het relais actief zal blijven gedurende de volledige tijd.

Welke meeteenheden verschijnen hangt af van hoe de ingang die toegewezen is aan het relais geconfigureerd is. Als u wijzigingen aanbrengt aan de toewijzing van de ingangen, zult u moeten klikken op de "Submit"-knop (bevestigen) om alle juiste eenheden te zien.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat u "tijdsproportioneel" hebt gekozen voor de relaismodus. Andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de volgende secties.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Toewijzing relaisingangen)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de ingang die u wenst te kiezen om het relais te bedienen. Zie Sectie 6.2 voor meer details.

Current Reading (Huidige aflezing)

Dit veld wordt alleen ter informatie gegeven en zal de gekalibreerde aflezing van de sensor weergeven die het relais zal bedienen.

Status

Dit menu is alleen informatief en geeft aan of de uitgang "UIT" of "AAN" is en indien AAN, voor hoelang alsook de eventuele alarmvoorwaarden. Mogelijke statusberichten zijn: Uit (Off), UIT/hand, Aan/opteltijd (indien geactiveerd op basis van de sensoringang), of AAN/Tijd aftellen/Hand (voor manuele relaisactivering). Mogelijke foutmeldingen zijn "Timeout" en "Vergrendeld". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Reset Timeout (Time-out resetten)

Er is een knop "Reset Timeout" genoemd die wordt gebruikt om de uitgang terug op nul te zetten (reset) als hij gedurende langere tijd geactiveerd werd dan de tijdslimiet die opgelegd werd in het hieronder beschreven menu "Uitgang tijdslimiet".

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat aan de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Set Point (Ingestelde waarde)

Tik in het tekstvak de proceswaarde in waarop u het relais wilt activeren. De waarde van het instelpunt is beperkt tot het bereik van de toegewezen ingang. Klik op de hyperlink met de naam "Scaling" om het bereik van de 4-20 mA-ingang in te stellen.

Sample Period (Bemonsteringsperiode)

Tik in het tekstvak de periode in waarin de bemonstering moet gebeuren. Zie het onderstaande voorbeeld onder proportionele band.

Proportional Band (Proportionele band)

Tik in het tekstvak de proceswaarden in (afwijkend van het instelpunt) waarop het relais gedeactiveerd moet worden voor de hele bemonsteringsperiode.

Bijvoorbeeld, als u de geleidbaarheid hoger forceert, en uw instelpunt is 200 mS/cm, dan is uw bemonsteringsperiode een uur en uw proportionele band 10 mS/cm. Aan het begin van de bemonsteringsperiode is de geleidbaarheid 195 mS/cm. Het relais zal geactiveerd worden gedurende 30 minuten en vervolgens gedeactiveerd worden gedurende 30 minuten. Als de geleidbaarheid nu 197,5 mS/cm is, zal het relais gedurende 15 minuten geactiveerd worden en daarna gedeactiveerd gedurende 45 minuten.

Control Direction (Regelrichting)

Klik op het keuzerondje om een keuze te maken tussen "Lager forceren" of "Hoger forceren."

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslijmiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslijmiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, dan kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Hand Time Limit (Tijdslijmiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar. Klik op de "Submit"-knop (bevestiging) om de wijzigingen op te slaan.

Werkwijze uitgangen

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "Hand" of "Auto" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel Auto of Off/UIT gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en -deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.21 Relay 1-8 Outputs – Cycles of Concentration (Menu's Relaisuitgangen 1 - 8 – Types "Concentratiecycli")

Deze pagina wordt gebruikt om het relais te activeren op basis van een instelpunt dat de verhouding is van twee aflezingen van de geleidbaarheidssensor. Deze optie is alleen beschikbaar als er ten minste twee sensoren gedefinieerd zijn als geleidbaarheidssensoren.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat voor de relaismodus concentratiecycli is gekozen. De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Sys. Cond. Input Assignment (Toewijzing ingangen sys.-geleidb.)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst om de geleidbaarheidssensor te selecteren die geïnstalleerd is in het water van de koeltoren.

Makeup Cond Input Assignment (Toewijzing ingangen geleidbaarheid suppletiewater)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst om de geleidbaarheidssensor te selecteren die geïnstalleerd is in het suppletiewater.

System Conductivity (Geleidbaarheid van het systeem)

Dit geeft de geleidbaarheid weer van het huidige systeemwater in de koeltoren zoals gemeten door de toegewezen sensor.

Makeup Conductivity (Geleidbaarheid suppletiewater)

Dit geeft de geleidbaarheid weer van het huidige systeemwater in de koeltoren zoals gemeten door de toegewezen sensor

Measured Cycles (Gemeten cycli)

Dit geeft de huidige verhouding weer van de geleidbaarheid van het systeemwater en de geleidbaarheid van suppletiewater.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmeldingen zijn "Vergrendeld", "Timeout" en "Sensorfout". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Cycles Dead Band (Dode band cycli)

Tik de gewenste dode band in. Zie "Instelpunt cycli" hieronder.

Cycles Set Point (Instelpunt cycli)

Tik het gewenste instelpunt in. De regelrichting is altijd een hoog instelpunt, d.w.z. als de gemeten cycli boven het instelpunt liggen, zal het relais geactiveerd worden tot de gemeten cycli onder het instelpunt min de dode band liggen.

Cycles Low/High Alarm (Cycli Laag/Hoog alarm)

Tik het gewenste instelpunt in.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "Hand" of "Auto" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Hand Time Limti (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de "Submit"-knop (bevestiging) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.22 Relay 1-8 Outputs – Intermittent (Fixed Blowdown Time) (Menu's Relaisuitgangen 1 - 8 – Types "Onderbroken (vaste afluattijd)"

Deze pagina wordt gebruikt om de ketel te regelen waarbij de geleidbaarheid geregeld gecontroleerd wordt, en als die boven het instelpunt ligt, wordt het relais gedurende een vaste tijd geactiveerd. De volgende sequentie wordt tijdens een bemonstering doorlopen: het relais doet de regelkraan open gaan, waardoor een monster van het ketelwater langs de elektrode kan stromen. De klep blijft open gedurende de tijd die geprogrammeerd is in de "Bemonsteringsduur" .

Het relais wordt gedeactiveerd en sluit de regelkraan. Het monster wordt in de leiding gehouden gedurende de tijd die geprogrammeerd is in de "Houdtijd".

Aan het einde van de houdtijd, leest de controller de geleidbaarheid af en vergelijkt die met het instelpunt.

Als de waarde boven het instelpunt ligt, wordt het relais geactiveerd en opent het de klep gedurende de geprogrammeerde afluattijd.

De klep gaat weer dicht en het monster wordt behouden.

Als de geleidbaarheid nog te hoog is, wordt de afluattijd herhaald.

Dit gaat zo door tot de geleidbaarheid onder het instelpunt valt.

De klep gaat dicht en zal pas opnieuw geactiveerd worden als de intervaltijd is afgelopen.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat voor de relaismodus onderbroken (vaste afluattijd) is gekozen. De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Toewijzing relaisingangen)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de ingang die u wenst te kiezen om dit relais te bedienen.

Current reading (Huidige aflezing)

Dit geeft de huidige proceswaarde weer zoals gemeten door de toegewezen sensor.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. Mogelijk statusberichten zijn UIT, UIT/HAND, AAN/Tijd aftellen/bemonsteren, UIT/Tijd aftellen/houden, AAN/Tijd aftellen/aflaten, UIT/Tijd aftellen/wachten en AAN/Tijd aftellen/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmeldingen zijn "Interlock" (Vergrendeld), "Timeout" en Sensor Error. (Sensorfout). Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Set point (Ingestelde waarde)

Tik het gewenste instelpunt in. De regelrichting is altijd "Lager forceren".

Interval Time (Intervaltijd)

Tik de gewenste tijd tussen twee monsters in. Een te korte tijd zal water verspillen en de geleidbaarheid ver onder het instelpunt doen dalen. Een te lange tijd zal de geleidbaarheid te hoog laten oplopen waardoor een sterke ketelsteenvorming of "carryover" kan ontstaan.

Duration of Sample (Bemonsteringsduur)

Tik de gewenste bemonsteringstijd in. Die moet zo kort mogelijk zijn, maar daarbij nog altijd een vers monster van het ketelwater aan de elektrode toevoeren.

Hold Time (Houdtijd)

Tik de gewenste tijd in waarop het watermonster in de retourleiding op de keteldruk moet worden gehouden.

Blowdown Time (Aflaattijd)

Tik de gewenste aflaattijd in wanneer de geleidbaarheid boven het instelpunt valt. Een te lange tijd zal water verspillen en de geleidbaarheid ver onder het instelpunt doen dalen. Een te korte tijd zal de geleidbaarheid te hoog laten oplopen waardoor een sterke ketelsteenvorming of "carryover" kan ontstaan.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen

wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Of* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "*Hand*" of "*Auto*" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de "*Submit*"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakelaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.23 Relay 1-8 Outputs – Intermitter (Proportional Blowdown Time) (Menu's Relaisuitgangen 1 - 8 – Types "Onderbroken (proportionele afluattijd)"

Deze pagina wordt gebruikt om de ketel te regelen waarbij de geleidbaarheid geregeld gecontroleerd wordt, en als die boven het instelpunt ligt, wordt het relais gedurende een tijd geactiveerd die varieert met de afwijking van de geleidbaarheid ten opzichte van het instelpunt. Het interval tussen opeenvolgende monsters wordt geactiveerd door de toevoeging van een geprogrammeerde hoeveelheid supplementwater. De volgende sequentie wordt tijdens een bemonstering doorlopen:

het relais doet de regelkraan open gaan, waardoor een monster van het ketelwater langs de elektrode kan stromen. De klep blijft open gedurende de tijd die geprogrammeerd is in de "Bemonsteringsduur" .

Het relais wordt gedeactiveerd en sluit de regelkraan. Het monster wordt in de leiding gehouden gedurende de tijd die geprogrammeerd is in de "Houdtijd".

Aan het einde van de houdtijd, leest de controller de geleidbaarheid af en vergelijkt die met het instelpunt.

Als de waarde boven het instelpunt ligt, wordt het relais geactiveerd en opent het de klep gedurende de berekende tijd aan de hand van de maximale Afluattijd, en de proportionele band.

De klep gaat weer dicht en het monster wordt behouden.

Als de geleidbaarheid nog altijd te hoog is, wordt de afluattijd berekend en wordt de klep gedurende deze tijd geopend.

Dit gaat zo door tot de geleidbaarheid onder het instelpunt valt.

De klep sluit en zal pas opnieuw geactiveerd worden als het "Volume voor het activeren van de bemonstering" werd verzameld door de opgegeven debietmeteringang. Om zeker te spelen kunt u een maximumtijd tussen opeenvolgende monsters programmeren. Als het totaal gemeten debiet het activeringspunt niet bereikt voordat deze tijd is afgelopen, zal er toch een monster genomen worden.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat voor de relaismodus onderbroken (vaste afluattijd) is gekozen. De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Toewijzing relaisingangen)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de ingang die u wenst te kiezen om dit relais te bedienen.

Current Reading (Huidige aflezing)

Dit geeft de huidige proceswaarde weer zoals gemeten door de toegewezen sensor.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. Mogelijk statusberichten zijn UIT, UIT/HAND, AAN/Tijd aftellen/bemonsteren, UIT/Tijd aftellen/houden, AAN/Tijd aftellen/aflaten, UIT/Tijd aftellen/wachten en AAN/Tijd aftellen/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke

foutmeldingen zijn "Interlock" (Vergrendeld), "Timeout" en Sensor Error. (Sensorfout). Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Set Point (Ingestelde waarde)

Tik het gewenste instelpunt in. De regelrichting is altijd "Lager forceren".

Interval Time (Intervaltijd)

Tik de gewenste tijd tussen twee monsters in. Een te korte tijd zal water verspillen en de geleidbaarheid ver onder het instelpunt doen dalen. Een te lange tijd zal de geleidbaarheid te hoog laten oplopen waardoor een sterke ketelsteenvorming of "carryover" kan ontstaan.

Duration of Sample (Bemonsteringsduur)

Tik de gewenste bemonsteringstijd in. Die moet zo kort mogelijk zijn, maar daarbij nog altijd een vers monster van het ketelwater aan de elektrode toevoeren.

Hold Time (Houdtijd)

Tik de gewenste tijd in waarop het watermonster in de retourleiding op de keteldruk moet worden gehouden.

Blowdown Time (Aflaattijd)

Tik de gewenste maximale aflaattijd in wanneer de geleidbaarheid boven het instelpunt valt. Een te lange tijd zal water verspillen en de geleidbaarheid ver onder het instelpunt doen dalen. Een te korte tijd zal de geleidbaarheid te hoog laten oplopen waardoor een sterke ketelsteenvorming of "carryover" kan ontstaan.

Proportional Band (Proportionele band)

Tik de geleidbaarheid boven het instelpunt in die overeen zal komen met de maximale aflaattijd.

Bijvoorbeeld, bij een instelpunt van 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, is de proportionele band 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$, en de maximale aflaattijd 30 minuten. Als de gemeten geleidbaarheid = 2100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ of hoger, gaat de klep gedurende 30 minuten open. Als de gemeten geleidbaarheid = 2050 $\mu\text{S}/\text{cm}$ of hoger, gaat de klep gedurende 15 minuten open. Als de gemeten geleidbaarheid = 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ of lager, blijft de klep gesloten en telt de intervaltijd af.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "*Hand*" of "*Auto*" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar. Klik op de "*Submit*"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.24 Relay 1-8 Outputs – Flow Based Feed Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) – Types "Toevoer gebaseerd op debiet"

Deze pagina wordt gebruikt om het gecumuleerde volume in te stellen om de producttoevoer te activeren, enz. Welke meeteenheden verschijnen hangt af van hoe de ingang die toegewezen is aan het relais geconfigureerd is. Als u wijzigingen aanbrengt aan de toewijzing van de ingangen, zult u moeten klikken op de "Submit"-knop (bevestigen) om alle juiste eenheden te zien.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat voor de relaismodus tijdsproportioneel is gekozen. De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Assign Makeup Meter (1-3) (Suppletimeter 1-3 toewijzen)

Klik op de pijl van het rolmenu en selecteer de debietmeteringangen die zullen worden gebruikt om het relais te bedienen. Als slechts één debietmeter het relais zal controleren, maar meer dan één ingang beschikbaar is, stelt u ze op "Niet gebruikt" in. Indien meer dan één debietmeter gebruikt wordt, moeten alle meters dezelfde meeteenheden hebben en zal de controller de meeteenheden van suppletimeter 1 gebruiken. Zie Sectie 6.2 voor meer details.

Accumulated Volume (Gecumuleerd volume)

Dit geeft het gecumuleerde volume dat tot op dat moment voorbijgestroomd is en dat bij het bereiken van de ingestelde waarde de volgende toevoer zal veroorzaken. Dit is NIET het totale debiet, zoals te zien is in de Samenvattende systeempagina. Dit totaal zal vanzelf weer op nul worden gezet als de producttoevoer plaats heeft gehad. U kunt dit totaal manueel weer op nul zetten door gebruik te maken van de knop "Reset totaal" aan de rechterkant.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. Mogelijke statusberichten zijn: UIT, UIT/manueel, AAN/Afteltijd UIT/Afteltijd/Vertraagde inschakeling (als de vertraagde inschakeling wordt gebruikt en nog niet is afgelopen) of Aan/Afteltijd/manueel (voor het manuele activeren van het relais). Mogelijke foutmeldingen zijn "Timeout", "Vergrendeld." of "Pompstoring". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Unit Volume to trigger output (Volume voor het activeren van de uitgang)

Tik in het tekstvak het volume in van de aan het systeem toe te voeren oplossing om de toevoer te activeren.

Output on-time Per Unit Volume ("Tijd uitgang aan" per eenheidsvolume)

Gebruik de pijl-toetsen om de tijd te veranderen waarop het relais bekrachtigd moet blijven, eens het eerder opgegeven volume van de oplossing in het systeem is binnengekomen. Elke waarde tussen 1 en 1440 minuten is aanvaardbaar.

Reset Timeout (Time-out resetten)

(verschijnt alleen als de tijdslimiet uitgangssignaal hieronder werd overschreden)

Er is een knop "Reset Timeout" genoemd die wordt gebruikt om de uitgang terug op nul te zetten (reset) als hij gedurende langere tijd geactiveerd werd dan de tijdslimiet die opgelegd werd in het hieronder beschreven menu "Uitgang tijdslimiet".

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar. Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "Hand" of "Auto" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest,

zal het relais geactiveerd worden tot ofwel Auto of Off/UIT gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De Off/UIT-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De Hand-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.25 Relay 1-8 Outputs – Feed with Another Relay

(Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) – Types "Toevoer samen met een ander relais")

Deze pagina wordt gebruikt voor relais die geactiveerd zullen worden tegelijk met een ander relais.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat de relaismodus = "Toevoer samen met een ander relais". De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay control mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Assign Relay to Feed with (Toewijzing "Relais om samen mee toe te voeren")

Klik op de pijl van de vervolkeuzelijst en selecteer de ingang die gebruikt moet worden om dis relais te bedienen.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmelding is "Vergrendeld". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "Hand" of "Auto" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De Off/UIT-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De Hand-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.26 Relay 1-8 Outputs – Feed after another relay % Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) – Types "Toevoer na ander relais (%)"

Deze pagina wordt gebruikt voor het programmeren van de activering van een relais gedurende een percentage van de tijd waarop andere relais geactiveerd werden. Het eerste relais zal geactiveerd worden, en de inschakeltijd geregistreerd. Wanneer het eerste relais afvalt, wordt de totale ingeschakelde tijd berekend, en wordt dit relais geactiveerd gedurende het juiste percentage van die tijd. Als u wijzigingen aanbrengt aan de toewijzing van de ingangen, zult u moeten klikken op de "Submit"-knop (bevestigen) om alle juiste eenheden te zien.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat voor de relaismodus gekozen is voor "Toevoer na een ander relais" De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Assign Relay to Feed after (Toewijzing relais om nadien toe te voeren)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de ingang die gebruikt moet worden om dit relais te bedienen.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmelding is "Vergrendeld". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

% of Relay to Feed (% van relais om product toe te voeren)

Gebruik dit menu om het gewenste percentage van de inschakeltijd van het toegewezen relais in te voeren.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslijmiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslijmiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "*Hand*" of "*Auto*" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de "*Submit*"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en -deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakelaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.27 Relay 1-8 Outputs – Feed After Another Relay (Fixed Time) Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) – Toevoer na een ander relais (vaste tijd)

Deze pagina wordt gebruikt voor het programmeren van de activering van een relais nadat een ander relais geactiveerd werd. Het eerste relais zal bekrachtigd worden. Wanneer het eerste relais afvalt, zal het tweede relais geactiveerd worden gedurende een programmeerbare tijd. Als u wijzigingen aanbrengt aan de toewijzing van de ingangen, zult u moeten klikken op de "Submit"-knop (bevestigen) om alle juiste eenheden te zien.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt voor de relaismodus = "Toevoer na een ander relais (vaste tijd)" gekozen is. De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Assign relay to Feed After (Toewijzing relais om nadien toe te voeren)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de ingang die gebruikt moet worden om dit relais te bedienen.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmelding is "Vergrendeld". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Fixed Time to Feed (Vaste toevoertijd)

Gebruik dit menu om de minuten en seconden in te voeren voor de relaisinschakeltijd.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "Hand" of "Auto" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.
Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.28 Relay 1-8 Outputs – Feed as % of Time Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) – Types "Toevoer uitgedrukt in % van de tijd"

Deze pagina wordt gebruikt voor het programmeren van het activeren van een relais gedurende een percentage van de door de gebruiker opgeven tijd.

U kunt hier ook de relaismodu sveranderen. Als u dit doet, zult u ook "Toewijzing ingangen" opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat voor de relaismodus = "Toevoeren uitgedrukt in % van de tijd". De andere types van regelmodi (werkwijzen) zijn beschreven in de andere secties van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Status

Dit geeft de huidige toestand weer van de relaisuitgang, "UIT" of "AAN", en indien AAN, de tijd waarop het relais "aan" was. De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmelding is "Vergrendeld". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Dit menu stelt u in staat om de uitgang een andere naam te geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak.

Time Period (De enig mogelijke foutmelding is "Vergrendeld".)

Tik de gewenste tijd periode in, tussen 1 en 1440. Het relais zal geactiveerd worden aan het begin van de tijd gedurende het hieronder opgegeven percentage.

% of Period to Feed (% van de periode om product toe te voeren)

Gebruik dit menu om het percentage van de tijd waarop dit relais actief zal zijn in te voeren.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslijmiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslijmiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "Hand" of "Auto" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslijmiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, de bedrading enz. te kunnen testen zonder het instelpunt te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslijmiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de "Submit"-knop (bevestigen) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.29 Relay 1-8 Outputs – Biocide Timer

Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) – Types "Biocide gebaseerd op timer"

Deze pagina wordt gebruikt om de dag en de tijd in te stellen om de toevoer te starten, de toevoertijd in te voeren enz.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u "Toewijzing ingangen" ook opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat de relaismodus ingesteld is op "Dagelijks biocide - timer", "Wekelijks biocide - timer", "Tweewekelijks biocide - timer" of "Vierwekelijkse biocide - timer". Andere soorten regelmodi zijn beschreven in andere delen van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie Sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Toewijzing relaisingangen)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en selecteer de ingang die gebruikt zal worden om het relais te bedienen. Zie Sectie 6.2 voor details. Aan biocidetimers wordt geen ingang toegewezen, ze worden geactiveerd op basis van een kalender.

Status

Dit toont de huidige status van het relaisuitgang, hetzij "Off" (UIT) of "On" (AAN) en indien "aan", de tijd waarop het "aan" (bekrachtigd) was en eventuele alarmvoorwaarden. Wanneer de uitgang UIT (Off) is, zal de tijd tot de volgende geplande chemicaliëntoevoer afgeteld worden. Mogelijke statusberichten zijn "Off" (UIT), "Off/Pending" (UIT/wacht) (de tijd om toe te voegen is gekomen, maar de uitgang is vergrendeld), "Off/manual" (UIT/Manueel), "On/Time counting down" (UIT/Tijd telt af" of "On/Time counting down/Hand" (AAN/Tijd telt af/Manueel) (voor manuele activering van het relais). De enige mogelijke foutmelding is "Vergrendeld". Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

Week 1-4 Schedule (Tijdschema 1 - 4 weken)

(verschijnt alleen als de relaismodus gekozen is als Wekelijks, Tweewekelijks of Maandelijks)

Day of Week (Dag van de week): Klik op het aankruisvakje naast de weekdays waarop u het relais wilt activeren. Als een vakje aangekruist is en u wilt die dag geen chemicaliën toevoeren, klik dan op het vakje om de selectie ongedaan te maken.

Time (Tijd): Tik in de tekstvakken het uur en de minuten in waarop de toevoeging moet gebeuren. Gebruik de pijltjestoetsen om in het vervolkeuzemenu AM of PM te selecteren.

On Time (Op tijd): Tik in het tekstvak tijdsduur in waarop u wenst dat het relais geactiveerd wordt. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Voor "Tweewekelijks" of "Maandelijks" herhaalt u dit proces voor elk week in de cyclus.

Daily Schedule (Dagschema)

(verschijnt alleen als "Dagelijks" werd gekozen voor de relaismodus gekozen)

Additions (Toevoegingen): Klik op het aankruisvakje naast de toevoegingen die u elke dag wenst te doen. Als u bij voorbeeld het relais 4 keer per dag wilt activeren, zet dan een kruisje naast Toevoegingen A tot en met D. Als een vakje aangekruist is en u wilt die toevoeging niet laten gebeuren, klik dan op het vakje om de selectie ongedaan te maken.

Time (Tijd): Tik in de tekstvakken het uur en de minuten in waarop de toevoeging moet gebeuren. Gebruik de pijltjestoetsen om in het vervolkeuzemenu AM of PM te selecteren.

On Time (Op tijd): Tik in het tekstvak de tijdsduur in waarop u wenst dat de relaisuitgang AAN (bekrachtigd is) is om chemicaliën toe te voeren. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Assing Bleed Lockout Relay (Toewijzing relais spuivergrendeling)

Als u het spuien wilt verhinderen na toevoeging van het biocide, klik dan op het pijltje van het vervolkeuzemenu en selecteer het relais dat u geconfigureerd hebt als het spuirelais (normaal R1).

Bleed Lockout Time (Spuiblokkeringstijd)

Als u het spuien wilt verhinderen na toevoeging van biocide, tik dan de gewenste blokkeringstijd in (in minuten) in dit tekstvak.

Prebleed Type (Voorspuittype)

Als u het systeem wilt spuien om de geleidbaarheid te laten dalen vooraleer biocide toe te voegen, klik dan op het keuzerondje en selecteer de gewenste voorspuitmethode.

Selecteer **Not Used (Niet gebruikt)** als er geen voorspuiten gewenst is.

Selecteer **Time Based (Op tijdbasis)** om de spuikraan gedurende een zekere tijd te openen vooraleer elke biocide toe te voegen.

Selecteer Conductivity Based (Op basis van geleidbaarheid) om te spuien totdat de geleidbaarheid een ingestelde waarde bereikt is vooraleer biocide toe te voegen.

Assign Prebleed Relay (Voorspuitrelais toewijzen (verschijnt alleen als voorspuiten gebruikt wordt))

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om te selecteren welk relais gebruikt wordt voor de spui functie (normaal R1).

Assign Prebleed Conductivity Input (Geleidbaarheidsingang voorspuiten toewijzen (verschijnt alleen als het voorspuiten gebaseerd is op basis van de meting van de geleidbaarheid))

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om de sensoringang te selecteren die wordt gebruikt voor de systeemgeleidbaarheid (normaal S1).

Prebleed Conductivity (Voorspuitgeleidbaarheid (verschijnt alleen bij voorspuiten gebaseerd op geleidbaarheid))

Tik in het tekstvak het instelpunt voor de geleidbaarheid in voor het voorspuiten. Dit moet onder het normale instelpunt voor het spuiten liggen.

Prebleed Time Limit (Tijdslimiet voorspuiten (verschijnt alleen bij voorspuiten gebaseerd op geleidbaarheid))

Een tijdslimiet kan opgelegd worden voor het voorspuiten op basis van de geleidbaarheid. Als er in het systeem een probleem optreedt zoals een defecte geleidbaarheidssensor of spui kraan tot gevolg heeft dat de gewenste geleidbaarheid door voorspuiten niet verwezenlijkt kan worden, zal de tijdslimiet ervoor zorgen dat de dosering van het biocide begint.

Prebleed Time (Voorspuitijd (verschijnt alleen als het voorspuiten afhangt van de tijd))

Tik de gewenste voorspuitijd in (in minuten) het tekstvak in.

Dispersant Addition (Toevoeging van dispergerend middel)

Als u een ander chemisch product wilt toevoeren, zoals een dispergerend, indringings- of oppervlakteactief middel, klik dan op het keuzerondje en selecteer de gewenste methode.

Selecteer **Not Used (Niet Gebruikt)** als u geen dispergerend middel wenst toe te voeren.

Selecteer **Before Biocide (Vóór biocide)** om het relais van het dispergerend middel te activeren gedurende de vastgestelde tijdsduur vooraleer biocide toe te voeren.

Selecteer After Biocide (Na biocide) om het relais van het dispergerend middel te activeren gedurende de vastgestelde tijdsduur na biocide toegevoegd te hebben.

Assign Dispersant Relay (Relais dispergerend middel toewijzen)

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om het relais te selecteren dat zal gebruikt worden om het dispergerend middel toe te voeren.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd

is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais manueel te bedienen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten, door *Hand* te selecteren, of het relais forceren om open te gaan (af te vallen) ongeacht de instelpunten door *Off* te selecteren.

Als u *Off/Uit* selecteert, zal het relais niet opnieuw geactiveerd worden totdat *Hand* of *Auto* weer gekozen worden (of als de voeding cyclisch aan en/uitgaat)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerde in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off*-modus is handig om te voorkomen dat het relais geactiveerd wordt terwijl u de instelpunten verandert. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, bedrading enz. te kunnen testen zonder de instelpunten te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik het maximumaantal minuten in het tekstvak in dat het relais geactiveerd kan zijn in de *Hand*-modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar
Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.30 Relay 1-8 Outputs – Spike Set Point

Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) – Types 'Piekinstelpunt'

Deze pagina wordt gebruikt om het relais te activeren op basis van één instelpunt het grootste deel van de tijd, en daarna de concentratie gedurende een programmeerbare tijdsduur tot een piekwaarde te verhogen, een keer per dag, of een keer per week, per 2 weken of per 4 weken. Dit is typisch het geval voor het toevoegen van een oxiderend middel op basis van een ORP-elektrode.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u de Toewijzing Ingangen ook opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat de relaismodus ingesteld is op piekinstelpunt (wekelijkse, tweewekelijkse of vierwekelijkse cycli). Andere soorten regelmodi zijn beschreven in andere delen van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Relais Toewijzing ingangen)

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om de sensor te selecteren die gebruikt moet worden om dit relais te activeren.

Current Reading (Huidige aflezing)

Dit is een weergave van de huidige proceswaarde zoals gemeten door de toegewezen sensor.

Status

Dit geeft de huidige status van de relaisuitgang weer, ofwel "Off" of "On" (AAN/UIT), en indien On (AAN), de tijd gedurende dewelke het relais bekrachtigd was (ON). De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmeldingen zijn Interlock, Timeout en Sensor Error ("Vergrendeld", "Timeout" en "Sensorfout") Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

Set Point (Instelpunt)

Tik de gewenste waarde voor het instelpunt in. De regelrichting wordt hieronder gekozen.

Dead Band (Dode band)

Tik de gewenste dode band in. Zie instelpunt hierboven.

Spike Point (Piekpunt)

Tik het gewenste instelpunt in voor de concentratiepiek.

Week 1-4 Schedule (Tijdschema 1 - 4 weken)

Day of Week (Dag van de week): Klik op het aankruisvakje naast de weekdays waarop u het relais wilt activeren. Als een vakje aangekruist is en u wilt die dag geen chemicaliën toevoeren, klik dan op het vakje om de selectie ongedaan te maken.

Time (Tijd): Tik in de tekstvakken het uur en de minuten in waarop de toevoeging moet gebeuren. Gebruik de pijltjestoetsen om in het vervolkeuzemenu AM of PM te selecteren.

On Time (Op tijd): Tik in het tekstvak de hoeveelheid tijd in waarop u wenst dat het relais geactiveerd is. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Voor "Tweewekelijks" of "Maandelijks" herhaalt u dit proces voor elk week in de cyclus.

Control Direction (Regelrichting)

Klik op het passende keuzerondje. Als de aflezing van de op natuurlijke wijze afvalt en u wilt die weer verhogen, selecteer dan "hoger forceren".

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgang)

Tik in het tekstvak de maximale duur in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt bv de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais manueel te bedienen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten, door *Hand* te selecteren, of het relais forceren om open te gaan (af te vallen) ongeacht de instelpunten door *Off* te selecteren.

Als u Off/Uit selecteert, zal het relais niet opnieuw geactiveerd worden totdat Hand of Auto weer gekozen worden (of als de voeding cyclisch aan en/uitgaat)! Als u Hand kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel Auto of Off/UIT gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerde in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De Off-modus is handig om te voorkomen dat het relais geactiveerd wordt terwijl u de instelpunten verandert. De Hand-modus is handig om de pomp of klep, bedrading enz. te kunnen testen zonder de instelpunten te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik het maximumaantal minuten in het tekstvak in dat het relais geactiveerd kan zijn in de manuele modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.31 Relay 1-8 Outputs – Dispersant Menu's relaisuitgangen (1 - 8) – Types "Dispergerende middelen"

Deze pagina wordt gebruikt om het relais te activeren voor of na de werking van een biocidetimerrelais. Wordt normaal gebruikt om een dispergerend, indringings- of oppervlakteactief middel aan een koeltoren toe te voegen,

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u de Toewijzing Ingangen ook opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat voor de relaismodus dispergerend middel gekozen is. Andere soorten regelmodi zijn beschreven in andere delen van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Relais Toewijzing ingangen)

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om de ingang te selecteren die gebruikt moet worden om dit relais te activeren. In de modus "dispergerend middel" is dit niet van toepassing, het relais wordt onmiddellijk geactiveerd (bekrachtigd) voor of na een relais op basis van een biocidetimer.

Status

Dit geeft de huidige status van de relaisuitgang weer, ofwel "Off" of "On" (AAN/UIT), en indien On (AAN), de tijd gedurende dewelke het relais bekrachtigd was (ON). De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmeldingen zijn Interlock, Timeout en Sensor Error ("Vergrendeld", "Timeout" en "Sensorfout") Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

On Time (Op tijd)

Tik de gewenste duur in van het toevoeren van chemicaliën (in minuten) in het tekstvak.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslijmiet uitgang)

Tik in het tekstvak de maximale duur in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "tijdslijmiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt bv de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais manueel te bedienen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten, door *Hand* te selecteren, of het relais forceren om open te gaan (af te vallen) ongeacht de instelpunten door *Off* te selecteren.

Als u Off/Uit selecteert, zal het relais niet opnieuw geactiveerd worden totdat Hand of Auto weer gekozen worden (of als de voeding cyclisch aan en/uitgaat)! Als u Hand kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel Auto of Off/UIT gekozen wordt, of tot de tijdslijmiet voor handbediening (geprogrammeerde in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De Off-modus is handig om te voorkomen dat het relais geactiveerd wordt terwijl u de instelpunten verandert. De Hand-modus is handig om de pomp of klep, bedrading enz. te kunnen testen zonder de instelpunten te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslijmiet handbediening)

Tik het maximumaantal minuten in het tekstvak in dat het relais geactiveerd kan zijn in de manuele modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en -deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.32 Relay 1-8 Outputs – Bleed Volume based on makeup Volume **Menu's Relaisuitgangen (1 - 8) - Spuivolume op basis van het volume suppletiewater**

Deze pagina wordt gebruikt om het relais te activeren totdat een geprogrammeerd volume water door de spuiwatermeter(s) stroomt. De relaisactivering wordt veroorzaakt door een geprogrammeerd volume van suppletiewater dat door de suppletiewatermeter(s) stroomt.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u de Toewijzing Ingangen ook opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat de relaismodus ingesteld is op "Spuivolume gebaseerd op het suppletiewatervolume". Andere soorten regelmodi zijn beschreven in andere delen van de Handleiding.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Assign Makeup Meter 1, 2 or 3 (Toewijzen suppletiewatermeter 1, 2 of 3)

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om de debietmeteringang te selecteren om dit relais te activeren. Tot 3 debietmeters kunnen worden toegewezen.

Assign Bleed Meter 1 or 2 (Toewijzing spirometer 1 of 2)

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om de debietmeteringang te selecteren om dit relais te activeren. Tot 3 debietmeters kunnen worden toegewezen.

Status

Dit geeft de huidige status van de relaisuitgang weer, ofwel "Off" of "On" (AAN/UIT), en indien On (AAN), de tijd gedurende dewelke het relais bekrachtigd was (ON). De mogelijke statusberichten zijn UIT, UIT /HAND, UIT /Afteltijd en AAN/Afteltijd/Hand (voor manuele activering). De enig mogelijke foutmeldingen zijn Interlock, Timeout en Sensor Error ("Vergrendeld", "Timeout" en "Sensorfout") Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

Accumulated Makeup (Gecumuleerd suppletiewater)

Dit toont het volume suppletiewater dat geaccumuleerd werd sinds de laatste keer dat het relais geactiveerd werd.

Accumulated Bleed (Geaccumuleerde spuihoeveelheid)

Dit toont het geaccumuleerd spuitvolume sinds de laatste keer dat het relais geactiveerd werd.

Bleed Volume per Makeup Volume (Spuivolume per volume suppletiewater)

Tik de hoeveelheid te spuien in water nadat de hoeveelheid hieronder geprogrammeerde hoeveelheid suppletiewater is toegevoegd.

Makeup Volume (Volume suppletiewater)

Tik de hoeveelheid suppletiewater in dat het spuirelais zal op gang brengen.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgang)

Tik in het tekstvak de maximale duur in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt bv de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais manueel te bedienen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten, door *Hand* te selecteren, of het relais forceren om open te gaan (af te vallen) ongeacht de instelpunten door *Off* te selecteren.

Als u *Off/Uit* selecteert, zal het relais niet opnieuw geactiveerd worden totdat *Hand* of *Auto* weer gekozen worden (of als de voeding cyclisch aan en/uitgaat)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerde in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off*-modus is handig om te voorkomen dat het relais geactiveerd wordt terwijl u de instelpunten verandert. De *Hand*-modus is handig om de pomp of klep, bedrading enz. te kunnen testen zonder de instelpunten te moeten veranderen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik het maximumaantal minuten in het tekstvak in dat het relais geactiveerd kan zijn in de manuele modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar. Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.33 Relay 1-8 Outputs – Alarm Menu relais 1-8- uitgangen - Alarmtype

Deze pagina wordt gebruikt om de instelpunten van het alarmrelais enz. in te stellen.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u de Toewijzing Ingangen ook opnieuw moeten selecteren.

Deze sectie veronderstelt dat de relaismodus ingesteld is voor "Toevoer gebaseerd op teller". Andere soorten regelmodi zijn beschreven in andere delen van de Handleiding.

Alarm Condition (Alarmvoorwaarde)

In de kolom links zal een lijst met alle mogelijke alarmvoorwaarden weergegeven worden. Alleen de alarmvoorwaarden die mogelijk zijn gegeven hoe uw controller geconfigureerd is, zal verschijnen. Rechts van elk type alarmvoorwaarde zal er een kolom zijn met de titel **Kritiek Alarm** met een keuze tussen "Ja" of "Nee". Klik op het "Nee" keuzerondje als u niet wil dat het type alarm dit relais activeert.

Status

Dit menu is alleen ter informatie, en vertelt u of het alarmrelais momenteel aan of uit is, en als het aan is, voor hoelang. Mogelijke statusberichten zijn Off, Off/Manueel, Op/Tijd oplopend (met aanduiding hoe lang het alarmrelais actief geweest is) en Op/Tijd aftellend/Hand (voor manuele activering van de uitgang).

Custom name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

On-Delay Time ("Aan"-vertragingstijd)

Om te vermijden dat u verwittigd wordt van een alarmtoestand die snel automatisch weer hersteld wordt, stelt u een vertragingstijd in voor het alarm. Als de alarmtoestand aan het einde van de vertragingstijd nog steeds bestaat, zal het alarmrelais worden geactiveerd. Als de alarmtoestand aan het einde van de vertragingstijd niet meer bestaat, zal er geen kennisgeving gebeuren. Elke waarde tussen 0 en 1440 minuten is aanvaardbaar.

Power-up Alarm Delay Time (Vertragingstijd Automatisch kiezen)

Om te vermijden dat u verwittigd wordt van een alarmtoestand die enkel aan het opstarten van het systeem te wijten is, stelt u een vertragingstijd in voor het alarm. Als de alarmtoestand aan het einde van de vertragingstijd nog steeds bestaat, zal het alarmrelais worden geactiveerd. Als de alarmvoorwaarde niet langer bestaat aan het einde van de vertragingstijd, zal er geen kennisgeving gebeuren. Elke waarde tussen 0 en 1440 minuten is aanvaardbaar.

Als dit relais een droog contact is

Gebruik dit onderdeel als op het in deze controller geïnstalleerde relaisbord een droog contactrelais in de stand staat waarin het relais als een alarm geprogrammeerd wordt. Kijk naar het relaisbord en zoek het relaisnummer dat u als het alarm programmeert. Als zijn klemmen van het label NC en COM voorzien zijn, is het een droog contact.

Klik op het keuzerondje naast de beschrijving van de manier waarop u het alarmrelais wilt laten werken. Normaal wordt het relais gesloten als een alarmtoestand bestaat, maar u kunt het relais ook openen.

Als dit relais inwendig gevoed wordt

Gebruik dit onderdeel als op het in deze controller geïnstalleerde relaisbord een relais dat inwendig gevoed wordt in de stand staat waarin het relais als een alarm geprogrammeerd wordt. Kijk naar het relaisbord en zoek het relaisnummer dat u als het alarm wilt programmeren. Als zijn klemmen van het label NC en NO voorzien zijn, wordt het inwendig gevoed.

Klik op het keuzerondje naast de beschrijving van de manier waarop u het alarmrelais wilt laten werken. Normaal wordt de NO (normally open)-klem bekrachtigd als een alarmtoestand bestaat, maar u kunt ook de NC (normally closed)-klem bekrachtigen.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslijmiet uitgang)

Tik in het tekstvak de maximale duur in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "tijdslijmiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op het keuzerondje om de alarmrelais manueel te regelen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais dwingen open te gaan ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Off* te kiezen, of het relais te dwingen te sluiten, ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Hand* te kiezen.

Als u *Off* selecteert, zal het alarmrelais niet opnieuw gestart worden totdat of *Hand* of *Auto* gekozen werd! Als u *Hand* selecteren, zal het relais gesloten worden totdat ofwel *Auto* of *Off* gekozen is, of totdat de *Hand Tijd Limiet* (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt.

De *Off*-modus is handig om te gebruiken om een alarm stil te zetten. De *Hand*-modus is handig om relais, de bedrading enz. te kunnen testen, zonder een alarmvoorwaarde te moeten forceren.

Hand Time Limit (Tijdslijmiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat de alarmuitgang geactiveerd kan worden in de *Hand*-modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en -deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.34 Relay (1-8) Output Menu – Activate on a DI **Menu relais 1-8- uitgangen – Activate on a DI**

In de modus "Activeren op een DI" zal het relais worden geactiveerd als antwoord op de veranderde status van een geselecteerde generieke digitale ingangsschakelaar. De triggerstatus kan "schakelaar open" of "schakelaar gesloten" zijn.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u de Toewijzing Ingangen ook opnieuw moeten selecteren.

In deze sectie wordt er van uitgegaan dat de bedieningsmodus van het relais op "activeren op een DI" ingesteld is. Andere types bedieningsmodi worden in andere secties van deze handleiding beschreven.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

Relay Input Assignment (Relais Toewijzing ingangen)

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om de ingang te selecteren die gebruikt moet worden om dit relais te activeren. Zie sectie 6.2 voor details. Elk generiek ingangstype van een digitale ingang mag worden gebruikt.

Status

Dit menu is alleen ter informatie, en vertelt u of het alarmrelais momenteel aan of uit is, en als het aan is, voor hoelang. Mogelijke statusberichten zijn Off, Off/Manueel, Op/Tijd oplopend en Op/Tijd aftellend/Hand (voor manuele activering van de uitgang). De enig mogelijke foutmeldingen zijn Relay of Analog Output Lockout en Timeout. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

Digital Input Status (Status digitale ingang)

Dit menu geeft de status open/gesloten van de digitale ingang die aan het relais is toegewezen aan.

Activate Relay when Switch is: (Activeer relais als "Switch is":)

klik op het keuzerondje om te selecteren of het relais wordt geactiveerd als de toegewezen digitale ingang open of gesloten is.

On-Delay ("Aan"-vertraging)

Om te voorkomen dat het relais steeds aan- en uitgaat als de toegewezen digitale ingang snel open- en dichtgaat, stelt u een "aan"-vertraging" of "uit"-vertraging in (zie onder). Voer in de tekstvakken een waarde van 10 seconden tot 1440 minuten in. De waarde 0 maakt onmiddellijke respons op de digitale ingang mogelijk.

Off-Delay ("Uit"-vertraging)

Om te voorkomen dat het relais steeds aan- en uitgaat als de toegewezen digitale ingang snel open- en dichtgaat, stelt u een "aan"-vertraging" of "uit"-vertraging in (zie boven). Voer in de tekstvakken een waarde van 10 seconden tot 1440 minuten in. De waarde 0 maakt onmiddellijke respons op de digitale ingang mogelijk.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslijmiet uitgang)

Tik in het tekstvak de maximale duur in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "tijdslijmiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt bv de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op het keuzerondje om de alarmrelais manueel te regelen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais dwingen open te gaan ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Off* te kiezen, of het relais te dwingen te sluiten, ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Hand* te kiezen.

Als u *Off* selecteert, zal het alarmrelais niet opnieuw gestart worden totdat of *Hand* of *Auto* gekozen werd! Als u *Hand* selecteren, zal het relais gesloten worden totdat ofwel *Auto* of *Off* gekozen is, of totdat de *Hand Tijd Limiet* (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt.

De *Off*-modus is handig om te gebruiken om een alarm stil te zetten. De *Hand*-modus is handig om relais, de bedrading enz. te kunnen testen, zonder een alarmvoorwaarde te moeten forceren.

Hand Time Limit (Tijdslijmiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat de alarmuitgang geactiveerd kan worden in de *Hand*-modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.35 Relay 1 - 8 Outputs – Target PPM Feed Type **Menu relais 1-8- uitgangen – type streeftoevoer PPM**

Deze pagina gebruikt u om het debiet dat toevoer triggert, ingestelde PPM-waarde enz. in te stellen. De configuratie van de debietinputmeter die aan het relais werd toegewezen bepaalt welke meeteenheden verschijnen. Als u de toegewezen ingang wijzigt, moet u op de knop "Verzenden/bevestigen" drukken om alle correcte eenheden te zien.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u de Toewijzing Ingangen ook opnieuw moeten selecteren.

In deze sectie wordt er van uitgegaan dat de bedieningsmodus van het relais op "streeftoevoer PPM" ingesteld is. Andere types bedieningsmodi worden in andere secties van deze handleiding beschreven.

Relay Control Mode (Regelmodus)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

System Conductivity Input Assignment (Ingang systeemgeleidbaarheid toewijzen)

Klik op de pijl van het rolmenu en selecteer de geleidbaarheid die zal worden gebruikt voor het bedienen van het relais.

Makeup Conductivity Input Assignemnt (Ingang suppletiegeleidbaarheid toewijzen)

Klik op de pijl van het rolmenu en selecteer de geleidbaarheid die zal worden gebruikt voor het controleren van het relais. Als u "Niet gebruikt" bevestigt, verschijnt een veld waarin u de suppletiegeleidbaarheid manueel kunt invoeren.

Assign Makeup Meter 1-3 (Suppletiemeter toewijzen (1-3))

Klik op de pijl van het rolmenu en selecteer de debietmeter die zal worden gebruikt voor het controleren van het relais. Als slechts één debietmeter het relais zal controleren, maar meer dan één ingang beschikbaar is, stelt u ze op "Niet gebruikt" in. Zie sectie 6,2 voor meer bijzonderheden.

Accumulated Volume (Geaccumuleerde hoeveelheid)

Hier wordt het debietvolume weergegeven dat tot nu toe werd geaccumuleerd voor het triggeren van de volgende toevoer. Dit is niet het totale volume dat op de samenvattende pagina van het systeem staat. Dit totaal wordt automatisch gereset zodra de toevoer heeft plaatsgevonden. U kunt dit totaal manueel resetten met behulp van de knop "Totaal resetten" rechts.

System Conductivity (Systeemgeleidbaarheid)

Dit veld geeft de huidige aflezing van de systeemgeleidbaarheid weer.

Makeup Conductivity (Suppletiegeleidbaarheid)

Dit veld geeft de huidige aflezing van de suppletiegeleidbaarheid weer.

Cycles (Cycli)

Dit veld geeft de huidige aflezing van de huidige berekende concentratiecycli weer.

Status

Dit menu is alleen ter informatie, en vertelt u of het alarmrelais momenteel aan of uit is, en als het aan is, voor hoelang. Mogelijke statusberichten zijn Off, Off/Manueel, On/Time counting down, Uit/Tijd aftellend/"Aan"-vertraging (indien "aan"-vertraging gebruikt wordt en deze nog niet verstreken is) en Op/Tijd aftellend/Hand (voor manuele activering van de uitgang). De enig mogelijke foutmeldingen zijn Timeout, Interlock of Pump Failure. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

Target PPM (Streef-PPM)

Voer in het tekstvak de gewenste ingestelde PPM-waarde voor het product in.

Unit Volume to Trigger Output (Volume-eenheid voor triggeren uitgang)

Voer in het tekstvak de hoeveelheid oplossing in die in het systeem moet komen opdat de toevoer zou worden getriggerd.

Specific Gravity of Chemical Fed (Specifieke druppeltoevoer van chemisch middel)

Voer in het tekstvak de specifieke druppeltoevoer van het chemische middel dat toegevoegd wordt in.

Pump Flow Rate (Pompdebiet)

Voer in het tekstvak het debiet in van de pomp die voor het toevoegen van het product wordt gebruikt. Om het debiet zo nauwkeurig mogelijk te meten moet een spiraalcilinder worden gebruikt en moet de pompafvoer op normale systeemdruk worden gezet.

Reset Timeout (Time-out resetten)

(verschijnt enkel als de tijdslimiet van het uitgangssignaal overschreden werd)
De knop "Time-out resetten" gebruikt u om de uitgang te resetten als hij langer geactiveerd werd dan de in het hieronder beschreven menu "Tijdslimiet uitgang" opgelegde periode.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgang)

Tik in het tekstvak de maximale duur in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt bv de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat de alarmuitgang geactiveerd kan worden in de Hand-modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.
Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op het keuzerondje om de alarmrelais manueel te regelen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais dwingen open te gaan ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Off* te kiezen, of het relais te dwingen te sluiten, ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Hand* te kiezen.

Als u *Off* selecteert, zal het alarmrelais niet opnieuw gestart worden totdat of *Hand* of *Auto* gekozen werd! Als u *Hand* selecteren, zal het relais gesloten worden totdat ofwel *Auto* of *Off* gekozen is, of totdat de *Hand Tijd Limiet* (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt.

De *Off*-modus is handig om te gebruiken om een alarm stil te zetten. De *Hand*-modus is handig om relais, de bedrading enz. te kunnen testen, zonder een alarmvoorwaarde te moeten forceren.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.36 Relay 1 - 8 Outputs – Target PPM Feed with Feed Verification Type Menu relais 1-8- uitgangen – type streeftoevoer PPM met toevoercontrole

Deze pagina gebruikt u om het debiet dat toevoer triggert, ingestelde PPM-waarde enz. in te stellen. De configuratie van de debietinputmeter die aan het relais werd toegewezen bepaalt welke meeteenheden verschijnen. Als u de toegewezen ingang wijzigt, moet u op de knop "Verzenden/bevestigen" drukken om alle correcte eenheden te zien.

U kunt hier ook de relaismodus veranderen. Als u dit doet, zult u de Toewijzing Ingangen ook opnieuw moeten selecteren.

In deze sectie wordt er van uitgegaan dat de bedieningsmodus van het relais op "streeftoevoer PPM met toevoercontrole" ingesteld is. Andere types bedieningsmodi worden in andere secties van deze handleiding beschreven.

Relay Control Mode (Relaismodus)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en selecteer de manier waarop u het relais wenst te regelen. Zie sectie 6.2 voor details over elke regelmodus.

System Conductivity Input Assignment (Ingang systeemgeleidbaarheid toewijzen)

Klik op de pijl van het rolmenu en selecteer de geleidbaarheid die zal worden gebruikt voor het bedienen van het relais.

Makeup Conductivity Input Assignemnt (Ingang suppletiegeleidbaarheid toewijzen)

Klik op de pijl van het rolmenu en selecteer de geleidbaarheid die zal worden gebruikt voor het controleren van het relais. Als u "Niet gebruikt" bevestigt, verschijnt een veld waarin u de suppletiegeleidbaarheid manueel kunt invoeren.

Assign Makeup Meter 1-3 (Suppletiemeter toewijzen (1-3))

Klik op de pijl van het rolmenu en selecteer de debietmeter die zal worden gebruikt voor het controleren van het relais. Als slechts één debietmeter het relais zal controleren, maar meer dan één ingang beschikbaar is, stelt u ze op "Niet gebruikt" in. Zie sectie 6,2 voor meer bijzonderheden.

Accumulated Volume (Gecumuleerd volume)

Dit geeft het gecumuleerde volume dat tot op dat moment voorbijgestroomd is en dat bij het bereiken van de ingestelde waarde de volgende toevoer zal veroorzaken. Dit is NIET het totale debiet, zoals te zien is in de Samenvattende systeempagina. Dit totaal zal vanzelf weer op nul worden gezet als de producttoevoer plaats heeft gehad. U kunt dit totaal manueel weer op nul zetten door gebruik te maken van de knop "Reset totaal" aan de rechterkant.

System Conductivity (Systeemgeleidbaarheid)

Dit veld geeft de huidige aflezing van de systeemgeleidbaarheid weer.

Makeup Conductivity (Suppletiegeleidbaarheid)

Dit veld geeft de huidige aflezing van de suppletiegeleidbaarheid weer.

Cycles (Cycli)

Dit veld geeft de huidige aflezing van de huidige berekende concentratiecycli weer.

Status

Dit menu is alleen ter informatie, en vertelt u of het alarmrelais momenteel aan of uit is, en als het aan is, voor hoelang. Mogelijke statusberichten zijn Off, Off/Manueel, On/Time counting down, Uit/Tijd aftellend/"Aan"-vertraging (indien "aan"-vertraging gebruikt wordt en deze nog niet verstreken is) en Op/Tijd aftellend/Hand (voor manuele activering van de uitgang). De enig mogelijke foutmeldingen zijn Timeout, Interlock of Pump Failure. Zie sectie 8.1 voor een volledige beschrijving van de foutmeldingen.

Custom name (Door klant gegeven naam)

Met dit menu kunt u desgewenst de uitgang een andere naam geven. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.box.

Target PPM (Streef-PPM)

Voer in het tekstvak de gewenste ingestelde PPM-waarde voor het product in.

Unit Volume to Trigger Output (Volume-eenheid voor triggeren uitgang)

Voer in het tekstvak de hoeveelheid oplossing in die in het systeem moet komen opdat de toevoer zou worden getriggerd.

Specific Gravity of Chemical Fed (Specifieke druppeltoevoer van chemisch middel)

Voer in het tekstvak de specifieke druppeltoevoer van het chemische middel dat toegevoegd wordt in.

Reset Timeout (Time-out resetten)

(verschijnt enkel als de tijdslimiet van het uitgangssignaal overschreden werd)
De knop "Time-out resetten" gebruikt u om de uitgang te resetten als hij langer geactiveerd werd dan de in het hieronder beschreven menu "Tijdslimiet uitgang" opgelegde periode.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais te selecteren of te deselecteren die u gedwongen wil deactiveren als deze Uitgangsrelais ingeschakeld is. Als er geen enkele andere uitgang moet worden onderbroken wanneer dit relais bekrachtigd wordt, maak dan alle selecties ongedaan. De keuze is wederzijds exclusief, wat betekent dat als Relais 2 Relais 4 vergrendeld heeft, R2 daarna niet zal geactiveerd worden als R4 geactiveerd is, en R4 zal niet geactiveerd worden als R2 al geactiveerd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgang)

Tik in het tekstvak de maximale duur in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt bv de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat de alarmuitgang geactiveerd kan worden in de Hand-modus. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op het keuzerondje om de alarmrelais manueel te regelen. De normale keuze zal *Auto* zijn, waar de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais dwingen open te gaan ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Off* te kiezen, of het relais te dwingen te sluiten, ongeacht de aanwezigheid van een alarmvoorwaarde door *Hand* te kiezen.

Als u *Off* selecteert, zal het alarmrelais niet opnieuw gestart worden totdat of *Hand* of *Auto* gekozen werd! Als u *Hand* selecteren, zal het relais gesloten worden totdat ofwel *Auto* of *Off* gekozen is, of totdat de *Hand Tijd Limiet* (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt.

De *Off*-modus is handig om te gebruiken om een alarm stil te zetten. De *Hand*-modus is handig om relais, de bedrading enz. te kunnen testen, zonder een alarmvoorwaarde te moeten forceren.

Event Log (incidentenlog)

Klik op de hyperlink om het relais-logbestand te bekijken. Het relais-logbestand bevat de datum en de tijd van elke relais-activering en –deactivering, evenals de status van elke vergrendeling, niveauschakelaar of generieke digitale ingang.

Type incident	Status om een "1" te genereren in de log	Status om een "0" te genereren in de log
Relaisuitgang	Relais geactiveerd	Relais niet geactiveerd
Vergrendeling DI	In vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd	In niet-vergrendelde toestand zoals op de vergrendelingspagina gedefinieerd
Niveauschakekaar DI	In de toestand "laag alarm" zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de niveauschakelaars gedefinieerd
Generiek DI-alarm geselecteerd	In alarmtoestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd	In normale toestand zoals op de pagina van de generieke ingangen gedefinieerd
Generiek DI-geen alarm geselecteerd	Schakelaar gesloten	Schakelaar open

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is in .csv-formaat (variabelen gescheiden door een komma) dat geopend kan worden in een rekenbladprogramma zoals Excel.

6.37 Analog Outputs 1-4 – Retransmit Mode (Menu Analoge uitgang (1-4) (verschijnt alleen als een of meerdere 4-20 mA-uitgangskarten geïnstalleerd zijn)

4-20 mA output Control Mode (Regelmodus 4-20 mA-uitgangen)

Klik op de vervolgkeuzelijst om de regelmodus te selecteren tussen "Not Used", "Proportional Feed", of "Retransmit" ("Niet gebruikt" of "Herzenden"). Deze sectie veronderstelt dat de regelmodus ingesteld is op "retransmit".

Input Assignment (Toewijzing ingangen)

Klik op de pijl om de keuzemogelijkheden weer te geven van welke sensormeting doorgestuurd moet worden als een 4-20 mA-sigitaal. De keuze zijn een van de sensingangen, een van de sensortemperatuurcompensatie-ingangen, LSI, RSI, een schoepenwieldebietmeter of een 4-20 mA-ingangssigitaal (alleen als de 4-20 mA-ingangsoptie is geïnstalleerd).

Input Status (Ingangstatus)

Deze kolom toont de status van de sensor die werd toegewezen aan de 4-20 mA-uitgang. Mogelijk berichten zijn "Normal", "Unmapped" en "Sensor Error" ("Normaal", "Niet toegewezen" en "Sensorfout").

Input Reading (Ingang lezen)

Deze kolom toont de proceswaarde van de ingang die toegewezen werd aan de 4-20 mA-uitgang. De waarde wordt weergegeven in geleidbaarheid, pH, ORP, temperatuur of een andere eenheid die de 4-20 mA-ingang als meeteenheid gebruikt.

Output mA Value (Uitgang mA-waarde)

Deze kolom toont de status van de 4-20 mA-uitgang in mA.

Output Status (Uitgangstatus)

Deze kolom toont de status van de 4-20 mA-uitgang in %, en eventuele foutmeldingen. Hij zal "Normaal" zijn als de ingangswaarde tussen de twee geprogrammeerde waarden ligt die

gedefinieerd zijn voor de 4-20 mA-uitgang; of boven de toegestane max.-grens als ze boven de 20 mA-waarde is; of onder de toegestane min.-grens als ze onder de 4 mA-waarde valt.

Custom Name (Door de klant gegeven naam)

Tik de naam in die u wenst te gebruiken om deze uitgang in het tekstvak te identificeren.

4 mA Value (4 mA-waarde)

Tik in het tekstvak de ingangswaarde in die u wilt laten overeenkomen met een 4 mA-uitgang van de optionele kaart.

20 mA Value (20 mA-waarde)

Tik in het tekstvak de ingangswaarde in die u wilt laten overeenkomen met een 20 mA-uitgang van de optionele kaart.

4-20 mA Loop Cal (4-20 mA kalibratie in lus)

Als het toestel die verbonden is met de controller 4-20 mA-uitgang niet juist leest, klik dan op de knop "4 mA instellen" (Set 4 mA) en de controller zal een vast 4 mA-sigitaal afgeven. Het ontvangende toestel kan daarna gekalibreerd worden om correct voor een 4 mA-sigitaal te lezen. Daarna klik op de knop "20 mA instellen" (Set 20 mA) en de controller zal een vast 20 mA-sigitaal afgeven.

Klik op de de knop "Wijzigingen bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

6.38 Analog Output Menus (1-4) – Proportional Feed Mode (Menu's Analoge uitgangen (1–4) – Proportionele-toevoermodus)

(verschijnt alleen als een of meer optionele 4–20 mA-uitgangskarten zijn geïnstalleerd)

In de proportionele-toevoermodus bewaakt de controller een analoge of sensoringang en moduleert hij een analoge uitgang om een bepaald instelpunt te behouden. De analoge uitgangswaarde wordt als een percentage weergegeven.

Als u wijzigingen aanbrengt aan de toewijzing van de ingang, zult u moeten klikken op de knop "Submit" (bevestigen) om alle juiste eenheden te zien.

U kunt hier ook de "regelmodus 4–20 mA uitgangen" aanpassen. Als u dit doet, zult u ook de "Toewijzing Ingangen" opnieuw moeten selecteren.

In deze sectie gaan we ervanuit dat de "regelmodus 4–20 mA-uitgangen" is ingesteld op proportionele invoer. Andere types van regelmodi (werkwijzen) worden in andere secties van deze handleiding beschreven.

Input Assignment (Toewijzing relaisgangen)

Klik op de pijl van de vervolgkeuzelijst en selecteer de ingang die u wenst te kiezen om het relais te bedienen.

Custom Name (Door klant gegeven naam)

U kunt de ingang zelf een naam geven door die in het voorziene tekstvak in te tikken.

Live readings (Directe aflezingen)

Deze zijn alleen bedoeld ter informatie en geven de uitlezing en de status van de sensoringang, de mA-waarde en de status van de analoge uitgang.

Set Point (Ingestelde waarde)

Tik in het tekstvak de proceswaarde in waarop u het relais wilt activeren. De waarde van het instelpunt is beperkt tot het bereik van de toegewezen ingang. Klik op de hyperlink met de naam "Scaling" om het bereik van de 4-20 mA-ingang in te stellen.

Minimum Output Allowed (Toegestane minimale uitgangswaarde)

Typ in het tekstvak het laagste toegestane uitgangpercentage voor de analoge uitgang. Over het algemeen is dit minimumpercentage gelijk aan 0%.

Maximum Output Allowed (Toegestane maximale uitgangswaarde)

Typ in het tekstvak het hoogst toegestane uitgangpercentage voor de analoge uitgang. Over het algemeen is dit maximumpercentage gelijk aan 100%.

Input Value when Output is Max (Ingangswaarde als de uitgang maximaal is)

Typ in het tekstvak de analoge of sensoringangswaarde waarbij de uitgang de toegestane maximale waarde moet hebben. Hierdoor wordt de regelrichting en de proportionele band ingesteld. Als de proceswaarde normaal gesproken boven de ingestelde waarde ligt, en de gewenste actie is om de waarde terug omlaag te drijven, stel de "ingangswaarde als de uitgang maximaal is" dan in op een waarde die groter is dan het instelpunt. Hoe dichterbij deze waarde bij het instelpunt ligt, hoe stijler de proportionele respons, en hoe waarschijnlijker het is dat deze het instelpunt voorbij schiet.

Damping (Demping)

Met behulp van de dempingsfunctie kan de reactie van de uitgang op veranderingen van de uitgelezen waarde van de ingang worden vertraagd. Als de demping op 0 is ingesteld, is de respons onmiddellijk. Als u de demping instelt op een waarde groter dan 0, dan wordt het gemiddelde gemaakt van de uitlezingen gedurende die periode voordat de uitgangsreactie wordt berekend.

Input Fault Value (Ingangstoringswaarde)

Als de analoge uitgang wordt onderbroken door een fout in het signaal van de sensor of de analoge ingang, dan geeft de analoge uitgang automatisch deze ingestelde waarde. Typ de gewenste uitgangswaarde in % in het tekstvak. Als u wilt dat de pomp stopt, typ dan 0% in.

Interlock Value (Vergrendelingswaarde)

Als de analoge uitgang wordt vergrendeld door een digitale ingang, een relaisuitgang, of door een andere analoge uitgang, dan krijgt de analoge uitgang automatisch deze ingestelde waarde. Typ de gewenste uitgangswaarde in % in het tekstvak. Als u wilt dat de pomp stopt, typ dan 0% in.

During Input Calibration (Tijdens Ingangskalibratie)

Klik op het keuzerondje om te selecteren hoe u wilt dat de analoge uitgang reageert tijdens de kalibratie van de ingang:

Remain Active (Actief blijven): Het uitgangs-% blijft op veranderingen reageren zoals normaal.

Set Value (Ingestelde waarde): Wanneer de kalibratie begint, wordt het uitgangs-% geforceerd naar de Instelwaarde ingangskalibratie (zie hierna). De normale respons hervat zodra de kalibratie voltooid is.

Last Value (Laatste waarde): Wanneer de kalibratie begint, wordt het uitgangs-% vastgezet op de laatste waarde die is berekend voorafgaand aan de kalibratie.

De normale respons hervat zodra de kalibratie voltooid is.

Input Cal Set Value (Instelwaarde ingangskalibratie)

Verschijnt als de "Set Value" (Ingestelde waarde) respons wordt geselecteerd voor toepassing tijdens de ingangskalibratie. Typ het tijdens de kalibratie van de sensoringen gewenste vaste uitgangs-%.

Mutual Interlocks (Wederzijdse vergrendelingen)

Klik op de aankruisvakjes om de relais op te geven die u geforceerd wenst AAN te zetten als dit uitgangsrelais bekrachtigd wordt (AAN-gezet). Als u geen andere uitgang wenst uit te schakelen wanneer dit relais AAN-gezet wordt, verwijder dan de vinkjes uit alle aankruisvakjes. De selectie is wederzijds exclusief, d.w.z. dat als Relais 2 Relais 4 heeft vergrendeld, R2 niet zal bekrachtigd worden (AAN) als R4 bekrachtigd is en dat R4 niet bekrachtigd zal worden als R2 al bekrachtigd is. Deze functie dient omzichtig gebruikt te worden aangezien ze een gedurende een lange tijd een zekere vertraging kan veroorzaken in het toevoeren van chemicaliën.

Output Time Limit (Tijdslimiet uitgangssignaal)

Tik in het tekstvak de maximale tijd in waarop het relais continu geactiveerd kan worden alvorens de controller het relais uitschakelt en een alarm "Tijdslimiet uitgangssignaal" activeert. Dit is bedoeld om te voorkomen dat de controller de controle verliest over de uitgang als de ingang niet goed werkt, nl. als hij er niet in slaagt het relais uit te schakelen.

Merk op dat het relais pas opnieuw bekrachtigd zal worden als iemand de timer terug op nul zet!

U zult het zelf moeten ondervinden om te weten te komen welke de normale tijd is waarop de uitgang aan (output on-time) is. Als het relais cyclisch open en dicht gaat onder de slechts mogelijke voorwaarden met een periode van 30 minuten, kunt u bv. de max. timeout-tijd van de uitgang op 60 minuten instellen.

Hand Time Limit (Tijdslimiet handbediening)

Tik in het tekstvak het maximumaantal minuten in dat het relais geactiveerd kan worden in handbediening. Elke waarde tussen 1 en 1440 is aanvaardbaar.

Klik op de "Submit"-knop (bevestiging) om de wijzigingen op te slaan.

Output Mode (Werkwijze uitgangen (Modi))

Klik op de keuzerondjes om het relais met de hand te bedienen. De normale selectie zal *Auto* zijn, waarbij de controller de verschillende instelpunten gebruikt om het relais te openen en te sluiten. U kunt het relais forceren om te sluiten ongeacht de instelpunten door *Hand* te kiezen of het relais forceren om te openen ongeacht de instelpunten door *UIT/Off* te kiezen.

Als u *Off/uit* gekozen hebt, zal het relais pas opnieuw schakelen als ofwel "Hand" of "Auto" gekozen wordt (of als de voeding wordt uitgezet en vervolgens weer aangezet)! Als u *Hand* kiest, zal het relais geactiveerd worden tot ofwel *Auto* of *Off/UIT* gekozen wordt, of tot de tijdslimiet voor handbediening (geprogrammeerd in het volgende menu) afloopt of tot de controller uitgezet en dan weer aangezet wordt.

De *Off/UIT*-modus is handig om te voorkomen dat het relais werkt terwijl u instelpunten aan het wijzigen bent. De *Hand*-modus is handig om een pomp of klep, de bedrading enz. te testen zonder de instelpunten te moeten veranderen.

Hand Value (Waarde handbediening)

Typ in het tekstvak het uitgangs-% dat de uitgang zal gebruiken als hij wordt geactiveerd in handbediening.

4-20 mA Loop Cal (4–20 mA kalibratie in lus)

Dit menu wordt gebruikt om het apparaat dat is aangesloten op de analoge uitgang te kalibreren. Klik op "Set 4 mA" (4 mA instellen) en de uitgang zal de lus aansturen met een vaste stroom van 4 mA. Klik op "Set 20 mA" (20 mA instellen) en de uitgang zal de lus aansturen met een vaste stroom van 20 mA.

6.39 Remote Alarming (alarmmelding op afstand)

Alarm Condition/Critical Alarm (Alarmtoestand/kritisch alarm)

In de linkerkolom verschijnt een lijst van alle mogelijke alarmtoestanden. U krijgt enkel de alarmtoestanden te zien die vanuit de configuratie van uw controller kunnen voorkomen. Rechts van elk type alarmtoestand staat een kolom met het opschrift "Kritisch alarm" en een keuzemogelijkheid "Ja" of "Nee". Klik op het keuzerondje "Nee" als u niet wilt dat dit alarmtype als kritisch wordt beschouwd.

Als u de alarmtoestand als kritisch alarm selecteert, kunt u er voor kiezen om via e-mail te worden verwittigd als deze alarmtoestand zich voordoet.

WebMasterOne zal vijf pogingen doen om het alarmbericht te versturen, met telkens een interval van 5 minuten. Daarna doet het systeem geen verdere pogingen, ook niet als de laatste mislukt is.

Define List of Events to Suppress Alarm (Lijst van incidenten definiëren die het alarm opheffen)

Deze kolom bevat een link naar de lijst van alle vergrendelings- en digitale ingangen van het generieke type. Klik op het keuzerondje voor elke ingang die u wilt gebruiken om die specifieke alarmtoestand op te heffen. Als de digitale ingang geactiveerd is (open of gesloten, zoals op de pagina voor digitale ingangen gedefinieerd werd), zal hij voorkomen dat een alarmbericht gestuurd wordt.

Alarm Action Status (Status alarmactie)

Dit menu is louter informatief en geeft de status van de alarmmelding op afstand weer. Volgende meldingen kunnen verschijnen:

alarmactie uitgevoerd:	de laatste alarmmelding heeft reeds plaatsgevonden en er is geen verdere actie vereist.
Nieuw alarm gevonden:	er heeft zich een nieuw alarm voorgedaan en er werd nog geen alarmmelding verstuurd.
Alarm verwacht binnen UU:MM:SS	de interval tijd zal worden weergegeven met aftellende tijdsaanduiding.
Actie ondernemen:	de alarmmelding wordt zo dadelijk verstuurd.
E-mail sturen:	als de melding via e-mail plaatsvindt, zal dit worden weergegeven.
Semafoonbericht sturen:	als de melding via semafoon gebeurt, zal dit worden weergegeven.

Alarm Delay Time (Intervaltijd alarm)

Om te vermijden dat u verwittigd wordt van een alarmtoestand die snel automatisch weer hersteld wordt, stelt u een intervaltijd in voor het alarm. Als de alarmtoestand aan het einde van de vertragingstijd nog steeds bestaat, zal de alarmmelding plaatsvinden. Als de alarmtoestand aan het einde van de vertragingstijd niet meer bestaat, zal er geen kennisgeving gebeuren. Elke waarde tussen 0 en 1440 minuten is aanvaardbaar.

Power-up Alarm Delay Time (Intervaltijd alarm starten)

Om te vermijden dat u verwittigd wordt van een alarmtoestand die enkel aan het opstarten van het systeem te wijten is, stelt u een vertragingstijd in voor het alarm. Als de alarmtoestand aan het einde van de vertragingstijd nog steeds bestaat, zal de alarmmelding plaatsvinden. Als de alarmtoestand aan het einde van de vertragingstijd niet meer bestaat, zal er geen kennisgeving gebeuren. Elke waarde tussen 0 en 1440 minuten is aanvaardbaar.

Alarm Action Log File (Logbestand alarmacties)

Klik op de link om het logbestand te bekijken. In de alarmlog vindt u de status van elke alarmmail die eventueel verstuurd werd. U ziet datum en tijd van het alarm, de manier waarop de alarmmelding verstuurd werd, of het versturen gelukt is of niet en het alarmtype.

Een venster zal opengaan om te vragen of u het bestand wenst te openen of op te slaan. Selecteer de gewenste methode. Het bestand is een basistekstbestand met de extensie .log. U kunt het in om het even welk tekstverwerkingsprogramma openen (Word, Notepad enz.).

6.40 LSI/RSI

Dit menu toont de berekende "Ryznar's Stabiliteitsindex" en de "Langeliens Saturation Index"; en zorgt voor een plaats om de hardheid en de alkaliteit natte testgegevens gebruikt voor het berekenen van de indexen, in te voeren.

RSI

De berekende waarde van de Ryznar's Stabiliteit Index wordt hier weergegeven.

LSI

De berekende waarde van de Langeliens Saturation Index wordt hier weergegeven.

Assign System Conductivity Input (Toewijzen ingang systeemgeleidbaarheid)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu om de sensoringang te selecteren die gebruikt wordt voor de Systeemgeleidbaarheid (normaal S1).

Assign Makeup Conductivity Input (Ingang suppletiegeleidbaarheid toewijzen)

Klik op de pijl van het rolmenu om de geleidbaarheid te selecteren die zal worden gebruikt voor de geleidbaarheid van suppletiewater. Als geen sensor voor suppletiegeleidbaarheid geïnstalleerd is en het noodzakelijk is om de suppletiegeleidbaarheid manueel in te voeren, selecteert u "Niet gebruikt".

Assign Temperature Input (Temperatuurinput toewijzen)

Klik op de pijl van het rolmenu om de sensoringang te selecteren die zal worden gebruikt voor de temperatuurinput. Als geen temperatuursensor geïnstalleerd is en het noodzakelijk is om de temperatuur manueel in te voeren, selecteert u "Niet gebruikt".

System Conductivity (systeemgeleidbaarheid)

De gemeten waarde van de systeemgeleidbaarheid van de gekozen geleidbaarheidssensor wordt hier weergegeven.

Makeup Conductivity (suppletiegeleidbaarheid)

Hier wordt de aflezing van de geleidbaarheid op de geselecteerde sensor voor de geleidbaarheid van het suppletiewater weergegeven. Als de sensor "Niet gebruikt" wordt, kunt u de suppletiegeleidbaarheid manueel invoeren in een tekstvak.

System Temperature (Systeemtemperatuur)

De gemeten waarde van de systeemtemperatuur van de gekozen geleidbaarheidssensor wordt hier weergegeven.

Calcium Hardness (Calciumhardheid (CaCO₃))

De huidige natte testgegevens voor calciumhardheid in ppm moeten in dit tekstvak getikt worden.

Total Alkalinity (Totale alkaliteit (CaCO₃))

De huidige natte testgegevens voor de totale alkaliteit in ppm moeten in dit tekstvak getikt worden.

Assign pH Input (Toewijzen pH Ingang)

Klik op het pijltje van het vervolgkeuzemenu om de sensoringang te selecteren die gebruikt wordt voor de pH (normaal S2).

pH

De pH-aflezing van de gekozen sensor wordt hier weergegeven.

6.41 VTouch Config (VTouch-configuratie)

(verschijnt alleen als VTouch-activering is ingeschakeld via het menu Communications (Communicatie))

Dit menu dient om de data te selecteren die zullen worden verzonden en getoond op de VTouch-website. Er is een lijst van de beschikbare parameters, met "Ja"/"Nee"-keuzerondjes in de kolom "Send to VTouch" (naar VTouch verzenden). Selecteer Yes (Ja) voor elke parameter die op de VTouch-website moet worden getoond.

Wanneer u op de knop Submit (Verzenden/Bevestigen) klikt, worden de door u aangebrachte wijzigingen opgeslagen en wordt een nieuw VTouch-configuratiepakket naar VTouch gestuurd met de namen, maateenheden en de laatste gegevens voor elk van de parameters.

VTouch Communications Settings (VTouch communicatie-instellingen)

Deze sectie wordt gebruikt om de instellingen voor de VTouch data-update aan te passen.

Enable Service (Service activeren)

Gebruik het rolmenu om de data-updates te activeren of te deactiveren.

Data Refresh Rate (Data-vernieuwingsfrequentie)

Typ het aantal minuten tussen opeenvolgende data-updates. In VCell Activations (VCell Activeringen) is het minimumaantal strikter beperkt.

Last Config Date & Time (Laatste configuratiedatum en -tijd)

Deze regel toont het laatste tijdstip waarop geprobeerd is een configuratiepakket te verzenden. Er staat "OK" als de poging succesvol was.

Last Data Date & Time (laatste datum en tijdstip voor data)

Deze regel toont het laatste tijdstip waarop geprobeerd is een datapakket te verzenden. Er staat "OK" als de poging succesvol was.

Log (Logbestand)

Klik op de koppeling Download Log (Logbestand downloaden) om een csv-bestand te downloaden dat in Excel kan worden geopend en waarin voor elk verzonden pakket de datum en het tijdstip van verzending vermeld staat, en of de verzending succesvol was of niet.

6.42 System Status Auto-Reporting (automatische rapportering systeemstatus)

Het automatische rapport van de systeemstatus is een e-mail in html die een momentopname voorstelt van de huidige omstandigheden, identiek aan de weergave op de samenvattende webpagina van het systeem.

System Status Reporting (rapportering systeemstatus)

Klik op de het respectievelijke keuzerondje om te selecteren of het rapport via e-mail (activeren) moet worden verstuurd of niet (deactiveren).

Auto Report Log (Automatische rapportlog)

Klik op de link om het logbestand te bekijken. In de automatische rapportlog vindt u de status van elke rapportmail die eventueel verstuurd werd. U ziet datum en tijd van het rapport, het type rapport, de manier waarop het verstuurd werd, of het versturen gelukt is of niet en eventueel de reden waarom dit mislukt is.

Er wordt een venster geopend waarin gevraagd wordt of u het bestand wilt openen of op de harde schijf wilt bewaren. Selecteer de methode die u wilt gebruiken. Het bestand is een basistekstbestand met de extensie .log. U kunt het in om het even welk tekstverwerkingsprogramma openen (Word, Notepad enz.).

Status

Dit menu is louter informatief en geeft aan wanneer het volgende rapport verstuurd moet worden.

Reporting Mode (Rapporteringsmethode)

Klik op het respectievelijke keuzerondje om te selecteren of de rapportering elk uur, om de 12 uur, dagelijks, wekelijks, tweewekelijks of maandelijks moet gebeuren. Voer in de tekstvakken het tijdstip in waarop u het rapport wilt ontvangen en gebruik de rolmenu's om de gewenste dag en voor- of namiddag te selecteren.

Belangrijk: Als dit apparaat deel uitmaakt van een controllernetwerk, moet u de rapporten van de controllers op het netwerk zo spreiden dat er ten minste een uur tussen ligt. Als u dit niet doet, kunnen verloren rapporten het gevolg zijn!

Report Testing (Rapport testen)

Klik op de knop "Testrapportering" om te kijken of het rapport correct zal worden verzonden. Het e-mailadres dat zal worden gebruikt staat op de pagina "Communicatie". Als u deze informatie nog niet ingevoerd hebt, gaat u naar de communicatiepagina en doet u dit vooraleer u een testrapport uitprobeert.

6.43 Datalog Auto Report (Automatisch datalograpport)

Het andere type automatisch rapport is een datalograpport. Dit rapport verstuurt per e-mail een datalogbestand van eventueel geselecteerde parameters. Dit bestand kan in een spreadsheet worden geopend om het grafisch weer te geven of de gegevens op een andere manier te bewerken. Dit rapport wordt volgens een cyclisch schema verstuurd.

De manuele (zie volgende sectie) en automatische datalogs voor rapportering zijn dynamisch gekoppeld. Selecteer voor elke datalog de parameters die gelogd moeten worden en het maximale tijdsbestek van de datalog. Bevestig de wijzigingen. De controller zal op basis van het beschikbare geheugen, het geheugen dat voor elke datalog wordt vereist, het minimale interval tussen de datapunten berekenen evenals de instellingen voor elke datalog. Als uw selecties voor deze log alle beschikbare geheugencapaciteit (25 MB) in beslag nemen, zal de andere log worden gedeactiveerd.

Controleer de andere log nadat u in deze log wijzigingen aangebracht hebt om u er van te vergewissen dat de herziene instellingen aanvaardbaar zijn. Zo niet, moet u misschien de logduur voor één of beide logs verkorten om datapunten met een groter interval te krijgen.

Merk op dat, als een datalog samengesteld wordt en u de parameters voor het loggen, de logtijd of het loginterval wijzigt, eventuele eerder verzamelde gegevens verloren zullen gaan! Als de wijzigingen in de ene log tot gevolg hebben dat voor de andere datalog minder geheugen beschikbaar is, zal het minimale loginterval van de andere log eventueel wijzigen en de andere datalog ook wissen.

Data Log Reporting (Datalog rapporteren)

Klik op het respectievelijke keuzerondje om de functie voor het rapporteren van de datalog te activeren of te deactiveren.

Auto-Report Log File (Logbestand automatisch rapporteren)

Klik op de link met de benaming "Log" om de log van de automatische rapportering te downloaden. Deze log geeft de datum en het tijdstip van het rapport aan, evenals welk type rapport verstuurd werd, hoe het rapport verstuurd werd (e-mail via modem of e-mail via Ethernet), of het versturen van het rapport gelukt is of niet en indien niet, wat het probleem was. U krijgt het standaarddialoogvenster van Windows te zien, waarin u gevraagd wordt of u het bestand wilt openen of bewaren. Als het moet worden bewaard, wordt u gevraagd welke naam u het wilt geven en waar u het wilt opslaan. Dit is een eenvoudige tekst

Logging Status (logstatus)

Dit menu is louter informatief en geeft aan of de datalog van de automatische rapportering geactiveerd is of niet. Omdat de log van de automatische rapportering en de manuele logs aan elkaar gekoppeld zijn, zal, als de ene log opnieuw geconfigureerd wordt en alle beschikbare geheugen in beslag neemt, de andere log worden gedeactiveerd.

System Status Reporting (rapportering systeemstatus)

Dit menu is louter informatief en geeft aan wanneer het volgende rapport verstuurd moet worden.

Cyclical Log Duration (Duur cyclische log)

Selecteer de maximumduur van de datalog door op het keuzerondje naast de vereiste tijdspanne te klikken. U kunt kiezen uit maandelijks, tweewekelijks, wekelijks, dagelijks, om de 12 uur en om het uur. Selecteer ook het tijdstip waarop het rapport moet worden verstuurd.

Belangrijk: Als dit apparaat deel uitmaakt van een controllernetwerk, moet u de rapporten van de controllers op het netwerk zo spreiden dat er ten minste een uur tussen ligt. Als u dit niet doet, kunnen verloren rapporten het gevolg zijn!

Minimum Logging Interval (Minimaal loginterval)

De minimale tijd die tussen de datapunten kan liggen, zal worden berekend op basis van het aantal parameters dat werd geselecteerd om tussen de datalog voor automatische rapportering en de manuele datalog te loggen en de duur van de logs.

Logging Interval (Loginterval)

Voer in het tekstvak de tussen de datapunten vereiste tijd in. Als deze op een bepaalde waarde wordt ingesteld en wijzigingen op de logparameters een groter minimuminterval tot gevolg hebben, zal de voordien ingestelde tijd door een nieuw minimuminterval worden vervangen.

Datalogging Mode (Datalogmethode)

Als steeds data moeten worden gelogd, selecteert u **Normal (Normaal)**.

Als de datalogging van een aantal parameters moet worden opgeschort tijdens een vergrendelingsstatus, als een generieke digitale ingang zich in een bepaalde toestand bevindt, als een relais aan- of uitgeschakeld is (zoals bijvoorbeeld tijdens een cyclus "sonde wassen") of tijdens een alarmtoestand, selecteert u **Suppressed by Events (Onderdrukt door incidenten)**. De data zullen worden onderdrukt zolang de trigger actief is.

Als de data enkel moeten worden verzameld als de trigger een extern incident is, zoals een alarmtoestand of -signaal van een droge contactschakelaar die met een digitale ingang verbonden is, klikt u op **Event Triggered (Getriggerd door incident)**. De data zullen worden verzameld zolang de trigger actief is.

Select items to log (Selecteer de te loggen items)

U krijgt een lijst van alle parameters die gelogd kunnen worden, met inbegrip van de aflezingen van sensors, totalisatoren, vatniveaus en 4-20 mA-ingangen. De inhoud van de lijst zal verschillend zijn naargelang de opties die u geïnstalleerd of geprogrammeerd hebt. Klik op de keuzerondjes "Ja" van de parameters die u wilt loggen en op de keuzerondjes "Nee" van de parameters die u niet wilt loggen.

Suppresses Datalogging (Onderdrukt datalogging)

Dit verschijnt enkel als de methode van de datalogging op "Onderdrukt door incidenten" ingesteld is. In een kolom rechts van elke parameter verschijnt een link naar een pagina met een lijst van alle incidenten die de datalogging van die parameter kunnen onderdrukken. Vink het vakje voor het onderdrukken van het loggen van die parameter aan als dat incident actief is.

Triggers Datalogging (Triggert datalogging)

Dit verschijnt enkel als de methode van de datalogging op "Getriggerd door incident" ingesteld is. In de kolommen rechts van elke parameter verschijnt een link naar een pagina met een lijst van alle incidenten die de datalogging van die parameter kunnen triggeren. Vink het vakje voor het triggeren van het loggen van die parameter aan als dat incident actief is.

Log Files (Logbestanden)

Links naar de twee laatste kopieën van de logbestanden worden bewaard voor het geval het versturen van de e-mails mislukt. Klik op de link om het bestand manueel op te vragen.

6.44 Manual Datalog (Manuele datalog)

U kunt de databestanden automatisch of manueel downloaden. Om de data automatisch via e-mail toegestuurd te krijgen, stelt u de datalog op de pagina "Automatische rapportering" (zie sectie 6.43) in.

De manuele (zie volgende sectie) en automatische datalogs voor rapportering zijn dynamisch gekoppeld. For each data log, select the parameters to log, and the maximum time frame of the data log and submit the changes. The controller will calculate the minimum interval between data points based on available memory, memory required for each data log, and the settings for each data log. Als uw selecties voor deze log alle beschikbare geheugencapaciteit (25 MB) in beslag nemen, zal de andere log worden gedeactiveerd. Controleer de andere log nadat u in deze log wijzigingen aangebracht hebt om u er van te vergewissen dat de herziene instellingen aanvaardbaar zijn. Indien

niet, moet u misschien de logduur voor één of beide logs verkorten om datapunten met een groter interval te krijgen.

Note that if you have a data log building, and you change the parameters to log, log duration or logging interval, any data previously gathered will be lost! If the changes to one log results in less memory being available for the other data log, the other log's minimum logging interval may change, erasing the other data log as well.

De data worden in een logbestand verzameld tot aan het einde van de maximumduur of tot een gebruiker het bestand downloadt, naargelang wat het eerste voorkomt. Zodra het logbestand gedownload is, wordt het gewist en wordt een nieuw logbestand gestart. Als het bestand niet wordt gedownload aan het einde van de maximumduur, wordt het logbestand bewaard en wordt een nieuw bestand gestart. Er mogen niet meer dan twee bestanden tegelijk worden opgeslagen. Als het bestand dus niet gedownload is op het ogenblik dat het tweede bestand vol is, wordt het eerste bestand gewist. Zie onderstaande tabel.

Maximum Log Duration (Maximumduur van de log)

Selecteer de maximumduur van de datalog door in het rolmenu de vereiste tijdspanne te selecteren. U kunt kiezen tussen 1 maand, 2 weken, 1 week, 1 dag, 12 uur en 1 uur.

Logging Status (logstatus)

Dit menu is louter informatief en geeft aan of de datalog van de automatische rapportering geactiveerd is of niet. Omdat de log van de automatische rapportering en de manuele logs aan elkaar gekoppeld zijn, zal, als de ene log opnieuw geconfigureerd wordt en alle beschikbare geheugen in beslag neemt, de andere log worden gedeactiveerd.

Minimum Logging Interval (Minimaal loginterval)

De minimale tijd die tussen de datapunten kan liggen, zal worden berekend op basis van het aantal parameters dat werd geselecteerd om tussen de datalog voor automatische rapportering en de manuele datalog te loggen en de duur van de logs..

Logging Interval (Loginterval)

Voer in het tekstvak de tussen de datapunten vereiste tijd in. Als deze op een bepaalde waarde wordt ingesteld en wijzigingen op de logparameters een groter minimuminterval tot gevolg hebben, zal de voordien ingestelde tijd door een nieuw minimuminterval worden vervangen.

Delete Log After Download (Verwijder Log Na Download Supprimer Log après téléchargement)

Als u wenst dat de datalog bestand automatisch wordt verwijderd eens het is bewaard, laat dit dan als 'Enable' geselecteerd staan.

Datalogging Mode (Datalogmethode)

Als steeds data moeten worden gelogd, selecteert u **Normal (Normaal)**.

Als de datalogging van een aantal parameters moet worden opgeschort tijdens een vergrendelingsstatus, als een generieke digitale ingang zich in een bepaalde toestand bevindt, als een relais aan- of uitgeschakeld is (zoals bijvoorbeeld tijdens een cyclus "sonde wassen") of tijdens een alarmtoestand, selecteert u **Suppressed by Events (Onderdrukt door incidenten)**. De data zullen worden onderdrukt zolang de trigger actief is.

Als de data enkel moeten worden verzameld als de trigger een extern incident is, zoals een alarmtoestand of -signaal van een droge contactschakelaar die met een digitale ingang verbonden is, klikt u op **Event Triggered (Getriggerd door incident)**. De data zullen worden verzameld zolang de trigger actief is.

Select items to log (Selecteer de te loggen items)

U krijgt een lijst van alle parameters die gelogd kunnen worden, met inbegrip van de aflezings van sensors, totalisatoren, vatniveaus en 4-20 mA-ingangen. De inhoud van de lijst zal verschillend zijn naargelang de opties die u geïnstalleerd of geprogrammeerd hebt. Klik op de keuzerondjes "Ja" van de parameters die u wilt loggen en op de keuzerondjes "Nee" van de parameters die u niet wilt loggen.

Suppresses Datalogging (Onderdrukt datalogging)

Dit verschijnt enkel als de methode van de datalogging op "Onderdrukt door incidenten" ingesteld is. In een kolom rechts van elke parameter verschijnt een link naar een pagina met een lijst van alle incidenten die de datalogging van die parameter kunnen onderdrukken. Vink het vakje voor het onderdrukken van het loggen van die parameter aan als dat incident actief is.

Triggers Datalogging (Triggert datalogging)

Dit verschijnt enkel als de methode van de datalogging op "Getriggerd door incident" ingesteld is. In de kolommen rechts van elke parameter verschijnt een link naar een pagina met een lijst van alle incidenten die de datalogging van die parameter kunnen triggeren. Vink het vakje voor het triggeren van het loggen van die parameter aan als dat incident actief is.

Log Files (Logbestanden)

Links naar de twee laatste kopieën van de logbestanden worden bewaard voor het geval het versturen van de e-mails mislukt. Klik op de link om het bestand manueel op te vragen gebruiker kritische parameters wijzigt terwijl een logbestand samengesteld wordt, zal dit bestand (na een waarschuwingpop-up) worden gewist. Dit zijn kritische parameters:

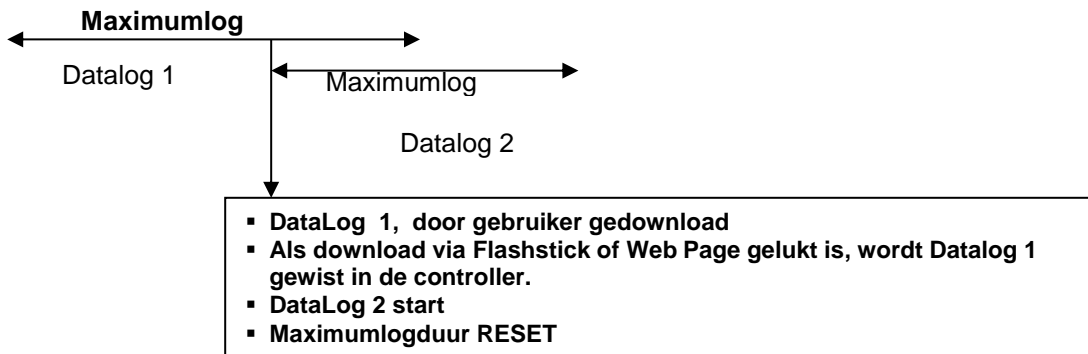
- de parameter die gelogd wordt
- het alarm dat gebruikt wordt om de log te triggeren
- de logduur
- het loginterval

Of voor de betrokken ingangen die voor het loggen van getriggerd alarm worden gebruikt:

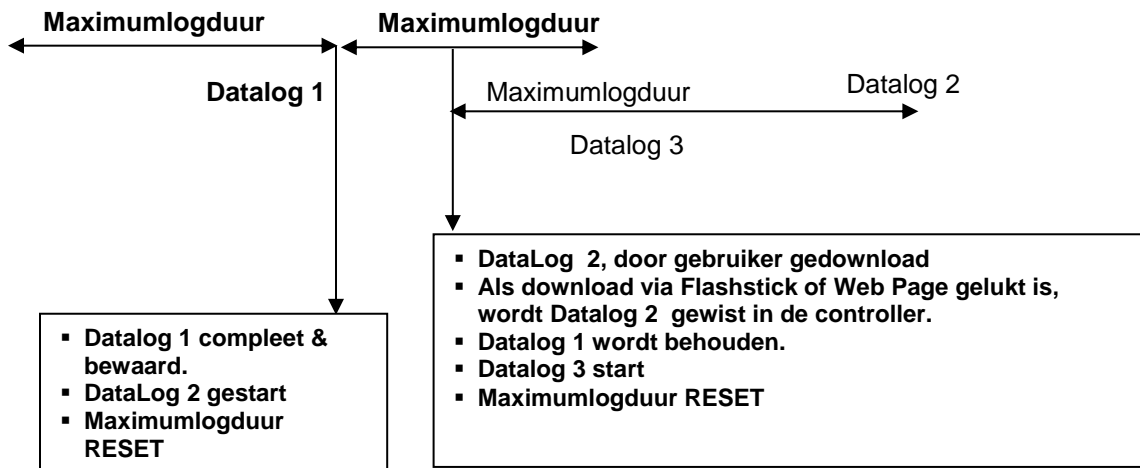
- het type sensor of analoge ingang
- de meeteenheden van de sensor of analoge ingang
- het type digitale ingang van de trigger-DI

Het loginterval kan automatisch vergroten als het vereiste geheugen voor de datalog van de automatische rapportering groter wordt.

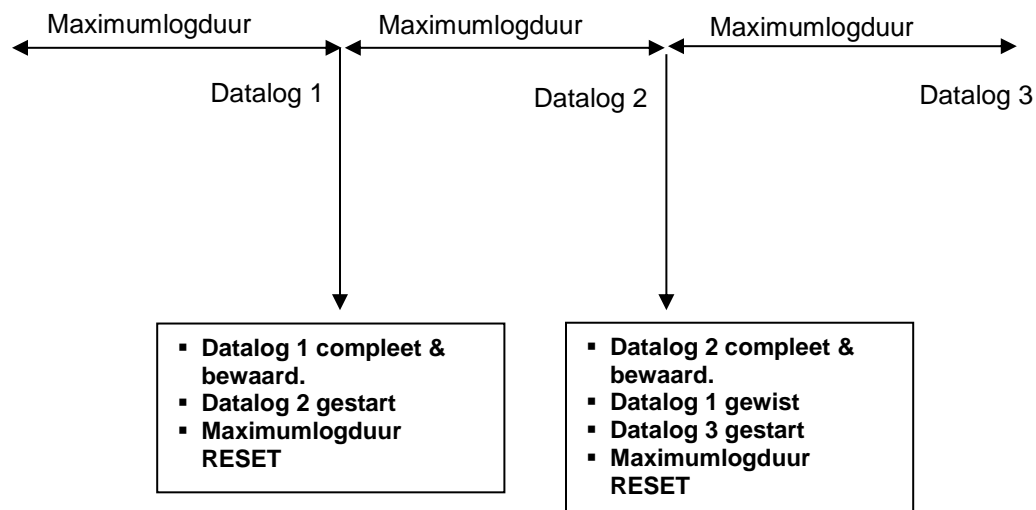
Scenario 1:



Scenario 2:



Scenario 3:



6.45 Graphing/Trending (Grafieken tekenen/Trends bepalen)

Recente gegevens kunnen gezien worden in een grafisch formaat on-line zonder het eerst in een computer te downloaden, en zonder het te openen in een spreadsheet (rekenblad).

Bovenaan de pagina zal een reeks keuzevakjes weergegeven worden. Kruis het vakje aan van de parameter waarvan u de grafiek wilt zien. De keuzes zullen een rechtstreekse sensoringang en een 4-20 mA-uitgang zijn die gebruikt wordt. Selecteer daarna de tijdsspanne van de data door ze te selecteren uit het vervolkeuzemenu. De keuzes zijn: laatste uur, 2, 4, 8 and 12 uren, 1 dag, 7 dagen, 14 dagen en 32 dagen.

Datapunten, die gebruikt worden in de grafiek, worden elke minuut genomen in het geval van laatste uur, 2, 4, 8 en 12 uren, elke 3 minuten bij laatste dag en elke 20 minuten in de andere gevallen.

Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) opdat de wijzigingen van kracht zouden worden.

De geselecteerde grafieken zullen getoond onder de aankruisvakjes op de webpagina. U kunt de details bekijken door de muis te bewegen over het deel van de grafiek dat van belang is. De datum, tijd en gegevens van de coördinaten zullen in de rechterbovenhoek van de grafiek worden weergegeven.

De grafiek kan ingevoegd worde in een rapport. Klik op de knop "Grafiek exporteren". Als u een "popup"-blocker geïnstalleerd hebt, zult u deze moeten uitschakelen. De grafiek zal omgezet worden in een jpg-bestand en open gaan in een nieuw venster. Klik op "Bestand" en "Opslaan" om de afbeelding op te slaan. U kunt ook rechts klikken op de afbeelding, een kopie selecteren, en plak daarna de afbeelding in uw rapport.

6.46 Communicatiemenu

Internet Dial-up Account (Internet-inbelpunt (verschijnt alleen als een modem geïnstalleerd werd)

Controller ISP User Name (Controller ISP-gebruikersnaam)

Wanneer de controller een verbinding moet maken met de internetserviceprovider, moet hij zich identificeren met een gebruikersnaam, zodat de ISP weet dat hij een abonnement heeft. Tik in het tekstvak de naam in die u aan deze debietmeter wenst te geven.

Controller ISP Password (Controller ISP-wachtwoord internetprovider)

Op vergelijkbare wijze moet de controller zichzelf identificeren met een wachtwoord om de verbinding tot stand te brengen met de ISP. Tik in het tekstvak het wachtwoord in dat de controller zal gebruiken. Het wachtwoord kan ook hier gewijzigd worden.

Primary ISP Phone No. (Eerste ISP-telefoonnr)

Tik in het tekstvak het eerste telefoonnummer in voor de Internet Service Provider van de controller.

APN (verschijnt enkel bij GPRS-activeringen)

Voer in het tekstvak het door de mobiele netwerkprovider opgegeven toegangspunt (APN, "Access Point Name") in.

Controller Phone No (Controller-telefoonnr)

Wanneer u moet communiceren met de controller, dan gaat u naar de website, maakt u verbinding met de openingspagina van de WebMasterONE, en wordt gebeld vanaf onze server naar de controller om die "te wekken". Tik in het tekstvak het telefoonnummer in voor de lijn waarmee de WebMasterONE is verbonden. Gebruik het vervolgkeuzemenu om het land te selecteren waar de controller zich bevindt.

Custom Country Code (Specifieke landcode)

Als de vereiste landcode niet in de pulldownlijst staat, selecteert u (Andere) Landcode in de pulldownlijst en voert u vervolgens de landcode in het vak in.

Ethernet (LAN)

Enable DHCP (DHCP activeren)

Klik op het keuzerondje om DHCP te activeren als u wilt dat de controller zijn IP-adres uit het lokale netwerk (LAN) haalt. Deze optie werkt alleen als de controller verbonden is met een LAN-netwerk.

Ethernet IP Address (Ethernet IP-adres)

Wanneer een controller verbonden is met een netwerk, moet uw IT-beheerder een Ethernet IP-adres toewijzen. Wanneer u wilt communiceren met de controller vanaf uw pc op het netwerk, dan gaat u naar uw bladerprogramma (browser) en typt u het adres van de controller in. Tik het adres in het tekstvak in.

Ethernet IP Newmask (Ethernet IP-netmasker)

Wanneer een controller verbonden is met een netwerk, moet uw IT-beheerder ook het IP-netmasker toewijzen. Tik het toegewezen nummer in het tekstvak in.

Ethernet Gateway

Wanneer een controller verbonden is met een netwerk, moet uw IT-beheerder ook de Gateway toewijzen. Tik het toegewezen nummer in het tekstvak in.

Network Mode (Netwerkmodus)

Als u de software gekocht hebt om het werken in netwerk van de controllers via Ethernet mogelijk te maken, gebruik dan de pijl van het vervolgkeuzemenu om de rol te selecteren die deze controller zal dienen te vervullen in het netwerk. Als hij geen onderdeel vormt van een netwerk van WebMasterONE-controllers, selecteer dan "Onafhankelijk". Als hij de Master is, selecteer dan "Master". Als hij een Slave is, selecteer dan "Slave". Eenmaal de netwerkmodus gekozen, moet de controller uit- en weer aangezet worden opdat de verandering van kracht zou worden.

Network Detection (Netwerkdetectie) Verschijnt enkel als de controller "master networking" geactiveerd heeft

Klik op de knop Netwerkdetectie op de Master Controller en hij zal alle toestellen die ermee verbonden zijn "bekijken", bepalen welke toestellen zijn "slaves" zijn, en het Sub-Netwerk-frame herschrijven in de linkerbenedenhoek van uw browser met alle gedetecteerde slaves.

E-mail to Addresses (E-mail to Addresses)

E-mail 1^e Adres - 4^e adres

Wanneer de WebMasterONE een e-mail moet zenden om een alarmvoorwaarde te melden of om een gepland rapport te verzenden, dan is dit het eerste e-mailadres dat zal gebruikt worden. Tik in het tekstvak het adres in waar u wil dat de controller een e-mail naar toe zendt.

Cell Phone Text Message Addresses (SMS-bericht)

Het bovenvermelde e-mailbericht heeft het html-formaat en zal niet correct op een GSM worden weergegeven. Het SMS-bericht zal op de GSM ingekort worden weergegeven. Datalog- en samenvattende verslagen worden niet naar deze adressen verstuurd, enkel alarm-e-mails.

1^e adres – 4^e adres

Tik in het tekstvak het adres in waar een tekstbericht naartoe gestuurd moet worden. Er zijn tot vier adressen beschikbaar.

Email and Text Message Server Settings (Instellingen voor e-mail- en sms-server)

SMTP IP-adres

Om voor de controller een e-mail te versturen, moet de e-mail eerst verzonden worden naar het SMTP IP-adres dat de Internet Service Provider opgeeft. Vraag dit adres aan uw ISP (internetprovider) en tik het in het tekstvak in.

SMTP-poort

Als de gebruikte SMTP-server een andere poort vereist dan de standaardpoort 25, voert u deze in het tekstvak in.

ASMTTP Settings (ASMTTP-instellingen)

ASMTTP User Name (ASMTTP-gebruikersnaam)

Typ de gebruikersnaam in die vereist is voor SMTP-e-mails met echtheidscertificaat (authentication).

ASMTTP Password (ASMTTP-wachtwoord)

Typ het wachtwoord in dat vereist is voor SMTP-e-mails met echtheidscertificaat (authentication).

Use ASMTTP for email (Gebruik ASMTTP voor e-mail)

Vink het vakje aan als uw internet-provider SMTP met echtheidscertificaat (authentication) vereist voor zijn e-mails.

Communication Status (Communicatiestatus)

Gatewaytoegang (enkel VNet-activeringen)

Dit veld is informatief en geeft weer of de controller verbonden is met de server op afstand of niet en wanneer de verbinding tot stand kwam.

Inbelstatus

Dit menu wordt alleen ter informatie gegeven en zegt u wat er gebeurt tijdens het inbellen. Mogelijke statusberichten zijn:

Bericht	Uitleg
▪ "Off Line"	De controller is niet verbonden.
▪ Belt xxx-xxxx	De controller belt de ISP op.
▪ Geen kiestoon met de telefoonlijn of met de	De controller kan niet bellen wegens problemen modem.
▪ Geen telefoonnummer van de ISP.	Er is niets ingevoerd in het veld telefoonnr. van
▪ Verbinding met ISP tot stand gebracht met de ISP.	De controller heeft met succes een verbinding
▪ On Line	De controller is nu op internet.
▪ Controle op nieuwe versies te zien of er een nieuwe versie is van de	De controller communiceert met onze server om software (updates).
▪ Timeout aansluiting	Het internetverbindingsproces is volledig Het weergegeven aantal seconden hangt af van de waarde die ingevoerd werd in het hieronder beschreven tekstvak "Duur aansluiting na inbellen"

Dymanic IP Address (Inbellen dynamisch IP-adres)

Dit menu wordt alleen ter informatie gegeven en vertelt u het IP-adres van de laatste persoon om de controller te contacteren.

Last Connection Date and Time (Laatste inbeldatum en –tijd)

Dit menu wordt alleen ter informatie gegeven en vertelt u wanneer de controller laatst contact had. Klik op de knop "Bevestigen" (Submit) om de wijzigingen op te slaan.

Connection Lifetime (Duur aansluiting na inbellen) PSTN of enkel mobiele modem

In dit menu kunt u een tijdslimiet opgeven voor de internetverbinding als er geen wijzigingen uitgevoerd werden. Dit zal helpen om de bedrijfskosten van de controller te beperken mocht u vergeten u af te melden (uitloggen). Tik in het tekstvak het aantal minuten dat u wenst te laten verlopen alvorens de internetverbinding af te breken.

Als u een verbindingstijd (Duur aansluiting na inbellen) = "0" invoert dat betekent dit dat de verbindingen nooit automatisch zal worden afgebroken.

Manueel inbellen op internet (PSTN of enkel mobiele modem)

Klik op de "Connect"-knop (Verbinden) om de mogelijkheid van de WebMasterONE manueel te testen en de verbinding met uw ISP (internetprovider) tot stand te brengen. Dit is gemakkelijk voor de installatie, of om problemen op te sporen en te verhelpen i.v.m. de internetverbinding. Het veld "Dialup Connection Status" (inbelstatus) zal tonen wat gebeurt zoals hierboven beschreven. Eens u ziet dat de "Dialup Connection Status" "On-line" is, mag u de controller van het internet loskoppelen door te klikken op de knop "Disconnect"-knop (verbinding verbreken).

Signal Strength Test (Signaalsterkte testen)

Klik op de knop "Test starten". Het systeem zal u vragen of u de installatie echt wilt starten. Klik op "Ja" en de test zal beginnen. De verbinding van de controller met het internet zal worden verbroken. De controller zal de huidige signaalsterkte in het veld "Laatst gekende signaalsterkte" onderaan weergeven.

Klik op "Test beëindigen" als u klaar bent. De inbelstatus moet opnieuw "Offline" worden.

Signal Strength Test Suggestion (Suggestie signaalsterkte testen)

Dit veld zal u vertellen of de signaalsterkte voldoende of onvoldoende is; zo nodig dient u de antenne te verplaatsen.

Last Known Signal Strength (Laatst gekende signaalsterkte)

Dit veld geeft de huidige responsstring van de modem van de draadloze modem weer. Een RSSI-sigitaal van 12-36 is goed. Hoe hoger de waarde, hoe beter. Als het 12 is, is het signaal zeer marginaal en moet u proberen het te verbeteren. Een signaal van 99 is zeer zwak.

Internet Connection Log (Log internetverbinding) PSTN of enkel mobiele modem

Klik op de link om het logbestand van de internetverbinding te bekijken. U zal gevraagd worden om ofwel het bestand te openen (.csv-formaat, normaal geopend in rekenblad) vanaf zijn huidige locatie of om het bestand op te slaan op schijf. Maak uw keuze. Het bestand de datum en tijd van alle modemverbindingen tonen plus het type aansluiting (ShoulderTap of Direct Modem) en of de poging gelukt of mislukt was, en in dit laatste geval ook de fouttoestand.

Vnet Log (VNet Log) (enkel VNet-activeringen)

Klik op de link om het logbestand van de VNetverbinding te bekijken. Het systeem vraagt u om het bestand te openen (.csv-formaat, normaal in een spreadsheet geopend) van op zijn huidige locatie of het bestand op de harde schijf te bewaren. Maak uw keuze. Het bestand zal de datum en het tijdstip van de VNet-verbindingen weergeven, of de poging gelukt of mislukt is en, indien ze mislukt is, wat precies het probleem was.

Activations (Activeringen)

Upload Key File (Codebestand uploaden)

Activatie codebestanden moeten geïmporteerd worden om speciale software functies te activeren.

Activation Status (Activeringsstatus)

Dit veld geeft informatief aan of eventuele speciale softwarefuncties werden geactiveerd.

Activations (Activeringslog)

Klik op de link naar de activeringslog om het logbestand te bekijken. Het systeem vraagt u om het bestand te openen (.csv-formaat, normaal in een spreadsheet geopend) van op zijn huidige locatie of het bestand op de harde schijf te bewaren. Maak uw keuze. Het bestand geeft de status van voorbije activeringspogingen aan.

Activations (Activeringstabel)

De tabel geeft een lijst van alle activeringen, hun codenummers, hun status weer en biedt u de mogelijkheid om de activering tijdelijk uit te schakelen en weer in te schakelen of de activering definitief te wissen. **Een activering die gewist werd, kan niet meer worden teruggehaald. U moet een nieuwe activering aankopen om de functie terug te krijgen!**

6.47 Advanced Comms (Geavanceerde communicatie)

Internet Dial-up (*Internetinbel-account (verschijnt alleen als er een PSTN modem is geïnstalleerd)*)

Wait for Dial tone before dialing (Wacht op de kiestoon alvorens te kiezen)

Klik om een kruisje te plaatsen als u de modem wilt laten wachten op een kiestoon alvorens te beginnen bellen. Het is mogelijk dat in sommige landen de kiestoon niet wordt herkend. Als de modem de kiestoon niet dal herkennen, zorg dan dat er geen kruisje staat in het vakje.

Modem Baud Rate (Modem-baudsnelheid)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu en om een andere baudsnelheid te kiezen. De WebMasterONE-modem heeft een snelheid van 38400 baud. Normaal zal er geen reden zijn om de baudsnelheid te veranderen. De baudsnelheid mag verminderd worden als de controller problemen ondervindt bij de hoogste snelheid wegens een slechte telefoonlijn. In de toekomst kunnen ook externe modems ondersteund worden met een andere baudsnelheid.

Controller Telco Location (Plaats van de Telco-controller)

Klik op de pijl van het vervolgkeuzemenu om het land te kiezen waar de procesmonitor zich bevindt.

Cellular Modem (mobiele modem) (verschijnt enkel als de mobiele modem geïnstalleerd is)

Modem Initialization String (Initialisatiestring modem)

Voer in het tekstvak de voor uw mobiele netwerk vereiste initialisatiestring in. Deze zal in het formaat AT+CGDCONT=1,"IP","APN" staan, waarbij APN "Access Point Name" betekent, het door de mobiele netwerkprovider opgegeven toegangspunt.

SIM Card Number (SIM-kaartnummer)

Louter informatief. Het nummer wordt op de SIM-kaart gelezen.

Modem Type (Modemtype)

Selecteer "Noord-Amerika" of "Buiten Noord-Amerika" om de bandfrequentie van de mobiele modem te specificeren.

Modem Type (Bandfrequentie modem)

Geeft de bandfrequentie van de modem weer.

Modem Baud Rate (Transmissiesnelheid modem)

Klik op de pijl van het rolmenu om de verschillende transmissiesnelheden voor modems te selecteren. De transmissiesnelheid wordt bij het opstarten bepaald. Normaal is er geen reden om de transmissiesnelheid te wijzigen. De transmissiesnelheid kan worden verlaagd als de hogere snelheid vanwege een zwak signaal problemen oplevert.

Maximum PPP MTU (Maximumvolume PPP MTU)

Normaal wordt het volume van het PPP MTU-pakket met de mobiele netwerkprovider overeengekomen. Een aantal services vereist manuele instelling van een kleiner volume. Voer dit indien nodig in het tekstvak in.

Network Settings (Netwerkinstellingen)**Primary and Secondary DNS IP Address (Hoofd- en tweede DNS-IP-adres)**

Dit tekstvak bevat het adres van een geldige domeinnaamserver, waardoor de WebMasterONE e-mails kan zenden m.b.v. de naam van de e-mail server i.p.v. met het numerieke SMTP-IP-adres. Dit DNS-IP-adres moet in principe nooit gewijzigd worden, tenzij de server problemen ondervindt.

Ethernet Mac Address (Ethernet MAC-adres)

Dit veld toont het MAC-adres van de Ethernet-kring, in geval dit vereist is door de netwerk-IT-beheerder om de controller te identificeren.

Gateway Port (Gatewaypoort (enkel voor VNet-activeringen))

Voer in het tekstvak de gewenste VNet-poort in. Normaal is dit dezelfde poort als de standaardpoort 1194.

Sub-Network Settings (Sub-netwerkinstellingen) (erschijnt enkel als de controller "master networking" geactiveerd heeft)**Mapped Internet IP Address ("Mapped" internet-IP-adres)**

Als u naar de mastercontroller gaat m.b.v. NAT (Network Address Translation om een werkelijk IP-adres te vertalen in een "nep-IP-adres", tikt u het werkelijke IP-adres in dit veld van de master controller in.

Direct Modem Connection – Point to point (Directe modemaansluiting (punt-naar-punt))**Minimum Required Direct modem rings (Minimumaantal vereiste rechtstreekse modem-besignalen)**

De modem zal antwoorden na 4-9 beltonen. De standaardwaarde is 7. Als dit een probleem is omdat uw telefoonsysteem niet zoveel besignalen toestaat, tik dan het aantal keer dat de telefoon mag overgaan in het tekstvak in.

Browser Settings (Browserinstellingen)**Java/Non-Java (Java/Niet-Java)**

Vink het vakje aan om Java te gebruiken om de gegevens "live" te bekijken. De keuze hangt af van de door u gebruikte browser. "Use Java" ("Java gebruiken") zou aangevinkt moeten worden als u Internet Explorer 5.0 of 6.0 gebruikt. De Java Virtual Machine-"plug-in" moet geïnstalleerd zijn (verkrijgbaar bij www.java.com). Als u Internet Explorer 7.0 of hoger gebruikt, of Mozilla Firefox, verwijder dan het vinkje naast "Use Java" (Java gebruiken).

6.48 Configuration File (Menu "Configuratiebestand")

Als veel van uw toepassingen bijna identiek zijn, kunt u heel wat tijd sparen bij het instellen door een typisch configuratiebestand te downloaden op uw harde schijf, en later het configuratiebestand naar een andere controller uploaden.

OPMERKING: als de softwareversie van de controller waar het configuratiebestand uit geëxporteerd werd niet dezelfde is als die van de controller waarin het geïmporteerd wordt, zal de import niet lukken of zullen niet alle instellingen worden gewijzigd. Gebruik de softwareversie in de naam van het configuratiebestand en exporteer een nieuw bestand voor elke nieuwe softwareversie.

Export UCF

Om het gebruikersconfiguratiebestand (UCF) uit the WebMasterONE naar uw computer over te brengen, klikt u op de hyperlink "Export UCF". U zult het standaard-Windows-dialoogvenster aangeboden krijgen om een bestand te downloaden. Klik op het keuzerondje om dit bestand op de schijf op te slaan, gevolgd door OK. Selecteer de plaats waar u wenst het bestand op te slaan; verander indien gewenst de naam van het bestand en klik vervolgens op opslaan (Save). Het bestand is slechts ca. 14 KB groot; het zal dus relatief snel worden opgeslagen. Klik op "Sluiten" (Close) om het dialoogvenster te sluiten.

De exacte sequentie van de gebeurtenissen en de formulering binnen het dialoogvenster zal afhangen van het besturingssysteem (Windows 95, 98, NT, 2000, XP etc.) op uw pc.

Browser (Zoeken)

Om een eerder opgeslagen UCF-bestand vanuit uw computer naar de WebMasterONE over te brengen, klikt u eerst op de knop zoeken (*Browse*) om het bestand op uw computer te zoeken. Een dialoogvenster "Bestand kiezen" zal opengaan. Klik op het juiste bestand, gevolgd door "Open".

Import UCF

Eens het bestand weergegeven wordt in het Zoek-tekstvak (Browse), klikt u op de knop "Import UCF" (UCF importeren) om het bestand naar de WebMasterONE over te dragen.

6.49 Notepad (Kladblok)

Op de configuratiekladblok (Notepad) kunt u notities maken over wijzigingen die u gedaan hebt aan het Instelpunt, om kalibraties te documenteren, systeemproblemen of andere zaken neer te schrijven die u wenst te onthouden. Tik gewoon uw bericht in het tekstvak in.

6.50 Access Codes (Toegangscodes)

Er zijn toegangscodes met 3 beschermingsniveaus. Als het *Master*-wachtwoord gebruikt wordt in de WebMasterONE, kan eender welk instelpunt gewijzigd worden. Als het *kalibratieniveau*-wachtwoord wordt gebruikt, kunnen sensoren gekalibreerd worden, maar alle andere wijzigingen niet. Als het *Alleen lezen*-wachtwoord wordt gebruikt, zal de gebruiker in staat zijn om alle pagina's te bekijken, maar zal er niets aan kunnen wijzigen.

Om de toegangscode voor elk toegangsniveau te wijzigen, tikt u het huidige wachtwoord in het tekstvak in, gevolgd door het nieuwe wachtwoord in het volgende tekstvak. Tik het nieuwe wachtwoord nog eens in het onderste tekstvak om na te gaan of het nieuwe wachtwoord juist werd ingevoerd.

De standaardgebruikersnaam is "webmaster" en het standaardwachtwoord is "2001" voor volledige toegang, "2002" voor enkel kalibratie, en "2003" voor alleen lezen. Deze standaardwaarden kunnen en mogen alleen gewijzigd worden om de te verzekeren veiligheid.

Change User Log-in Name (Gebruikersnaam (Log-in) veranderen)

U kunt ook de gebruikersnaam om u aan te melden op de WebMasterONE veranderen. Tik de nieuwe naam in het tekstvak in.

Download Access Log (Logbestand downloaden)

Klik op de hyperlink om het Logbestand te bekijken. Het modem-toegangslbestand zal u vertellen wanneer u toegang had tot de controller. Het zal u de datum en de tijd van de toegang, de toegangsmethode, de gebruikte gebruikersnaam, het IP-adres van de computer dat gebruikt werd voor toegang, en het niveau van de gebruikte toegangscode tonen (of dat de poging mislukte).

Er zal een venster opengaan om te vragen of u het bestand zou willen openen of opslaan om de harde schijf. Selecteer de methode die u zou willen gebruiken. Het bestand is een basistekstbestand met .log-extensie dat geopend kan worden in een gewoon tekstverwerkingsprogramma (Word, Notepad enz.).

6.51 Software-upgrades (verschijnt alleen als er een nieuwe versie van software beschikbaar is)

Telkens u verbinding maakt met de WebMasterONE via het internet, zal gecontroleerd worden als er nieuwere softwareversies beschikbaar zijn. Als dit zo is, dat de hyperlink naar de pagina "Software Upgrade" verschijnen. Opmerking dat dit kan alleen voorkomen als de controller verbonden is met het internet, via een modem of een Ethernet-kaart.

Als er een nieuwe softwareversie is die u zou willen laden in uw controller, dan kunt u de laatste revisie downloaden.

Klik op de hyperlink "Meer Info over Software bijwerken" (More Info on Software Upgrade) om te zien welke functies werden toegevoerd.

Klik op de hyperlink "Start software bijwerken" (Start Software Upgrade) om de nieuwe versie in de controller te downloaden.

Noot: De regeling wordt opgeschort tijdens het bijwerken van de software. Als de controller bijgewerkt wordt een slave is in een netwerk van WebMasterONE, zullen zowel de mastercontroller als de slave tijdens het upgradeproces de regeling opschorten. Afhankelijk van de omvang van de wijzigingen en het internetverkeer, kan de upgrade van 15 minuten tot 2 uur duren.

6.52 Sub-Network (Subnetwerk)

Nadat u een netwerk van twee of meer WebMasterONE-controllers aangemaakt hebt met behulp van Ethernet-kaarten (zie Figuur 7 voor de bedrading), de Master-software voor de mastercontroller gekocht hebt, de mastereenheid als master en de slave-eenheden als slaves gedefinieerd hebt (zie sectie 6.46) op de communicatiepagina, en aan elke controller een uniek Ethernet-IP-adres op de communicatiepagina gegeven, dan zullen de hyperlinks onder "subnetwerk" actief zijn.

Om te surfen tussen controllers op het subnetwerk, start u door aan te melden op de mastercontroller. Dit kan gebeuren via USB-, Ethernet of een modem. Eens verbonden met de master, klikt u op een hyperlink van de slave. De hyperlink zal de naam krijgen die door de klant is gegeven aan de controller op de opstartpagina. De eerste keer dat u een verbinding maakt met de slave in een bepaalde sessie, zult u zich moeten aanmelden met de gebruikersnaam en het wachtwoord van de controller. Vervolgens zult u in staat zijn om van een controller naar een andere te gaan zonder opnieuw aan te melden.

Als de beschikbare hyperlinks niet perfect overeenkomen met de controllers op het netwerk, ga dan naar de communicatie pagina en klik op de knop 'Netwerk detecteren'. Als het sub-netwerkframe nog altijd niet nauwkeurig wordt weergegeven is, klik kan recht in het frame en op "Herschrijven." (Refresh) Als dit nog altijd niet het gewenste resultaat oplevert, probeer dan het probleem op te lossen door de controller opnieuw op te starten ("reboot").

7.0 ONDERHOUD

De WebMasterONE-controller vergt heel weinig routineonderhoud. De elektronische kast moet alleen nu en dan met een vochtige doek worden afgeveegd om hem schoon te houden. Alle andere onderhoud betreft het reinigen en kalibreren van sensoren, zoals hieronder in detail beschreven.



OPGELET! Het binnenste scharnierende paneel van de WebMasterONE is bevestigd met Phillips-schroeven nr 1, die alleen met een gereedschap losgedraaid kunnen worden. De gebruiker moet in het toestel niets instellen. Dit paneel mag alleen geopend worden door opgeleid onderhoudspersoneel.

7.1 Reiniging debietschakelaar

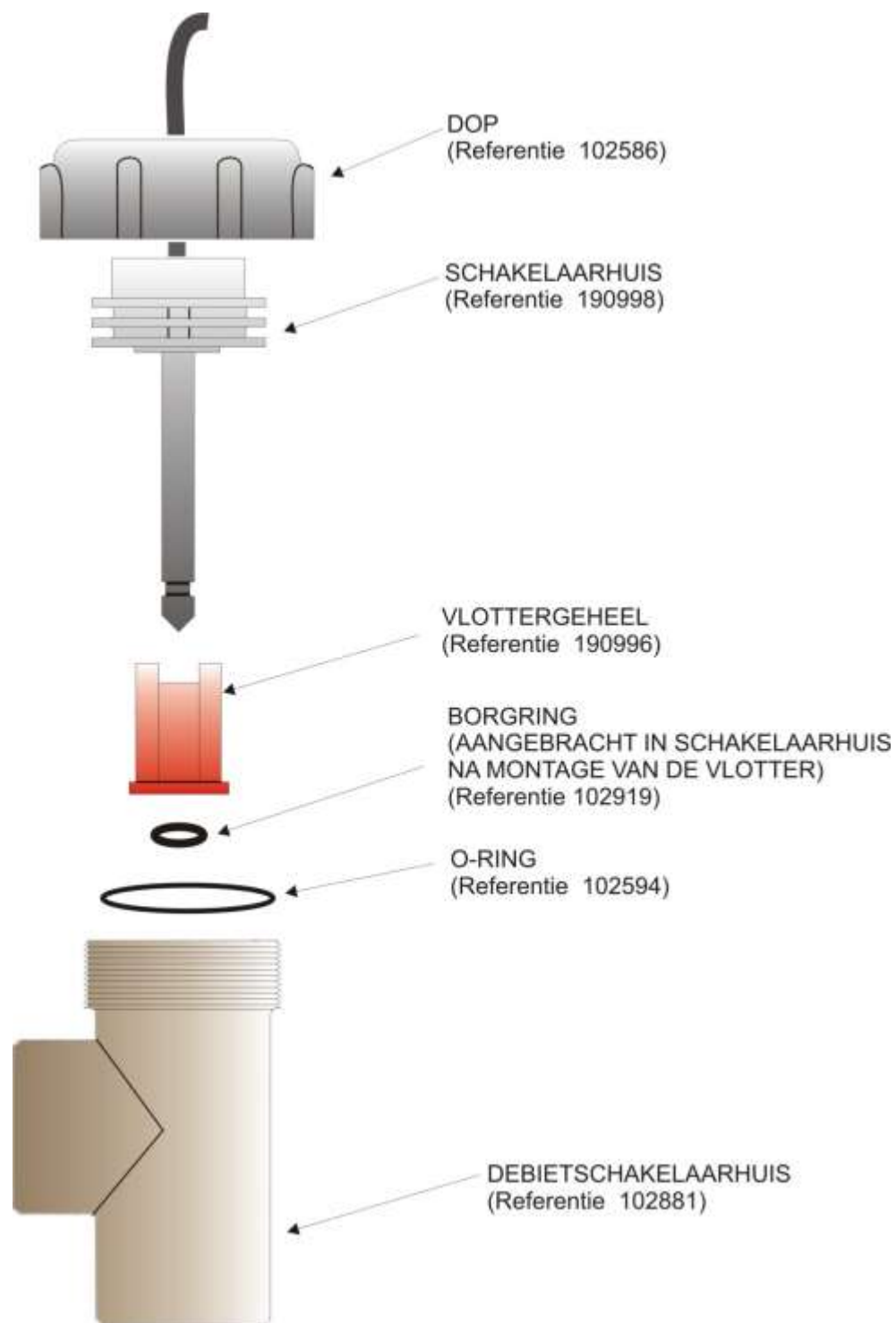
De debietschakelaar is ontworpen om de meeste deeltjes door te laten, maar dient van tijd tot tijd gedemonteerd en gereinigd te worden. De reinigingsfrequentie zal afhangen van de zuiverheid van het koeltorenwater. Als de reinigingsfrequentie erg hoog is, en er ter plaatse personeel beschikbaar is, installeer dan een Y-zeef om de tijd nodig voor het onderhoud te beperken.

Zie de explosietekening van de samenstelling op de volgende pagina.

Om de debietschakelaar schoon te maken, sluit u de afsluiters om het bemonsteringsdebiet te stoppen. Open de bemonsteringsklep om de druk in het spuitstuk af te laten. Verwijder de moer waarmee de debietschakelaar op zijn plaats wordt gehouden. Trek het debietschakelaargeheel recht omhoog uit zijn bevestiging. De schakelaar en de rode vlotter moeten samen verwijderd worden.

Reinig het doorzichtige Debietschakelaarhuis met een flessen borstel. Reinig het schakelaar/vlottergeheel assen met een doek. Als er materiaal of vuil zit tussen de vlotter en de schakelaaras, verwijder dan de O-ring die de vlotter op de assen, en gebruik een kleine flessenborstel of perslucht om de binnenkant van de vlotter te reinigen.

Bouw alle delen weer samen zoals getoond in de explosietekening. Zorg ervoor dat de bemonsteringsklep gesloten is, open de afsluiters, en controleer op lekken.



Figuur 10 Debietschakelaar-samenstelling

7.2 Reiniging en kalibratie van de geleidbaarheidssensor

Meting van het geleidingsvermogen via contact (met elektroden)

De reinigingsfrequentie van de elektrode voor het meting van het geleidingsvermogen via contact hangt af van installatie tot installatie. De beste manier om de frequentie te bepalen, is de aflezing van de controller te vergelijken met de aflezing van een gekalibreerd handbediend instrument.

Wanneer de twee lezingen volgens u teveel van elkaar afwijken (bv. 5%), is de tijd gekomen om de elektrode te reinigen en opnieuw te kalibreren. De frequentie zal ongeveer 2-3 maanden bedragen.

Om de elektrode voor meting van het geleidingsvermogen via contact te reinigen, sluit u de afsluiter om het bemonsteringsdebiet te stoppen. Open de bemonsteringsklep om de druk in het spuitstuk af te laten. Verwijder de moer waarmee de elektrode op zijn plaats wordt gehouden. Trek de elektrode recht omhoog uit haar bevestiging.

Losse aanslagen kunt u afwissen met een doek. Vermijden grafiet van een elektrode op een andere over te brengen.

Voor het verwijderen van ketelsteen, dompelt u de vod in een verdunde waterstofzuuroplossing of een galluszuuroplossing; spoel nadien af met zuiver water.

Olie en vet (ook voor vingerafdrukken) wast u af met een detergens.

Bouw alle delen weer samen. Merk op dat de geleidbaarheidselektrode zo gemaakt is dat hij slechts in een richting kan worden aangebracht. Zorg ervoor dat de bemonsteringsklep gesloten is, open de afsluiters en controleer op lekken.

Na reiniging moet de elektrode opnieuw gekalibreerd worden. Dit kan alleen nauwkeurig gebeuren wanneer de elektrode in het leidingwerk is geïnstalleerd.

Meting van het geleidingsvermogen via contact op hoge temperatuur

De reinigingsfrequentie van de elektrode voor het meting van het geleidingsvermogen via contact hangt af van installatie tot installatie. De beste manier om de frequentie te bepalen, is de aflezing van de controller te vergelijken met de aflezing van een gekalibreerd handbediend instrument.

Wanneer de twee lezingen volgens u teveel van elkaar afwijken (bv. 5%), is de tijd gekomen om de elektrode te reinigen en opnieuw te kalibreren. De frequentie zal ongeveer 2-3 maanden bedragen.

Om de hogetemperatuurelektrode voor meting van het geleidingsvermogen via contact te reinigen sluit u de afsluiters om het bemonsteringsdebiet te stoppen. Open de bypass van de handbediende aflatkraan om de druk uit de leidingen af te laten. Verwijder de elektrode uit de pijp.

Voor het verwijderen van ketelsteen, dompelt u de vod in een verdunde waterstofzuuroplossing of een galluszuuroplossing; spoel nadien af met zuiver water.

Olie en vet (ook voor vingerafdekken) wast u af met een detergens.

Breng de elektrode weer aan in de pijp. Merk op dat de sensor zo in het gat geplaatst moet worden met het gat gericht naar de stromingsrichting. Open de afsluiter en inspecteer op lekken.

Na reiniging moet de elektrode opnieuw gekalibreerd worden. Dit kan alleen nauwkeurig gebeuren wanneer de elektrode in het leidingwerk is geïnstalleerd.

Geleidbaarheid zonder elektroden

De reinigingsfrequentie van de elektrode hangt af van installatie tot installatie. De beste manier om de frequentie te bepalen, is de aflezing van de controller te vergelijken met de aflezing van een gekalibreerd handbediend instrument. Wanneer de twee lezingen volgens u teveel van elkaar afwijken (bv. 5%), is de tijd gekomen om de elektrode te reinigen en opnieuw te kalibreren. De frequentie zal ongeveer 6 maanden bedragen

Om de elektrode voor de meting van het geleidingsvermogen zonder elektrode te reinigen, sluit u de afsluiter om het bemonsteringsdebiet te stoppen. Open de bemonsteringsklep om de druk in het spuitstuk af te laten. Verwijder de moer waarmee de sensor op zijn plaats wordt gehouden. Trek de sensor recht en omhoog uit zijn houder.

Losse aanslagen kunt u afwissen met een doek. Gebruik een flessenborstel om de inwendige kanalen te reinigen.

Voor het verwijderen van ketelsteen, dompelt u de vod in een verdunde waterstofzuuroplossing of een galluszuuroplossing; spoel nadien af met zuiver water.

De elektrodeloze sensor heeft geen last van vette aanslagen.

Bouw alle delen weer samen. Zorg ervoor dat de bemonsteringsklep gesloten is, open de afsluiters en controleer op lekken.

Na reiniging moet de elektrode opnieuw gekalibreerd worden. Dit kan alleen nauwkeurig gebeuren wanneer de elektrode in het leidingwerk is geïnstalleerd.

7.3 Reiniging en kalibratie van de pH-elektrode

De reinigingsfrequentie van de pH-elektrode hangt af van installatie tot installatie. De beste manier om de frequentie te bepalen, is de aflezing van de controller te vergelijken met de aflezing van een gekalibreerd handbediend instrument. Wanneer de twee lezingen volgens u teveel van elkaar afwijken (bv. 0,5 pH-eenheden), dan is de tijd gekomen om de elektrode te reinigen en opnieuw te kalibreren. De frequentie zal ongeveer 2-3 maanden bedragen.

Om de pH-elektrode te reinigen, sluit u de afsluiters om het bemonsteringsdebiet te stoppen. Open de bemonsteringsklep om de druk in het spuitstuk af te laten. Verwijder de moer waarmee de elektrode op zijn plaats wordt gehouden. Trek de elektrode recht omhoog uit haar bevestiging.

Losse aanslagen kunt u afwissen met een doek. Vermijd ruwe behandeling van het pH-gevoelige glas.

Voor het verwijderen van ketelsteen, dompelt u de vod in een verdunde waterstofzuuroplossing of een galluszuuroplossing; spoel nadien af met zuiver water.

Olie en vet (ook voor vingerafdekken) wast u af met een detergens of isopropylalcohol.

Bouw alle delen weer samen. Zorg ervoor dat de bemonsteringsklep gesloten is, open de afsluiters en controleer op lekken.

Na reiniging moet de elektrode opnieuw gekalibreerd worden. Zie sectie 6 voor gedetailleerde beschrijvingen van elke regelmodus en het menu voor het aanpassen van het instelpunt.

7.4 Reiniging en kalibratie van de ORP-elektrode

De reinigingsfrequentie van de ORP-elektrode hangt af van installatie tot installatie. De beste manier om de frequentie te bepalen is na te gaan of gewenste concentratie van het oxidatiemiddel binnen de vereiste limieten ligt wanneer de controller aangeeft dat de ORP zich op het gewenste instelpunt bevindt. De frequentie zal ongeveer 2-3 maanden bedragen.

Om de ORP-elektrode te reinigen, sluit u de afsluiters om het bemonsteringsdebiet te stoppen. Open de bemonsteringsklep om de druk in het spuitstuk af te laten. Verwijder de moer waarmee de elektrode op zijn plaats wordt gehouden. Trek de elektrode recht omhoog uit haar bevestiging.

Losse aanslagen kunt u van de platina punt afwissen met een doek.

Voor het verwijderen van ketelsteen, dompelt u de vod in een verdunde waterstofzuuroplossing of een zuuroplossing; spoel nadien af met zuiver water.

Olie en vet (ook voor vingerafdekken) wast u af met een detergens of isopropylalcohol.

Voor hardnekkige aanslagen kunt u polijstrood gebruiken om de platinapunt te polijsten.

Bouw alle delen weer samen. Zorg ervoor dat de bemonsteringsklep gesloten is, open de afsluiters en controleer op lekken.

Na reiniging moet de elektrode opnieuw gekalibreerd worden. Zie sectie 6 voor gedetailleerde beschrijvingen van elke regelmodus en het menu voor het aanpassen van het instelpunt.

7.5 Reinigen en kalibreren van de desinfectiesensor

De frequentie waarmee de desinfectiesensor wordt gereinigd is voor elke installatie verschillend. De beste manier om de frequentie te bepalen bestaat erin te controleren of de gewenste concentratie van het oxidatiemiddel overeenkomt met een offlineanalyse (zoals een DPD-test). Als het verschil tussen beide aflezingen naar uw mening te groot is, is het tijd om de sensor te reinigen en opnieuw te kalibreren. Dit zou om de 2-3 maanden moeten gebeuren.

Om de sensor te reinigen sluit u de afsluitkleppen om de toevoer van het monster te stoppen. Open de monsterklep om de druk in het spuitstuk af te laten. Verwijder de moer die de sensor op zijn plaats houdt. Trek de sensor recht omhoog en eruit.

Bij losse coatings veegt u de membraanpak schoon met een doek. Ga voorzichtig te werk, zodat u ze niet beschadigt.

Om kalk te verwijderen dompelt u de sensor onder in een verdunde zoutzuur- of zwavelzuuroplossing en spoelt u hem af.

Bij vetsporen (ook vingerafdrukken!) wast u hem af met isopropylalcohol. Gebruik GEEN detergent op de chloorsensor!

Monteer alle onderdelen. Zorg er voor dat de monsterklep gesloten is. Open de afsluitkleppen en controleer op lekken.

Na het reinigen moet de elektrode opnieuw worden gekalibreerd. Zie sectie 6.7 voor gedetailleerde instructies voor de kalibratie. Als het reinigen van het membraan niet tot grotere nauwkeurigheid leidt, vervangt u de membraanpak zoals in de handleiding van de sensor wordt beschreven.

7.6 Breng de zekering weer aan

OPGELET! Ontkoppel de controller van de elektrische voeding alvorens het frontpaneel te openen!

Zoek de zekeringen op de relaisinterfacekaart onderaan links van de achterkant van het controllerhuis. Zie figuur 5, identificatie van de onderdelen. Haal de oude zekering voorzichtig uit haar houder. U kunt nagaan of de zekering doorgebrand is door de continuïteit te meten tussen de uiteinden van de zekering m.b.v. een ohmmeter. Gooi haar weg als ze doorgebrand is. Druk de nieuwe zekering in de houder, bevestig het frontpaneel van de controller en zet toestel weer onder spanning.

Waarschuwing! Gebruik van niet-goedgekeurde zekeringen kan de veiligheidsgoedkeuringen in het gedrang brengen. Specificaties zijn hieronder weergegeven. Om er zeker van te zijn dat UL/CSA-productveiligheids certificaties behouden blijven, is het aanbevolen een originele zekering te gebruiken.

Zekering	Referentie				
F1 Beschermt de voeding	102833	5 x 20 mm	1,6 A	250 V	
F2 beschermt relaisuitgangen R1, R2, R3 en R4	102834	5 x 20 mm	6,3 A	250 V	
F3 beschermt relaisuitgangen R5, R6, R7 en R8	102834	5 x 20 mm	6,3 A	250 V	

8.0 OPSPOREN EN VERHELPELEN VAN PROBLEMEN

8.1 FOUTMELDINGEN

Conductivity Calibration Failure (Kalibratiefout geleidbaarheidsmeting)

Deze foutmelding treedt op na kalibratie van de geleidbaarheidssensor. Een zuivere sensor moet een voorspelbaar signaal afgeven in een oplossing waarvan de geleidbaarheid gekend is. Als de kalibratie het signaal aanpast tot meer dan 50% van de voorspelde waarde, zal de kalibratie mislukken. Een signaal dat te sterk afwijkt, wijst op een probleem met de gemeten waarde en is niet normaal.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Vervuilde sensor.	Reinig de sensor zoals beschreven in sectie 6.2 hierboven.
De sensorkabel is niet aangesloten.	Sluit de kabel opnieuw aan.
De kabel van de sensor is verkeerd aangesloten	Controleer de aansluitingen van alle 6 draden aan de hand van fig. 5
Probleem met handbediend instrument	Zie de Handleiding voor het opsporen en verhelpen van problemen van het handbediende instrument dat gebruikt wordt om de geleidbaarheid van het systeem te bepalen. instrument dat gebruikt wordt om de geleidbaarheid van het systeem te bepalen.
Defecte sensor	Vervang de sensor.
Defecte hoofdinterfacekaart (indien sensor 1).	Vervang hoofdinterfacekaart.
Defecte optionele sensorkaart (indien sensoren 2-4).	Vervang de optionele sensorkaart
Bij ketels, knipperend	Zie Installatierichtlijnen in sectie 3.3
Indien periodieke bemonstering, defecte klep	Controleer alle stroomopwaarts en stroomafwaarts gelegen kranen/kleppen om ervoor te zorgen dat een monster de sensor bereikt

pH Calibration Failure (pH-kalibratiefout)

Deze foutmelding treedt op na een elektrodekalibratie. De normale helling van de karakteristiek van een pH-elektrode bedraagt 59 mV per pH-eenheid. Als de elektrode verouderd, zal deze helling afnemen. De WebMasterONE geeft de procentuele afwijking t.o.v. de theoretische helling na elke kalibratie. Een helling 12 mV/pH-eenheid (80% verschil) betekent dat de kalibratie mislukt is.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Vuile elektrode.	Reinig de elektrode en kalibreer opnieuw zoals beschreven in sectie 7.3 hierboven.
Defecte elektrodepatroon.	Vervang de patroon.
De sensorkabel is niet aangesloten.	Sluit de kabel opnieuw aan. Zorg er ook voor dat de elektrodepatroon stevig vastgeschroefd is in het elektrodehuis en dat de binnenkant van het huis droog is. Zorg ervoor dat de draden van de +/- 5 VDC, IN-, IN+ goed vastgemaakt zijn.
Defect elektrodehuis	Als de controller een zelftest uitvoert en de bedrading juist is, het +/- 5 VDC-signaal aanwezig is en de patroon is aangebracht en in orde, vervang dan het elektrodehuis. juist is, het +/- 5 VDC signaal aanwezig en de patroon aangebracht en in orde, vervang dan het elektrodehuis.
Defecte hoofdinterfacekaart (indien sensor 1).	Vervang de hoofdinterfacekaart.
Defecte optionele sensorkaart (indien sensoren 2-4).	Vervang de optionele sensorkaart.

ORP Calibration Failure (ORP-kalibratie mislukt)

Deze foutmelding treedt op na de kalibratie van de ORP-elektrode. Als het verschil tussen de ruwe (onbewerkte) mV-aflezing en de gekalibreerde waarde 50% overschrijdt, dan zal de kalibratie mislukken.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Vuile elektrode.	Reinig de elektrode en kalibreer opnieuw zoals beschreven in sectie 7.4 hierboven.
Defecte elektrodepatroon.	Vervang de elektrodepatroon.
De sensorkabel is niet aangesloten.	Sluit de kabel opnieuw aan. Zorg er ook voor dat de elektrodepatroon stevig vastgeschroefd is in het elektrodehuis en dat de binnenkant van het huis droog is. Zorg ervoor dat de draden van de +/- 5 VDC- de IN-, IN+ stevig bevestigd zijn.
Defect elektrodehuis.	Als de controller een zelftest uitvoert en de bedrading juist is, het +/- 5 VDC-sigitaal aanwezig is en de patroon is aangebracht en in orde, vervang dan het elektrodehuis.
Defecte hoofdinterfacekaart (indien sensor 1).	Vervang de hoofdinterfacekaart.
Defecte optionele sensorkaart (indien sensoren 2-4).	Vervang de optionele sensorkaart

Disinfection Calibration Sensor Failure (Kalibratie desinfectiesensor mislukt)

Deze foutboodschap verschijnt nadat de chloor- en chloordioxide-elektrode gekalibreerd werd. De controller zal weergeven dat de kalibratie mislukt is als de in de nulkalibratie berekende offset buiten het bereik -20 tot 40 mV valt of de in de 1-puntskalibratie berekende helling buiten het bereik -10 tot -100 mV per ppm valt.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Ontoereikende conditionering	Wacht zolang als voorgeschreven vooraleer u een nieuwe kalibratiepoging onderneemt.
Ontoereikend monsterdebiet	Verhoog het debiet tot tussen 30 en 100 liter/uur
Vuile elektrode.	Reinig de elektrode en kalibreer opnieuw zoals beschreven in sectie 7.6 hierboven.
Luchtbellen op membraan	Verwijder de luchtbellen. Verhoog het debiet, indien nodig
Defect membraan	Vervang het membraan
Hoge druk	Verlaag de druk tot lager dan 1 atmosfeer en vul de kap opnieuw met elektrolyt
Geen elektrolytoplossing in membraankap	Vul de membraankap met elektrolyt. Vervang de membraankap als de oplossing er niet in blijft.
Foutieve analyseapparatuur of reagentia	Raadpleeg de instructies van de testapparatuur
De sensorkabel is niet aangesloten.	Sluit de kabel opnieuw aan. Zorg er voor dat de draden van de +/- 5 VDC en IN-, IN+ stevig bevestigd zijn.
Defecte hoofdinterfacekaart (indien sensor 1)	Ga naar de pagina "Sensingang" en voer een zelftest uit. Als de test lukt, ligt het probleem bij de sensor of de bekabeling ervan. Als de test mislukt, koppelt u de sensor van de kaart af en voert u de zelftest opnieuw uit. Als de test nog steeds mislukt, vervangt u de kaart.
Defecte optionele sensorkaart (indien sensoren 2-4)	Zoek de storing zoals hierboven beschreven. Als de zelftest nog steeds niet lukt, vervangt u de optionele sensorkaart.

Output Time Out (Uitgangstime-out)

Deze foutmelding geeft aan dat de uitgangsrelais werd geactiveerd gedurende een bepaalde tijd die langer is dan de door de gebruiker geprogrammeerde maximale toegestane tijd. Het uitgangsrelais zal gedwongen moeten worden uitgezet totdat de "Reset Timeout"-knop die terug te vinden is op de pagina met de relaisuitgangen, wordt aangeklikt.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De maximale tijd wordt te laag ingesteld voor normale omstandigheden.	Ga naar de pagina met de relaisuitgangen en verhoog de geprogrammeerde waarde voor maximumtijd
De proceswaarde was hoger/lager dan normaal.	Ga naar de pagina met de relaisuitgangen en verhoog de geprogrammeerde waarde voor de maximale tijd tot dat de proceswaarde is teruggebracht tot een normaal niveau.
De regelrichting werd verkeerd ingesteld.	Ga naar de pagina met de relaisuitgangen en controleer de instelling van de regelrichting.
Defect regeltoestel aan relais aangesloten.	Repareer of vervang de controller.
Het relais is vergrendeld wanneer dit niet zou mogen.	Controleer de vergrendeling van schakelaar.
Een zekering is doorgebrand.	Vervang de zekering (F2 of F3).
Verkeerde bedrading van de controller	Corrigeer de bedrading.
Defect relais.	Vervang de relaisinterfacekaart.
U voert product toe op basis van het door de debietmeter gemeten volume en u krijgt slechte contacten.	Ga naar de pagina met de ingangen van de debietmeter en controleer of totale debiet verhoogt zelfs als de oplossing niet stroomt. Ontkoppel de kabel van de debietmeter van de controller en controleer of de debiettoename stopt. Zorg ervoor dat de kabel van de debietmeter verwijderd blijft van wisselspanningsbronnen en -geleiders en gebruik een afgeschermd kabel.
Defecte sensor.	Reinig en kalibreer de elektrode zoals beschreven in deel 7 hierboven. Als de kalibratie mislukt, zie het opspreken en verhelpen van problemen bij een mislukte sensorkalibratie.
De voorraad chemicaliën is opgebruikt.	Vul de chemicaliënvoorraad aan

Conductivity High Alarm (Alarm "Hoge geleidbaarheid")

Deze foutmelding wijst erop dat de geleidbaarheidsmeter de maximaal toegestane waarde die voor de gebruiker werd geprogrammeerd, overschrijdt.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De geprogrammeerde waarde ligt te dicht bij het instelpunt van de geleidbaarheid.	Ga naar de pagina voor het invoeren van de geleidbaarheid en zet de hoge alarmgrens op minstens 5 % boven het instelpunt.
De regelrichting werd verkeerd ingesteld.	Ga naar de pagina met de relaisuitgangen en controleer de instelling van de regelrichting.
Defect regeltoestel.	Herstel of vervang de controller.
Er is een zekering doorgebrand.	Vervang de zekering (F2 of F3).
Verkeerde bedrading van de controller.	Corrigeer de bedrading.
Defect relais.	Vervang de relaisinterfacekaart.

Conductivity Low Alarm (Alarm "Lage geleidbaarheid")

Deze foutmelding wijst erop dat de gemeten geleidbaarheid lager is dan de minimaal toegestane waarde die door de gebruiker werd geprogrammeerd.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Vuile geleidbaarheidselektrode.	Reinig en kalibreer de geleidbaarheidssensor zoals beschreven in sectie 7.2 hierboven. Als de kalibratie mislukt, zie het hierboven onder "opsoren en verhelpen van problemen" bij mislukking geleidbaarheidskalibratie
Verkeerde bedrading van de geleidbaarheidselektrode.	Corrigeer de bedrading.
Defecte geleidbaarheidselektrode.	Vervang de sensor.
De geleidbaarheidselektrode is droog.	Zorg dat de sensor zich altijd onder het minimale waterpeil bevindt.
Geen bemonsteringsdebiet.	Zorg dat er vloeistof langs de elektrode stroomt.
Defect regeltoestel.	Herstel of vervang de controller (klep).
Er is een zekering doorgebrand.	Vervang de zekering (F2 of F3).
Verkeerde bedrading van de controller.	Corrigeer de bedrading.
Defect relais.	Vervang de relaisinterfacekaart.
Onderbroken bemonstering, er worden te vaak monsters genomen.	Verhoog de tijd tussen opeenvolgende monsternames

pH High Alarm (Alarm "Hoge pH")

Deze foutmelding wijst erop dat de pH-waarde de maximaal toegestane waarde die voor de gebruiker werd geprogrammeerd, overschrijdt.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De geprogrammeerde waarde ligt te dicht bij "het pH-instelpunt	Ga naar de pagina voor het invoeren van de pH-waarde en zorg ervoor dat het pH-instelpunt voor het alarm hoge pH-waarde minstens 0,5 pH eenheden boven het instelpunt ligt.
De voorraad chemicaliën is opgebruikt.	Vul de chemicaliënvoorraad aan.
Defecte pH-elektrode.	Reinig de elektrode en herkalibreer zoals beschreven in bovenstaande sectie 7.3. Als de kalibratie mislukt, zie hoger voor het opsoren en verhelpen van problemen bij een pH-kalibratiefout.
De regelrichting werd verkeerd ingesteld.	Om zuur toe te voeren moet de regelrichting "lager forceren" zijn, om een caustisch middel toe te voeren "hoger forceren". Ga naar de pagina met de relaisuitgangen en controleer de juiste regelrichting juist is ingesteld
De controller is op een te hoog debiet ingesteld.	Verminder het debiet van de controller.
De doseerpomp werkt als een hevel.	Breng een klep aan die de hevelwerking moet beletten of herstel deze.
Defect regeltoestel.	Herstel of vervang de controller.
Gesprongen zekering	Vervang de zekering (F2 of F3).
Verkeerde bedrading van de controller.	Corrigeer de bedrading van de controller.
Defect pH-uitgangsrelais	Vervang de relaisinterfacekaart.
De dode band van de pH-waarde is te hoog ingesteld.	Ga naar de pagina met de pH-uitgangen en verklein de dode band zoveel mogelijk om te voorkomen dat het pH-relais klappert. Als de pH-aflezing schommelt met +/- 0,02 pH-eenheden, is een dode band van 0,05 voldoende.

pH Low Alarm (Alarm "Lage pH")

Deze foutmelding wijst erop dat de gemeten pH-waarde lager is dan de minimaal toegestane waarde die door de gebruiker werd geprogrammeerd.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De geprogrammeerde waarde ligt te dicht bij het instelpunt	Ga naar de pagina voor het invoeren van de pH-waarde en zorg ervoor dat het pH-instelpunt de lage alarmgrens moet minstens 0,5 pH onder het instelpunt min de dode band liggen.
De voorraad chemicaliën is opgebruikt.	Vul de chemicaliënvoorraad aan.
Defecte pH-elektrode.	Reinig de elektrode en herkalibreer zoals beschreven in bovenstaande sectie 7.3. Als de kalibratie mislukt, zie hoger voor het opsporen en verhelpen van problemen bij een pH-kalibratiefout.
De regelrichting werd verkeerd ingesteld.	Om zuur toe te voeren moet de regelrichting "lager forceren" zijn, om een caustisch middel toe te voeren "hoger forceren". Ga naar de pagina met de relaisuitgangen en controleer de juiste regelrichting juist is ingesteld
De controller is op een te hoog debiet ingesteld.	Verminder het debiet van de controller.
De doseerpomp werkt als een hevel.	Breng een klep aan die de hevelwerking moet beletten of herstel deze.
Defect regeltoestel.	Herstel of vervang de controller.
Gesprongen zekering	Vervang de zekering (F2 of F3).
Verkeerde bedrading van de controller.	Corrigeer de bedrading van de controller.
Defect pH-uitgangsrelais	Vervang de relaisinterfacekaart.
De dode band van de pH-waarde is te hoog ingesteld.	Ga naar de pagina met de pH-uitgangen en verklein de dode band zoveel mogelijk om te voorkomen dat het pH-relais klappert. Als de pH-aflezing schommelt met +/- 0,02 pH-eenheden, is een dode band van 0,05 voldoende.

ORP High Alarm (Hoog ORP-alarm)

Deze foutmelding wijst erop dat de ORP-waarde de maximaal toegestane waarde die door de gebruiker werd geprogrammeerd, overschrijdt.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De geprogrammeerde waarde ligt te dicht bij het instelpunt van de ORP.	Ga naar de pagina voor het invoeren van de ORP-waarde en zorg ervoor dat het ORP-instelpunt dat de hoge alarmlimiet is ingesteld op meer dan 50 mV boven het instelpunt lus de dode band.
Trage reactie van de ORP-elektrode, vuile elektrode.	Reinig en kalibreer de ORP-elektrode zoals beschreven in deel 7.4 hierboven. Als de kalibratie mislukt, zie het opsporen en verhelpen van problemen hierboven voor een ORP-kalibratiefout.
De regelrichting werd verkeerd ingesteld.	Om een oxidatiemiddel toe te voeren moet de regelrichting op "hoger forceren" staan, om een reductiemiddel toe te voeren op "lager forceren". Ga naar de pagina met de ORP-uitgangen en zorg ervoor de juiste regelrichting te selecteren.
De controller is op een te hoog debiet ingesteld.	Verminder het debiet van de controller.
De voorraad chemicaliën is opgebruikt.	Vul de chemicaliënvoorraad aan.
De doseerpomp werkt als een hevel	Herstel of installeer een anti-hevelwerkingsklep.
Indien brominator, dan is elektromagnetische geblokkeerd in de open stand.	Herstel of vervang de elektromagnetische klep.
De dode band voor de ORP is te hoog ingesteld.	Ga naar de pagina met de ORP-uitgangen en zet de dode band zo laag mogelijk om te voorkomen dat het ORP-relais klappert. Als de ORP-waarde schommelt met +/- 2 mVs, dan is een dode band van 5 mV voldoende.
Verkeerde bedrading van de controller.	Corrigeer de bedrading.
Het ORP-uitgangsrelais is geblokkeerd in de gesloten stand.	Vervang de relaiskaart.
Gesprongen zekering	Vervang de zekering (F2 of F3).

ORP Low Alarm (Laag-ORP-alarm)

Deze foutmelding wijst erop dat de ORP-waarde onder maximaal toegestane waarde ligt die door de gebruiker werd geprogrammeerd.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De geprogrammeerde waarde ligt te dicht bij het ORP-instelpunt.	Ga naar de pagina voor het invoeren van de ORP-waarde en zorg ervoor dat de limiet minstens 50 mV onder het instelpunt ligt.
De voorraad chemicaliën is opgebruikt.	Vul de chemicaliënvoorraad aan.
Defecte ORP-elektrode.	Reinig en kalibreer de ORP-elektrode zoals beschreven in sectie 7.7 hierboven. Als de kalibratie mislukt, zie het opsporen en verhelpen van problemen hierboven voor een ORP-kalibratiefout.
De regelrichting werd verkeerd ingesteld.	Om een oxidatiemiddel toe te voeren moet de regelrichting op "hoger forceren" staan, om een reductiemiddel toe te voeren op "lager forceren". Ga naar de pagina met de ORP-uitgangen en zorg ervoor de juiste regelrichting te selecteren.
Defecte elektromagnetische klep doseerpomp/brominator	Herstel of vervang de doseerpomp/elektromagnetische klep.
De doseerpomp werkt als een hevel	Herstel of installeer een anti-hevelwerkingsklep.
Gesprongen zekering	Vervang de zekering (F2 of F3).
Verkeerde bedrading van de controller.	Corrigeer de bedrading.
Defect ORP-uitgangsrelais.	Vervang de relaiskaart.

Drum Level Low Alarm (Alarm Laag niveau in vat (één voor elk gebruikt vat))

Deze foutmelding verschijnt als een niveauschakelaar of een niveauopnemer een signaal afgeeft dat wijst op een laag niveau van de oplossing. Dit kan betekenen dat de niveauschakelaar ofwel open ofwel gesloten is, of dat de niveauopnemer een volume aangeeft onder de door de gebruiker geprogrammeerde lage alarmgrens.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Laag niveau chemicaliën.	Vul de chemicaliënvoorraad aan.
De vlotter van de niveauschakelaar zit geklemd.	Reinig de niveauschakelaar.
Defecte niveauschakelaar.	Verwijder niveauschakelaar uit het vat en ga na of de schakelaar open en dicht gaat als de vlotter naar boven en naar beneden beweegt.
Foutieve instellingen van de lage alarmlimiet	Ga naar de pagina met de niveau-ingangen en zorg ervoor dat voor de niveau-opnemer de lage alarmlimiet op de juiste waarde is ingesteld.
Defecte bedrading van de niveauschakelaar of niveau-opnemer.	Corrigeer de bedrading. Zorg ervoor dat de niveausensor verbonden is met dezelfde ingang als die welke is vastgelegd voor het vat in de pagina met de niveau-ingangen
Foutieve instellingen van het menu "Laag peil in vat wanneer schakelaar "open/gesloten".	Ga naar "Pagina met de niveau-ingangen en controleer of het menu "Laag niveau in vat wanneer schakelaar is" is ingesteld voor de juiste selectie. U kunt de werking van de schakelaar controleren door de weerstand te meten tussen de twee draden met een ohmmeter. Als er continuïteit is tussen de draden wanneer de vlotter zich helemaal onderaan bevindt, kies dan "gesloten".
Foutieve instellingen van het menu "mA Leeg".	Ga naar de pagina met de niveau-ingangen en zorg ervoor dat de instelling voor "mA wanneer het vat leeg is" overeenkomt met de huidige mA-waarde van de opnemer wanneer het vat leeg is.
Defecte digitale ingangkaart.	Als de schakelaar werkt, van de juiste bedrading voorzien is, en met de juiste instellingen, vervang de digitale ingangkaart.
Optionele 4-20 mA-ingangkaart defect.	Als de niveau-opnemer een mA-signaal uitzendt dat boven de lage alarmlimiet ligt (zoals gemeten met een ampèremeter) en de bedrading in orde is, vervang de optionele 4-20 mA-ingangkaart.

Pump Failure (Pompstoring (een voor elke gecontroleerde pomp))

Deze foutmelding verschijnt als men het sluiten van contacten door het PosiFlow-bewakingstoestel verwacht, maar dit niet wordt waargenomen door de optionele digitale ingangskaart.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Doseerpomp is leeggezogen.	Voed de doseerpomp zodat hij kan werken.
Defecte doseerpomp.	Repareer of vervang de doseerpomp.
Bedrading doseerpomp slecht.	Corrigeer de bedrading.
Defecte PosiFlow-bedrading.	Corrigeer de bedrading. Zorg ervoor dat de digitale ingang waarmee de PosiFlow is verbonden gedefinieerd is als de verwachte PosiFlow-ingang op de PosiFlow-pagina.
Defecte PosiFlow-sensor.	Vervang de PosiFlow-sensor.
Gesprongen zekering	Vervang de zekering (F2 of F3)
Defect uitgangsrelais.	Vervang de relaiskaart.
Defecte digitale ingangskaart.	Controleer m.b.v. een ohmmeter of de PosiFlow contact maakt. Als dit in orde is en de aansluiting zoals het hoort, vervang dan de digitale ingangskaart

4-20 mA Input High Alarm (Alarm 4-20 mA-ingang hoog)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt doordat het 4-20 mA-sigitaal de door de gebruiker geprogrammeerde waarde voor de hoge alarmlimiet overschrijdt.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De proceswaarde die gemeten wordt valt buiten de specificaties.	Bepaal de reden waarom de waarde buiten de spec. valt.
De lage alarmlimiet voor het gemeten proces is te laag ingesteld.	Verhoog de bovenste limiet op de pagina met de 4-20 mA-ingangen.
Er is een probleem met de opnemer dat moet worden aangepakt door de producent van de opnemer.	

4-20 mA Input Low Alarm (Alarm 4-20 mA-ingang laag)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door het 4-20 mA-sigitaal dat lager is dan de door de gebruiker geprogrammeerde waarde voor de lage alarmlimiet.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De proceswaarde die gemeten door de opnemer valt buiten de specificaties.	Bepaal de reden waarom de waarde buiten de spec. valt.
De lage alarmlimiet voor het gemeten proces is te hoog ingesteld.	Verlaag de onderste limiet op de pagina met de 4-20 mA-ingangen
Er is een probleem met de opnemer dat moet worden aangepakt door de producent van de opnemer.	

Conductivity Sensor Error (Fout van de geleidbaarheidssensor)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door het signaal van de geleidbaarheidssensor dat buiten het normale bereik valt (ingangsspanning < -1,45 VDC en > +1,45 VDC of een geleidbaarheidsaflezing boven de maximaal weer te geven waarde). Elk relais dat door de sensor wordt bediend, zal worden uitgeschakeld.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De geleidbaarheid is extreem hoog (boven de maximaal weer te geven waarde)	Ga naar de pagina met de geleidbaarheidsingangen en controleer de niet-gekalibreerde geleidbaarheidswaarde. Vergelijk deze met een gekalibreerd handbediend instrument.
Defecte hoofdinterfacekaart of optionele sensorkaart	Ga naar de pagina met de geleidbaarheidsingangen en voer een zelftest uit. Als deze lukt, dan is het probleem te wijten aan de sensor of de bedrading ervan. Als deze mislukt, ontkoppel de sensor van de kaart en voer de zelftest opnieuw uit. Als die nog altijd mislukt, vervang de gedrukte schakeling.
Bedrading geleidbaarheidssensor defect.	Zorg ervoor dat de sensorkabel correct verbonden is (indien geleidbaarheidssysteem), en er geen kortsluitingen zijn in de verlengkabels. Zorg er ook voor dat de kabel van de sensor niet in de buurt van een wisselspanningsdraad ligt. Zorg ervoor dat de kabel goed is afgeschermd.
Defecte geleidbaarheidssensor.	Vervang de sensor.

pH Sensor Error (Fout van de pH-sensor)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt doordat het signaal van de pH-elektrode buiten het normale bereik valt (pH kleiner dan -2 of hoger dan 16, ofingangsspanning < -1,45 VDC en > +1,45 VDC). Elk relais dat bediend wordt door de sensor zal gedwongen moeten worden uitgeschakeld.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Defecte pH-patroon.	Vervang de patroon.
Defecte bedrading van de pH-elektrode.	Zorg ervoor dat de elektrodepatroon stevig in het huis is vastgeschroefd. Zorg ervoor dat er geen water in het huis zit. Zorg ervoor dat de draden van de +/- 5 VDC, IN- en IN+ stevig bevestigd zijn. Zorg er ook voor dat de kabel van de sensor niet in de buurt van een wisselspanningsdraad ligt. Zorg ervoor dat de kabel goed is afgeschermd.
Probleem met het huis van de voorversterker.	Als de controller een zelftest uitvoert en de bedrading juist is, het +/- 5 VDC-signaal aanwezig is en de patroon is aangebracht en in orde, vervang dan het huis.
Defecte sensoringangskaart.	Ga naar het menu met de pH-ingangen en voer een zelftest uit. Als die niet lukt, verwijder de draden van de elektrode van de pH-ingangskaart en voer de zelftest nog eens uit. Als deze lukt, zit het probleem in de elektrode, het huis of de bedrading. Als na het vervangen van deze laatste de test nog altijd mislukt, vervang dan de pH-ingangskaart.

ORP Sensor Error (ORP-sensorfout)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt doordat het signaal van de ORP-elektrode buiten het normale bereik (-1450 tot 1450 mV) ligt.. Elk relais dat bediend wordt door de sensor zal gedwongen moeten worden uitgeschakeld.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

<u>Mogelijke oorzaken</u>	<u>Corrigerende acties</u>
Defecte ORP-patroon.	Vervang de patroon.
Defecte bedrading van de pH-elektrode.	Zorg ervoor dat de elektrodepatroon stevig in het huis is vastgeschroefd. Zorg ervoor dat er geen water in het huis zit. Zorg ervoor dat de draden van de +/- 5 VDC, de IN-, IN+ stevig bevestigd zijn. Zorg er ook voor dat de kabel van de sensor niet in de buurt van een wisselspanningsdraad ligt. Zorg ervoor dat de kabel goed is afgeschermd.
Probleem met het huis van de voorversterker.	Als de controller een zelftest uitvoert en de bedrading juist is, het +/- 5 VDC-signaal aanwezig is en de patroon is aangebracht en in orde, vervang dan het huis.
Defecte sensoringangskaart.	Ga naar het menu met de ORP-ingangen en voer een zelftest uit. Als deze mislukt, verwijder de elektrodedraden uit de ORP-ingangskaart en voer de zelftest opnieuw uit. Als deze lukt, dan is het probleem te wijten aan de elektrode, de behuizing of de bedrading ervan. Als na het vervangen van deze laatste de test nog altijd mislukt, vervang dan de ORP-ingangskaart.

Temperature Sensor Error (Fout van de temperatuursensor)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door het temperatuursignaal dat buiten the normale bereik valt (ongeveer 1500-33.000 ohm voor het contact met geleidbaarheidssensoren, 15.000 tot 330.000 voor geleidbaarheidssensoren zonder elektroden, 1000 tot 1400 ohm voor pH-sensoren en geleidbaarheidssensoren voor hoge temperatuur Elk relais dat wordt bediend door de defecte sensor, zal moeten worden uitgeschakeld.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

<u>Mogelijke oorzaken</u>	<u>Corrigerende acties</u>
Defecte bedrading van de temperatuursensor	Meet het temperatuursignaal door gebruik te maken van een ohmmeter tussen de groene draad en de groen/witte draad zo dicht mogelijk bij de sensor, met de draden losgemaakt uit de aansluitklem. De weerstand moet ongeveer 8.000 ohm bedragen aan 85°F, 30°C voor een contactelektrode, 80.000 ohm voor een sensor zonder elektrode, en 1115 ohm voor een pH-sensor of een sensor aan hoge temperatuur.
	Als dit zo is, controleer nog eens op de aansluitklem van de gedrukte schakeling. Als ook daar de weerstand in orde is, zorg er dan voor dat de bedrading stevig is bevestigd op de juiste aansluitklemmen.
Defecte geleidbaarheidssensor.	Als u een weerstand meet die buiten het aanvaardbare bereik valt na rechtstreekse meting op de sensor, vervang dan deze laatste.
Defecte sensoringangskaart	Ga naar de pagina met de geleidbaarheidsingangen en voer een zelftest uit. Als deze lukt, dan is het probleem te wijten aan de sensor of de bedrading ervan. Als deze mislukt, ontkoppel de sensor uit de gedrukte schakeling en voer de zelftest opnieuw uit. Als deze nog altijd mislukt, vervang de gedrukte schakeling.

Total Alarm Limit (Totale alarmlimiet)

De totalisator voor een ingang van een debietmeter of een teller heeft de maximaal geprogrammeerde limiet overschreden.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Het systeem heeft een te hoog totaal bereikt U krijgt "valse" contacten.	Onderzoek het systeem Ga naar de betreffende pagina met de ingangen en controleer of totaal nog verhoogt zelfs als de oplossing niet stroomt. Ontkoppel de kabel van de debietmeter van de controller en controleer of de debiettoename stopt. Zorg ervoor dat de kabel van de debietmeter verwijderd blijft van wisselspanningsbronnen en -geleiders en gebruik een afgeschermd kabel.

Rate High Alarm (Alarm hoog debiet)

Het debiet voor de ingang van een debietmeter of een teller heeft de geprogrammeerde maximumgrens overschreden.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Er is een hoog debiet opgedreden in het systeem	Onderzoek het systeem
Het alarmpunt "hoog debiet" ligt te laag	Ga naar de pagina met de ingangen en stel de alarmlimiet terug
U krijgt valse contacten.	Ga naar de betreffende pagina met de ingangen en controleer of totaal verhoogt zelfs als de oplossing niet stroomt. Ontkoppel de kabel van de debietmeter van de controller en controleer of de debiettoename stopt. Zorg ervoor dat de kabel van de debietmeter verwijderd blijft van wisselspanningsbronnen en -geleiders en gebruik een afgeschermd kabel.

Rate Low Alarm (Alarm laag debiet)

Het debiet voor de ingang van een debietmeter of een teller heeft de geprogrammeerde minimumgrens overschreden.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Er is een laag debiet opgedreden in het systeem	Onderzoek het systeem
Het alarmpunt "laag debiet" ligt te laag	Ga naar de pagina met de ingangen en stel de alarmlimiet terug
De ingang is niet langer verbonden	Controleer de bedrading. Sluit de kabel aan het uiteinde van het toestel kort en controleer of de ingang in orde is.
Defect toestel	Herstel of vervang het toestel
Defecte digitale ingang	Als de ingang uitschakelen niets uithaalt, vervang de gedrukte ingangsschakeling

Sensor Calibration Time (Sensorkalibratietijd)

Normale voorwaarde; de geprogrammeerde kalibratie herinneringstijd is verstreken

4-20 mA Input Sensor Error (Fout sensor 4-20 mA-ingang)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door een 4-20 mA-ingangssignaal dat minder dan 3,9 mA of meer dan 21 mA bedraagt.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Defecte opnemer.	Controleer of de opnemer goed werkt door de uitgang te meten m.b.v. een ampèremeter. Als de uitgang onmiddellijk aan de opnemer minder dan 4 mA bedraagt, vormt de opnemer het probleem.
Defecte bedrading tussen de opnemer en optionele analoge ingangskaart	Herhaal de meting van de opnemer op de aansluitklem van de optionele analoge ingangskaart van 4-20 mA. Als de stroom minder dan 4 mA bedraagt, is de bedrading defect. Zorg er ook voor dat de draden zijn vastgemaakt aan de juiste aansluitklemmen zoals wordt bepaald in de pagina met de 4-20 mA-ingangen.
Defecte optionele analoge ingangskaart	Vervang de optionele 4-20 mA-ingangskaart

Sensor Board Failure (Fout sensorkaart)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door een fout van de controller die niet herkent dat de optionele gedrukte schakeling is aangebracht. Het ORP-uitgangsrelais zal moeten worden uitgeschakeld.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Slechte aansluiting van de optionele kaart op de sensoringangskaart.	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de de optionele kaart weer aan.
Sensoringangskaart defect.	Vervang de sensoringangskaart.

4-20 mA Input Board Failure (Fout 4-20 mA-ingangskaart)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door een fout van de controller die niet herkent dat de optionele gedrukte schakeling is aangebracht. Als u een watermeter van het type 4-20 mA gebruikt, dan zal de uitgang 'ontluchten/toevoeren worden uitgeschakeld.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Slechte aansluiting van de optionele kaart op de relaisinterfacekaart.	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan.
4-20 mA-kaart defect.	Vervang de kaart.

Digital Input Board Failure (Fout digitale ingangskaart)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door een fout van de controller die niet herkent dat de optionele kaart aangebracht is. Als u de vergrendelingsfunctie gebruikt, zullen alle uitgangen die ingesteld zijn om te worden gedeactiveerd in geval van een vergrendelingsvoorwaarde, worden uitgeschakeld.

Mogelijke oorzaken	Corrigerende acties
Slechte aansluiting van de optionele kaart op de relaisinterfacekaart.	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan.
Digitale ingangskaart defect.	Vervang de kaart.

Modem Failure (Modemfout)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door een fout van de controller die niet herkent dat de optionele gedrukte schakeling is aangebracht.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Slechte aansluiting van de optionele kaart op de hoofdkaart	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan.
Modemkaart defect.	Vervang de kaart.

Ethernet Card Failure (Fout van de Ethernet-kaart)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door een fout van de controller die niet herkent dat de optionele gedrukte schakeling is aangebracht.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Slechte aansluiting van de optionele kaart op de hoofdkaart.	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan.
Ethernet-kaart defect	Vervang de kaart.

Temperature High Alarm (Hoog temperatuuralarm)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door het temperatuursignaal van de geleidbaarheidssensor dat de door de gebruiker geprogrammeerde waarde voor de hoge alarmlimiet, overschrijdt.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De huidige temperatuur is te hoog.	Corrigeer het probleem met het proces.
De geprogrammeerde waarde ligt te dicht bij de normale bedrijfstemperatuur.	Ga naar de pagina met de sensoringangen en verhoog de hoge alarmlimiet
De temperatuursensor heeft zijn kalibratie verloren.	Ga naar de ingangpagina "temperatuur" en kalibreer de temperatuur.
Kaart defect.	Ga naar de ingangpagina "temperatuur" en voer een zelftest uit. Als de zelftest mislukt, moet de sensorkaart (indien suppletiewater) of de hoofdinterfacekaart (indien systeem) vervangen worden.
Temperatuursensor defect.	Als een succesvolle kalibratie niet mogelijk is, dan is de temperatuursensor waarschijnlijk defect, en moet de sensor worden vervangen.

Temperature Low Alarm (Laag temperatuuralarm)

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door het temperatuursignaal van een sensor dat onder de door de gebruiker geprogrammeerde waarde voor de lage alarmlimiet valt.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De huidige temperatuur is te laag.	Corrigeer het probleem met het proces.
De geprogrammeerde waarde ligt de dicht bij de normale bedrijfstemperatuur.	Ga naar pagina met de sensoringangen en verlaag de lage alarmgrens
De temperatuursensor heeft de kalibratie gemist.	Ga naar pagina met de sensoringangen en kalibreer de temperatuur.
Kaart defect.	Ga naar pagina met de sensoringangen en voer een zelftest uit. Als de zelftest mislukt, moet de sensorkaart (indien sensoren 2-4) of de hoofdinterfacekaart (indien sensor 1) worden vervangen.
Temperatuursensor defect.	Als een succesvolle kalibratie niet mogelijk is, dan is de temperatuursensor waarschijnlijk defect en moet de sensor worden vervangen.
Slechte aansluiting van de temperatuurdraden.	Overdreven weerstand van de verlengkabels of slechte aansluitingen kunnen de temperatuur doen dalen aflezing. Reinig en draai alle aansluitingen vast aan de temperatuursensor.

8.2 PROBLEMEN DIE GEEN FOUTMELDING VEROOZAKEN

Submit-knoppen verschijnen niet op elke pagina

U bent aangemeld door via een wachtwoord op kalibratieniveau of "alleen lezen". Alleen het hoofdwachtwoord maakt het mogelijk wijzigingen aan te brengen.

Hyperlinks ontbreken in het menu sensoringangen

Dit probleem wordt veroorzaakt doordat de controller de optionele sensorkaart niet detecteert bij het opstarten.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Er is geen sensoringangskaart aangebracht	Breng een sensoringskaart aan.
Losse verbinding van de optionele kaart	Maakt de eenheid spanningsloos. Druk de kaart in de aansluitstiften en schakel het toestel weer in.
Defecte sensoringangskaart	Dit zou moeten leiden tot de foutmelding "Fout de sensorkaart", maar die kan verdwijnen nadat de spanning aan en vervolgens weer uit werd gezet. Vervang de sensoringangskaart.

Temperatuurkalibratie, menu's voor hoog/laag alarm die ontbreken in de pagina met de sensoringen

Dit probleem wordt veroorzaakt doordat de controller de temperatuursensor niet detecteert bij het opstarten

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De temperatuursensor is niet verbonden	Verbind de temperatuursensor en schakel het toestel in.
Temperatuursensor defect.	Meet het temperatuursignaal door een ohmmeter te gebruiken tussen de groene draad en de wit/groene draad, zo dicht mogelijk bij de sensor met de draden losgekoppeld van de aansluitklem. Als de aflezing oneindig ohm is, vervang dan de sensor.
De sensoringang is geselecteerd als ORP-type	Dit is normaal. ORP-ingangen gebruiken geen automatische temperatuurcompensatie.

Hyperlink naar de pagina met de 4-20 mA-uitgangen verschijnt niet

Dit probleem wordt veroorzaakt doordat de controller geen 4-20 mA-uitgangskarten detecteert bij het opstarten.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Er zijn geen 4-20 mA-uitgangskarten aangebracht.	Breng een of meer 4-20 mA-uitgangskarten aan en schakel het toestel in.
Slechte aansluiting van de 4-20 mA-uitgang	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan en schakel het toestel weer in.

De hyperlink naar de niveaupagina verschijnt niet

Dit probleem wordt veroorzaakt doordat de controller ofwel een digitale ingangskart of een analoge ingangskart niet detecteert bij het opstarten.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Er werd geen digitale of analoge ingangskart aangebracht.	Breng de gewenste optionele kaart aan en schakel het toestel in.
Slechte aansluiting van de optionele kaart.	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan en schakel het toestel weer in.

De hyperlink naar de pagina met de digitale ingangen verschijnt niet

Dit probleem wordt veroorzaakt doordat de controller een digitale ingangskart niet detecteert bij het opstarten.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Er is geen digitale ingangskart aangebracht.	Breng de optionele digitale ingangskart aan en schakel het toestel in.
Slechte aansluiting van de optionele kaart.	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan en schakel het toestel weer in.

De hyperlink naar de pagina met de analoge ingangen verschijnt niet

Dit probleem wordt veroorzaakt doordat de controller een analoge ingangskaat niet detecteert bij het opstarten.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De

Er is geen analoge ingangskaat aangebracht .	Breng de analoge ingangskaat aan en schakel het toestel in.
Slechte aansluiting van de optionele kaart	Verwijder de optionele kaart en inspecteer beide op elkaar passende connectoren op zowel corrosie als schade. Breng de optionele kaart weer aan en schakel het toestel in

h

yperlink naar de pagina voor een upgrade van de software verschijnt niet

Dit is normaal als in uw WebMasterONE de meest recente softwareversie is aangebracht. Wanneer een nieuwe softwareversie beschikbaar wordt, zal de hyperlink verschijnen en zult u een beschrijving van de wijzigingen kunnen zien. U zult de mogelijkheid hebben om de nieuwe versie te downloaden als u dit wenst.

8.3 PROBLEMEN BIJ AANSLUITING

Het bericht "De pagina kan niet worden weergegeven" op uw browser

Dit is een standaardbericht van Microsoft Internet Explorer wanneer een webpagina niet wordt gevonden.

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

Aansluiting is onderbroken.	Maak terug verbinding met de WebMasterONE.
-----------------------------	--

Melding "ongeldige sessie" in plaats een pagina in te laden

Mogelijke oorzaken

Corrigerende acties

De sessie is afgebroken (time-out).	Klik op de hyperlink "aanmelden" (login) en meld u opnieuw aan. Vergroot de onderbrekingstijd van de sessie op de pagina "toegangscode" als u dat wenst.
U hebt de pagina's van WebMasterONE verlaten om naar andere websites te gaan dit heeft meer dan 2 minuten geduurd.	Klik op de hyperlink "aanmelden", en meld u opnieuw aan.

De pagina's gaan traag open

De tijd die nodig is om pagina's te laden, hangt af van de hoeveelheid informatie die op de pagina te vinden is, de verwerkingstijd van uw computer, het RAM-geheugen waarover uw computer beschikt, en de soort verbinding (Ethernet, internet, of USB-aansluiting). Wij raden een minimale processorsnelheid van 100 MHz, en een minimum-RAM-geheugen van 40 MB aan.

Als u een werkt via het internet, spelen ook de snelheid van uw modem en het internetverkeer mee. De modem van WebMasterONE heeft een baudsnelheid van 33K, als de modem van uw pc een baudsnelheid heeft van 33K of hoger, dan zouden de onderstaande cijfers geldig moeten zijn, als er geen te druk internetverkeer is.

Algemeen kunt u zich aan het volgende verwachten:

<u>Paginatype</u>	<u>Verbindings methode</u>	<u>Benodigde tijd</u>
Openen van de eerste pagina in na het aanmelden	Ethernet	30-90 seconden
Systeemsamenvatting, 4-20 mA-ingang, Opstarten, Datalog, Communicatie	Ethernet	7-25 seconden
Andere pagina's	Ethernet	3-10 seconden
Openen van de de eerste pagina in na het aanmelden	USB	30-90 seconden
Systeemsamenvatting, 4-20 mA-ingang, Opstarten, Datalog, Communicatie	USB	22-35 seconden
Andere pagina's	USB	7-14 seconden
Openen van de de eerste pagina in na het aanmelden	internet	30-90 seconden
Systeemsamenvatting, 4-20 mA-ingang, Opstarten, Datalog, Communicatie	internet	13-20 seconden
Andere pagina's	internet	4-8 seconden

9.0 SERVICEBELEID

Voor de controllers van de WebMasterONE-serie wordt een 2-jarige garantie gegeven op elektronische onderdelen en een garantie van 1 jaar op mechanische onderdelen (toetsenbord, aansluitklemmen en relais). Geleidbaarheidssensoren en pH/ORP-elektrodes zijn 1 jaar gegarandeerd *maar alleen tegen fabricagefouten*.

We hebben een voorraad aan reserveonderdelen die we kunnen gerbuiken om defecte onderdelen onmiddellijke te vervangen nadat we de oorzaak van het probleem achterhaald hebben.

Door de fabriek erkende herstellingen die ontvangen worden via luchtpost "dag +1" zullen binnen 24 uur worden teruggezonden. De normale tijd om onderdelen terug te sturen bedraagt twee weken.

Voor reparaties die niet onder de garantie vallen, wordt een vast tarief aangerekend.