

Softwarehandleiding

Smart Pump Controller

SPC-BASIC SPC-TALK-SMS SPC-TALK-LTE

Softwarehandleiding Smart Pump Controller

Nederlands



Inhoudsopgave

1 Voordat u begint	3
1.1 Over de documentatie	3
1.1.1 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen	3
1.2 Voor de gebruiker	4
1.2.1 Algemeenheden	4
1.2.2 Beperking aansprakelijkheid/garantie	4
2 Overzicht	5
3 Installatie van de software	6
3.1 Basisvereisten PC	6
3.2 Installeren	6
3.2.1 Welkom scherm	7
3.2.2 Kies directory	8
3.2.3 Kies welke onderdelen geïnstalleerd worden	8
3.2.4 Accepteer licentie overeenkomst	9
3.2.5 Kies naam Snelkoppeling start menu	9
3.2.6 Klaar om te installeren	. 10
3.2.7 Onbekende uitgever	. 10
3.2.8 Voortgang installatie	. 11
3.2.9 Klaar met installeren	. 11
4 Opstarten SPC Configurator software	. 12
4.1 Controleer connectie	. 12
4.2 Bluetooth verbinding opzetten	. 13
5 Status overzicht	. 14
5.1 Pomp(en) status	. 14
5.2 Niveau status	. 15
5.2.1 Analoge niveau meting	. 15
5.2.2 Vlotter meting	. 15
5.3 Alarm status	. 16
6 Pomp instellingen	. 17
6.1 Fabriek instellingen	. 17
6.2 Pomp modus	. 17
6.3 Pomp parameters	. 18
6.4 Omkeer regeling	. 19



6.5 Pomp tijden 20
6.6 Beveiliging
6.6.1 Maximale fase verschil
6.6.2 Thermische instellingen
7 Niveau instellingen
7.1 Werking niveau meting
7.1.1 Vlotters – digitale niveau meting
7.1.2 Druksensor – analoge niveau meting
7.2 Fabriek instellingen
7.3 Type niveau detectie
7.4 Niveau parameters 24
7.5 Druksensor instellingen
8 Alarm uitgangen
9 SMS uitvoering
10 Firmware
10.1 Nieuwe firmware installeren
10.2 LTE Modem informatie
10.3 Logboek
11 Contact gegevens



1 Voordat u begint

Zorg dat u dit hoofdstuk zorgvuldig heeft doorgenomen voordat u begint met de installatie en gebruik van de "Smart Pump Configurator" software. Het bevat belangrijke informatie over de documentatie, veiligheid en garantie.

1.1 Over de documentatie

- Alle in dit document vermelde voorzorgen betreffen zeer belangrijke punten en dienen dus steeds nauwgezet te worden nageleefd.
- Alle handelingen beschreven in de softwarehandleiding moeten door een erkende installateur uitgevoerd worden.

1.1.1 Betekenis van de waarschuwingen en symbolen



GEVAAR: GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE

Duidt op een situatie die elektrocutie kan veroorzaken.



WAARSCHUWING

Duidt op een situatie die de dood of ernstige verwondingen als gevolg heeft.



VOORZICHTIG

Duidt op een situatie die kleine of matige verwondingen als gevolg zou kunnen hebben.



OPMERKING

Duidt op een situatie die schade aan apparatuur of eigendom zou kunnen berokkenen.



INFORMATIE

Duidt op nuttige tips of bijkomende informatie.



1.2 Voor de gebruiker



OPGELET

Deze software is ontworpen om gebruikt te worden door vakbekwame en geschoolde onderhoud monteurs dan wel installateurs.

- Alleen vakbekwame, elektrotechnisch geschoolde personen of te wel erkende installateurs mogen werkzaamheden verrichten aan de unit.
- Indien u twijfels heeft over de bediening van de unit, contacteer uw installateur.
- De software is niet bedoeld om gebruikt te worden door personen, inclusief kinderen, met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale mogelijkheden of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onderricht zijn in het gebruik van het toestel door een persoon verantwoordelijk voor hun veiligheid.

1.2.1 Algemeenheden

Indien u twijfels heeft over de installatie of bediening van de unit, contacteer dan uw dealer.

1.2.2 Beperking aansprakelijkheid/garantie

HPC is niet aansprakelijk voor enige vorm van (gevolg)schade of letsel welke het gevolg is van het niet voldoen van het product aan de eisen van de van toepassing zijnde nationale of Europese voorschriften of richtlijnen of het anderszins in gebreke zijn van het product, wanneer het niet voldoen aan de eisen of het in gebreke zijn een gevolg is van door de gebruiker of door derden aangebrachte modificaties zonder dat daarvoor de goedkeuring of medewerking van HPC verkregen is, noch voor (gevolg)schade of letsel welke het gevolg is van een onoordeelkundige of onzorgvuldige wijze van installatie of gebruik.

Modificaties aangebracht door derden die een wezenlijke wijziging in werking en/of prestaties van het product met zich meebrengen kan leiden tot ongeldige garantie- of compensatieclaims. Degene die dergelijke modificaties aanbrengt dient het product opnieuw in overeenstemming te brengen met de van toepassing zijnde richtlijnen.

Reparaties aan het product dient door ter zake kundige personen uitgevoerd te worden en er dienen alleen onderdelen gebruikt te worden die door de fabrikant zijn goedgekeurd. Het gebruik van andere onderdelen kan garantie- of compensatieclaims ongeldig maken.



2 Overzicht

SPC Configurator is een software applicatie die gebruikt kan worden om parameters in te stellen van de Smart Pump Controller (SPC) en daarnaast de status te monitoren van de aangesloten pomp(en) en sensoren.

Er kunnen de volgende parameters in gesteld worden:

- Pomp(en) eigenschappen/gedrag
- Vlotters
- Niveaumeting
- Alarm uitgang
- Telemetrie (alleen van toepassing op de SPC-TALK uitvoeringen)



3 Installatie van de software

3.1 Basisvereisten PC

Dit zijn de basisvereisten voor het installeren van SPC Configurator op een computer:

Omschrijving	Vereist
Operating systeem	Windows 8, 10, 11
RAM	2GB
Beeldscherm	1920 x 1080
USB	2.0
Bluetooth	

Voor de communicatie tussen Computer en SPC is er een USB 2.0 of een Bluetooth verbinding nodig. De USB verbinding maakt gebruik van de HID class en daarom is het niet nodig om een driver te installeren.

3.2 Installeren

Start het programma SPCsetup.exe om SPC configurator te installeren op een Windows pc.



Mocht het volgende Windows scherm zichtbaar worden:

Uw pc wordt beschermd	
Met Windows Defender SmartScreen is voorkomen dat een onbekende ap van deze app kan een risico voor uw pc vormen. <u>Meer informatie</u>	op is gestart. Het uitvoeren
	Niet uitvoeren



Doe dan het volgende: klik op de link "Meer informatie"



En dan vervolgens op de knop "Toch uitvoeren".

Met Windows Defender SmartScreen is voorkomen dat een onbekende app is gestart. H van deze app kan een risico voor uw pc vormen.	Het uitvoeren
varrueze app karreer histo voor uw pe vormen.	
App SPCsetup.exe	
Uitgever: HPC	

3.2.1 Welkom scherm

Druk op de knop "next".

	Wel	come	
Welcome	Welcome to t	the SPC Configurator Setup.	
Installation Folder			
Select Components			
License Agreement			
Start Menu shortcuts			
Ready to Install	_		
Installing	-		
			Next > Ouit
			Next > Quit



3.2.2 Kies directory

Kies hier de locatie waar het programma geïnstalleerd gaat worden. Druk vervolgens op "Next".

	Install	ation Folder	Holl	
Welcome Installation Folder	Please spec <u>C:\Program</u>	cify the directory where SPC Configurator m Files (x86)\HPC\SPC\Configurator	tor will be installed.	Browse
Select Components License Agreement Start Menu shortcuts				
Ready to Install				

3.2.3 Kies welke onderdelen geïnstalleerd worden

Kies hier welke onderdelen geïnstalleerd gaan worden. Druk vervolgens op "Next".

	Plea	Selec ise select the c	:t Components components you want to insta	ill.	HIPO Holland Pump Cont
Welcome	-	Select	▼ Search		Install this example.
Installation Folder		SPC.	.exe		
Select Components					
License Agreement					
Start Menu shortcuts					
Ready to Install					This component will occupy approximately 6.59 MB on your hard
Installing	-				disk drive.



3.2.4 Accepteer licentie overeenkomst

Accepteer de licentie overeenkomst en druk vervolgens op "Next".

Please read the foll	lowing license a	License Agreement Igreement. You must accept the terms contained in this agreement before continuing with the installation. Holland Pump Cont
Welcome	-	GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007
Installation Folder		Copyright (C) 2007 Free Software Foundation, Inc. <http: fsf.org=""></http:>
Select Components		Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.
License Agreement		Preamble
Start Menu shortcuts		The GNU General Public License is a free, copyleft license for
Ready to Install		software and other kinds of works.
lectallies	-	I accept the license.

3.2.5 Kies naam Snelkoppeling start menu

Kies een naam voor de snelkoppeling in het start menu, druk vervolgens op "Next".

Select the Start Menu in whi	ch you would like to create the program's shortcuts. You can also enter a name create a new directory.	e to Holland Pump Cont
Welcome	SPC Configurator	
Installation Folder	Accessibility Accessories	<u>*</u>
Select Components	ActiveState Administrative Tools	
License Agreement	Elprotronic - Flash Programmers FTDI	13 <u>-</u>
Start Menu shortcuts	Maintenance Mikroelektronika	
Ready to Install	Nmap PuTTV (64-hit)	<u>_</u>



3.2.6 Klaar om te installeren

Klaar om te installeren, druk vervolgens op "Install".

		Ready to Install	Helland Pump Con
Welcome Installation Folder Select Components	<u> </u>	All required information is now available to begin Installation will use 6.59 MB of disk space.	n installing SPC Configurator on your computer.
License Agreement Start Menu shortcuts			
Ready to Install	<u> </u>		

3.2.7 Onbekende uitgever

Druk op de knop "Ja".





3.2.8 Voortgang installatie

		Creating Maintenance Tool		O
weicome			50	
Installation Folder	T	Installing component SPC.exe		
Select Components		All components installed.		
License Agreement		Show Details		
Start Menu shortcuts				
Ready to Install				
Installing	<u> </u>			
			< Back Install Cano	rel

3.2.9 Klaar met installeren

Druk op de knop "Finish".

	Finished the SPC Configurator Setup			
Installation Folder Select Components License Agreement Start Menu shortcuts Ready to Install Installing Finished	•	Click Finish to exit the SPC Configurator Setup.		

De SPC Configurator applicatie kan nu gestart worden.



4 Opstarten SPC Configurator software

Druk op de Windows toets om het start menu te openen.



Vervolgens dubbelklikt u op de SPC icoon om te starten. De software begint dan met het status scherm.

4.1 Controleer connectie

Links onderin het scherm is te zien of er een verbinding is met de SPC. Als de indicator rood is dan is er geen connectie. Een groene indicator geeft aan dat er verbinding is met de SPC.



Indien er geen connectie is controleer de USB verbinding of de bluetooth instellingen van uw PC.



4.2 Bluetooth verbinding opzetten



INFORMATIE

Zorg ervoor dat de bluetooth op uw apparaat is ingeschakeld.

Druk op de knop "Connect Bluetooth SPC".

Connect Bluetooth SPC

Een nieuw scherm waarin na 10 tot 20 seconden gedetecteerde SPC's zichtbaar worden.



Door te dubbelklikken op het bluetooth adres kunt u verbinding maken met de desbetreffende SPC. Als de SPC nog niet gepaired is met uw apparaat volg dan de aanwijzingen in Windows die op het scherm verschijnen. Als de verbinding succesvol is opgezet dan is links onderin het scherm het volgende zichtbaar:





5 Status overzicht

Smart Pump Controller Configurator - 1.37			
Smart Pump Controller			
> Live status	Pomp 1	Pomp 2	
Pomp instellingen	M O A	(M 0 A	
Nivoau instellingen			
Alarm uitgangen			
Firmware			
Disconnect Bluetooth SPC	OK 152	Niet in gebruik	
Aanpassen datum/tijd	Draal tijd: 0d 23.35	Draal tijd: 0d 19.20.16	
25,44,05	Paraat tijd: 00:00:00	Paraat tijd: 00:00:00 - Imax retry: 0	
20,75.00	Retry time: 00:00:00 - Retry: 0x	Retry time: 00:00:00 - Retry, 0x	
01-01-2000	Spanning: 232 Vac	Spanning: 232 Vac	
Opstarten: 312x	Stroom: 91 mA	Stroom. 5 mA	
Bedrijftijd: 29d 11:42:32	Niusau status in de nut		
	Niveau status ili de put		
	Gemeten niveau Sensor niet geselecteerd	Hoogwater tijd: 02:00:00	
	Vlotter status: OK	Lasgwater tijd: 00-10:00	
	Peil 1: ELevel_LOW	Geen niveau verandering tijd. 04.00.00	
	Pel 2. ELevel UNKNOWN	Actuele niveau tiid: 00:00:00	
		Case come ordina tick 14600	
		Geen pointp choos allo. 14009	
	SPC.Alarm.Error		
	Hoog water Sase onbalans	Energie meter	
	Laag water Thermische beveiliging pomp	p1 💮 Run timeout p1 - 00:00:00	
	🔵 Niveau meting storing 🛛 🌒 Thermische beveiliging pomp	p2 🕘 Run timeout p2 - 00:00:00	
	Te lang geen cyclus Minimale stroom pomp1	Hoogwater noodbedrijf	
	Geen niveau verandering Minimale stroom pomp2	Maximale stroom pomp1	
	Vlotter storing Clixon pomp1	Maximale stroom pomp2	
	Primaire spanning te laag	Installabe niet paraat	
	Primaire spanning te noog interne voeding		
SPC: verbonden [Bluetooth - Applicatie]			

In dit scherm is in een oogopslag de status van de pomp(en), het niveau in de put en de waarden van de diverse alarmen zichtbaar.

5.1 Pomp(en) status



De status van de draaischakelaar wordt aangegeven: M - handmatig, 0 - uit stand, A - automatisch

De kleur van de pomp geeft het volgende aan:

- Blauw: pomp is paraat (niveau in de put is lager dan pomp aan niveau).
- Groen: pomp is in bedrijf.
- Wit: pomp is niet aangesloten.
- Rood: storing waardoor de pomp niet in bedrijf kan.



- Rood/Groen knipperend: pomp koelt af na een thermische overbelasting.
- Grijs: schakelaar staat op de "uit" stand.
- Groen knipperend: pomp draait in de omgekeerde richting (alleen mogelijk indien omkeerregeling actief is).
- Geel: pomp is geblokkeerd door de hoofdpost (alleen van toepassing bij een LTE uitvoering)

Starts:	aantal keer dat de pomp gedraaid heeft
Draai tijd:	totale draaitijd van de pomp
Afkoel tijd:	resterende tijd dat de pomp afkoelt na een thermische overbelasting
ThRst:	aantal keer dat er een thermische reset is geweest (inc. Afkoeltijd)
Spanning:	actueel gemeten fase spanning
Stroom:	actueel gemeten stroom van de pomp (fase L1)

5.2 Niveau status

5.2.1 Analoge niveau meting

Niveau statu	s in de put		
Gemeten niveau:	27cm	Hoogwater tijd:	02:00:00
Viotter status:	Onbekend	Laagwater tijd:	00:00:00
Peil 1:	ELevel_LOW	Geen niveau verandering tijd:	04:00:00
Peil 2	ELevel_UNKNOWN	Actuele niveau tijd:	00:00:00
		Geen pomp cyclus tijd:	85265

Gemeten niveau:	Actueel niveau in de put in centimeters.
Vlotter status:	Niet van toepassing.
Peil 1:	Niveau status inslag peil 1.
Peil 2:	Niveau status inslag peil 2 (alleen van toepassing bij dubbel pomp samenloop).
Hoogwater tijd:	Resterende tijd bij hoog water voordat hoogwater alarm wordt gegeven.
Laagwater tijd:	Resterende tijd bij laag water voordat laagwater alarm wordt gegeven.
Geen niveau tijd verandering:	Resterende tijd bij onveranderde niveau status voordat "geen niveau verandering" alarm wordt gegeven.
Actuele niveau tijd:	Verstreken tijd in seconden vanaf niveau status: "pomp aan".
Geen pomp cyclus tijd:	Resterende tijd dat de pomp geen cyclus heeft gedraaid voordat alarm "te lang geen cyclus" wordt gegeven.

5.2.2 Vlotter meting

Niveau status	us in de put				
Gemeten niveau:	Sensor niet geselecteerd	Hoogwater tijd:	02:00:00		
Vlotter status:	ок	Laagwater tijd:	00:10:00		
Peil 1:	ELevel_LOW	Geen niveau verandering tijd:	04:00:00		
Peil 2	ELevel_UNKNOWN	Actuele niveau tijd:	00:00:00		
		Geen pomp cyclus tijd:	86272		



Gemeten niveau:	Niet van toepassing.
Vlotter status:	OK of Fout
Peil 1:	Niveau status inslag peil.
Peil 2:	Niet van toepassing.
Hoogwater tijd:	Resterende tijd bij hoog water voordat hoogwater alarm wordt
	gegeven.
Laagwater tijd:	Niet van toepassing.
Geen niveau tijd verandering:	Niet van toepassing.
Actuele niveau tijd:	Verstreken tijd in seconden vanaf niveau status: "pomp aan".
Geen pomp cyclus tijd:	Resterende tijd dat de pomp geen cyclus heeft gedraaid voordat alarm "te lang geen cyclus" wordt gegeven.

5.3 Alarm status

loog water	Fase onbalans	Energie meter	
aag water	Thermische beveiliging pomp1	Bedrijftijd p1 - 00:01:13	
liveau meting storing	Thermische beveiliging pomp2	Bedrijftijd p2 - 00:00:00	
e lang geen cyclus	Minimale stroom pomp1	Hoogwater noodbedrijf	
Geen niveau verandering	Minimale stroom pomp2	Maximale stroom pomp1	
/lotter storing	Clixon pomp1	Maximale stroom pomp2	
rimaire spanning te laag	Clixon pomp2	Installatie niet paraat	



Geen alarm conditie

Alarm conditie die NIET blokkerend is voor de pomp(en)

Alarm conditie die blokkerend is voor de pomp(en)

Alarm niet in gebruik

Pomp blokkerende alarmen
Niveau meting storing
Vlotter storing
Primaire spanning te laag
Primaire spanning te hoog
Fase onbalans
Thermische beveiliging pomp 1
Thermische beveiliging pomp 2
Clixon pomp 1 (zie 6.3 Pomp parameters)
Clixon pomp 2 (zie <u>6.3 Pomp parameters</u>)
Interne voeding
Energie meter
Installatie niet paraat

Pomp blokkerende alarmen afhankelijk van instelling
Minimale stroom pomp 1 (zie 6.5 Pomp
<u>tijden</u>)
Minimale stroom pomp 1 (zie <u>6.5 Pomp</u>
<u>tijden</u>)
Bedrijf tijd p1 (zie <u>6.5 Pomp tijden</u>)
Bedrijf tijd p2 (zie <u>6.5 Pomp tijden</u>)

6 Pomp instellingen

Str Live st > Pomp Wress	aart Pump Controller							
Live st Pomp Nivest	latus							
Pomp Nivea		Pomp Instellingen			Fabrieks			
Nivea		Modus	1 pomps (pomp1))	Pomp	Instellingen		
Niveau	insteilingen			_				\equiv
	<i>i</i> instellingen	Pomp 1			Pomp 2			
Alarm	uitgangen	Nominale stroom	4.0A		Nominale stroom	-	4.0A	
Firmw	raro	Minimum atroom melding	4.0A		Minimum stream malded	-	4.0A	
The second se		Maximum stroom melding	5.0A		Maximum stream melding	-	5.0A	
	DEBUG	Clixon aangestoten			Cition aangestoten	1)
	Connect Bluetooth SPC			\leq				\equiv
	Calibreren	Omkeer regeling			Pomp tijden			
		Omkeer tijd (0s (s uitgeschakeld)	0.8	-	Bedrijftijd te lang melding	[48 h	÷
23	1V 00 40A 00	Preventief			Bedniftijd te lang blokkeert de p	omp		
	U	Na aantal x pomp starten (0 is ult)		8	Minimum stroom melding		60 s	
	Fabrieks calibratie	Na draaitijd pomp (0 is uit)	00:00:00	8	Minimum stroom blokkeert de p	omp	80.0	
	Aanpassen datum/tijd	Licht vervuild			Maximum secon merang		00.5	
	11:29:50	Omitaler stroom (% Inom)	100%	B	Allemeren pomp1/pomp2 na		00:15:00	
	26-09-2024	Stroom melding na (0s is uit)		8	Hoogwater melding		00:01:00	
Costarten:	312x	Sterk vervuild			Pomp "Nalooptijd"		60 s	<u></u>
Darkshill	204 14-5-42	🗇 Omikeer bij thermitiche overbelast	ing aktief		Pomp aan bij 'te lang geen cyclus r	melding"	10 s	÷
Grauffer				J				
				-	-	3 10 10		\equiv
		Spanning			Thermische beveiliging	instelling	en	
		Max verschil spanning tussen fasen	20V		Aantal thermische resets		3	8
)	Afkoel periode		00:03:00	8

6.1 Fabriek instellingen

Fabriek instellingen voor de pomp(en) kunnen worden terug gezet door op deze knop te klikken:

Fabrieks		
Tablicka		
	Pomp Instellingen	

6.2 Pomp modus

In geval van een enkel pomp systeem kan er gekozen worden om pomp 1 of pomp 2 uitgang te gebruiken:

Pomp Instelling	len	
Modus	1 pomps (pomp1)	V
	1 pomps (pomp1)	
	1 pomps (pomp2)	

In geval van een dubbel pomp systeem kan er uit meer mogelijkheden gekozen worden:

Pomp Instellingen		
Modus	1 pomps (pomp1)	V
	1 pomps (pomp1)	
	1 pomps (pomp2)	
Pomp 1	2 pomps alternerend 2 pomps samenloop	



Bij een dubbel pomp systeem kan er gekozen worden om het systeem alleen op pomp 1 of pomp 2 te laten draaien. En daarnaast is het mogelijk om twee pompen te laten draaien, dat kan in een alternerende en een samenloop stand.

Bij alternerend zal er gekeken worden naar een bepaalde draaitijd van de pomp als die overschreden wordt dan wordt de andere pomp ingeschakeld. En daarnaast start bij elke nieuwe cyclus de andere pomp.

In de samenloop stand is het mogelijk om beide pompen tegelijkertijd te laten draaien. Op dat moment is er voor de tweede pomp ook een eigen in/uit slag peil beschikbaar. Het 2^e peil werkt overigens alleen bij analoge niveau meting.

6.3 Pomp parameters



INFORMATIE

Als pomp 1 of pomp 2 niet beschikbaar is (afhankelijk van de gekozen pomp modus) dan is het niet mogelijk om instellingen voor de betreffende pomp te veranderen.

Pomp 1		
Nominale stroom	4.0A	÷
Thermische beveiliging	4.0A	÷
Minimum stroom melding	3.0A	÷
Maximum stroom melding	5.0A	÷
Clixon aangesloten		

Nominale stroom:	Stel hier de nominale stroom in van de pomp. Die is terug te vinden op het type plaatje van de pomp.
Thermische beveiliging:	Stel hier de thermische stroom waarde in waarop het systeem moet ingrijpen.
Minimum stroom melding:	Stroom waarde waarop alarm melding minimale stroom kan volgen. Onder deze stroom waarde gaat de tijd aflopen indien de teller nul bereikt zal het alarm minimale stroom worden gegeven. (zie <u>6.5 Pomp</u> <u>tijden</u>)
Maximum stroom melding:	Stroom waarde waarop alarm melding maximale stroom kan volgen. Boven deze stroom waarde gaat de tijd aflopen indien de teller nul bereikt zal het alarm maximale stroom worden gegeven. (zie <u>6.5 Pomp</u> <u>tijden</u>)
Clixon aangesloten:	Indien een pomp is uitgerust met een clixon uitgang, hier aanvinken.



6.4 Omkeer regeling



INFORMATIE

Deze instelling is alleen beschikbaar indien een SPC met "-O" in het type nummer is verbonden met de pc.

Omkeer tijd (Os is uitgeschakeld)	10 s	•
Preventief		
Na aantal x pomp starten (0 is uit)	100x	•
Na draaltijd pomp (0 is uit)	00:00:00	÷
Licht vervuild		
Omkeer stroom (% Inom)	100%	-
Stroom melding na (0s is uit)	00:00:00	-

De omkeer regeling kent drie niveaus:

- Preventief
- Licht vervuild
- Sterk vervuild

Preventief is gebaseerd op het aantal pomp starts en de draaitijd van de pomp. Licht vervuild is op basis van een toenemende gemeten stroom die de pomp afneemt. Sterk vervuild is van toepassing bij een thermische overbelasting.

Omkeer tijd:	Tijd die de pomp in omgekeerde richting draait. Als deze tijd op 0 seconden ingesteld staat is de omkeer regeling inactief.
Starts:	Als het aantal starts die een pomp heeft gemaakt deze waarde overschrijdt dan wordt de omkeer regeling gestart. Na de omkeer cyclus worden de starts weer gereset.
Draaitijd:	Als de totale tijd die de pomp heeft gedraaid deze waarde overschrijdt dan wordt de omkeer regeling gestart. Na de omkeer cyclus wordt de draaitijd weer gereset.
Omkeer stroom:	Als de stroom opname van de pomp boven deze waarde komt voor een tijd die ingesteld is bij "Stroom melding" dan wordt de omkeer regeling gestart.
Stroom melding:	Zie omkeer stroom. Als deze tijd op 0 seconden wordt ingesteld dan is de lichtvervuild functie inactief.
Thermische overbelasting:	Wanneer er een thermische overbelasting plaats vindt zal na de afkoel periode eerst een omkeer cyclus gestart worden om zo een mogelijke blokkade proberen te verwijderen.



6.5 Pomp tijden

Bedrijftijd te lang melding	48 h		- -
🗌 Bedrijftijd te lang blokkeert de p	omp		
Minimum stroom melding	ing 60 s		•
🗌 Minimum stroom blokkeert de p	omp		
Maximum stroom melding	60 s		•
Alterneren pomp1/pomp2 na	00:15:00		+
Pomp "Nalooptijd"		60 s	·
Pomp aan bij "te lang geen cyclus	melding"	10 s	-

Bedrijf tijd te lang melding:	Tijd die ingesteld kan worden voor een melding van een niet blokkerend alarm dat de pomp draaitijd van de laatste cyclus te lang is. Indien deze tijd op 0 uur wordt ingesteld dan is het alarm inactief.
Blokkeer de pomp:	Bedrijf tijd te lang alarm blokkeert de pomp indien deze keuze is aangevinkt.
Minimum stroom melding:	Tijd die ingesteld kan worden voor een melding van een niet blokkerend alarm dat de stroom opname van de pomp gedurende deze tijd onder een minimale waarde is (zie <u>6.3 Pomp parameters</u>). Als deze tijd op 0 seconde wordt ingesteld dan is het alarm inactief.
Blokkeer de pomp:	Minimum stroom alarm blokkeert de pomp indien deze keuze is aangevinkt.
Maximum stroom melding:	Tijd die ingesteld kan worden voor een melding van een niet blokkerend alarm dat de stroom opname van de pomp gedurende deze tijd boven een maximale waarde is (zie <u>6.3 Pomp parameters</u>). Als deze tijd op 0 seconde wordt ingesteld dan is het alarm inactief.
Alterneren pomp1/pomp/2:	Als deze tijd is verstreken tijdens een pomp cyclus dan wordt de andere pomp ingeschakeld om zo slijtage aan de pompen te verdelen. Deze instelling is alleen beschikbaar voor een dubbel pomp systeem in alternerende modus.
Nalooptijd-hoogwater:	Minimale tijd dat een pomp nog draait na een hoogwater detectie. Ook al is het niveau in de put onder "pomp uit" niveau.
Pomp tijd te lang geen cyclus:	Indien de alarm melding "te lang geen pomp cyclus" actief wordt zal de pomp de hier ingestelde tijd gaan draaien. Dit ter voorkoming van het vast gaan zitten van de waaier. Als deze tijd op 0 seconden wordt ingesteld gaat de pomp niet draaien.



6.6 Beveiliging

6.6.1 Maximale fase verschil

Max verschil spanning tussen fasen	20V	÷
------------------------------------	-----	---

Maximale spanning verschil tussen L1-L2 en L2-L3. Een spanning verschil groter dan deze waarde zorgt voor een alarm melding: "Fase onbalans". Deze alarm melding is blokkerend voor de pomp(en).

6.6.2 Thermische instellingen

Thermische beveiliging in	stellingen	
Aantal thermische resets	3	•
Afkoel periode	00:03:00	÷

Het aantal thermische resets die plaats vinden voordat er een alarm medling: "Thermische beveiliging pomp" wordt gegeven. Deze alarm melding is blokkerend voor de pomp(en).

De afkoel periode is de tijd die moet verstrijken na een thermische uitval van de pomp.



7 Niveau instellingen

## Smart Pump Controller Configurator - 1.37							- 0
Smart Pump Controller			_				
Live status	Type niveau detectie			Fabrieks			
Pomp instellingen	Niveau meting V			Niveau in	stellingen		
> Niveau instellingen	Niveau instellingen			Niveau regeling			
Alarm ultgangen	Hoogwater melding na	02:00:00	Ð	Sensor bereik	400cm	Ð	
Firmware	Laagwater melding na	00:00:80	8	Sensor posifite	10 cm	臣	
NUME.	Geen niveau verandering melding na	12:00:00		Homester	100cm		
DEBUS	Level status melding elka	0 min		Aan 2e pomp	70 cm		
Connect Biuetooth SPC				Aan 1e pomp	60 cm		
Calibreren				Uit 2e pomp		8	
				Uit 1e pomp	40 cm	÷	
Enhister calibratio	_			Laag water	20 cm	田	
Automation datum Tid							
Aanpasen uuuningu	_			Sensor foutmelding na	10sec	<u> </u>	
26-09-2024							
Opstarten: 312x						J	
Bedrijftijd: 29d 14:7:2							
GroupBox							
	-						
SPC: verbonden (USB - Applicatie)							

7.1 Werking niveau meting

In de pomp put wordt een niveau meting aangebracht om de pomp(en) aan te sturen. Deze niveaumeting kent vier schakelniveaus:

- Hoogwater (HW)
- Pomp schakelt aan (IN)
- Pomp schakelt uit (UIT)
- Laagwater (LW)

Het meten van het niveau in de put kan met behulp van vlotters (aan/uit) of door middel van een analoog signaal 4-20mA van bijvoorbeeld een druksensor of radar. In geval van een druksensor of radar is het mogelijk om het niveau in de put in centimeters te meten en weer te geven in de software.

7.1.1 Vlotters - digitale niveau meting

De pomp is in bedrijf als IN of HW actief zijn. HW functioneert daarbij niet alleen als detectie van hoogwater, maar ook als uitval detectie voor het IN-niveau (mocht IN vlotter door een defect niet functioneren).

HW-detectie zal tevens een melding geven naar een telemetriesysteem in het geval van een LTE uitvoering en de alarm uitgang activeren (indien hoogwater melding is zie <u>8 Alarm uitgangen</u>). HW zal overigens pas actief worden na het verstrijken van de vooringestelde tijd, dit om te voorkomen dat elke kortstondige hoogwater situatie (bv. na een flinke regenbui) leidt tot een HW-melding.

De pomp is buiten bedrijf als UIT actief is, daarbij is het UIT-niveau dominant aan het IN-niveau. NB: De eventmelding "Te lang geen cyclus" kan een indicatie zijn voor één of meer defecte vlotters.



Voor het schakelen met vlotters zijn er twee mogelijkheden:

2 vlotter systeem IN/UIT-vlotter: vlotter naar boven = IN, vlotter naar beneden = UIT. HW-vlotter: vlotter naar boven = HW actief. (werkt tevens als reserve voor IN-vlotter, maar dan met een nalooptijd)
3 vlotter systeem IN-vlotter: vlotter naar boven = IN, vlotter naar beneden = neutraal. UIT-vlotter: vlotter naar beneden = UIT, vlotter naar boven = neutraal. (UIT-vlotter: vlotter naar beneden = UIT, vlotter naar boven = neutraal. (UIT-vlotter dominant aan IN-vlotter. Dus als UIT-vlotter naar beneden en IN-vlotter omhoog, dan pomp NIET in bedrijf) HW-vlotter: vlotter naar boven = HW actief. (werkt tevens als reserve voor IN-vlotter, maar dan zonder nalooptijd) Tevens volgende situatie mogelijk: als UIT-vlotter defect (dominant aan IN-vlotter) en HW actief, dan met nalooptijd

7.1.2 Druksensor – analoge niveau meting

Een drukopnemer maakt gebruik van een relatieve druksensor welke gecompenseerd wordt met een luchtslang achter de sensor. Deze luchtslang is geïntegreerd in de aansluitkabel en wordt doorgevoerd naar de besturingskast. De meetwaarden (in mA's) worden op basis van het ingestelde meetbereik omgerekend naar centimeters.

Als het actueel gemeten niveau boven het ingestelde IN-niveau komt zal de pomp in bedrijf gaan. Als het actueel gemeten niveau onder de waarde van het ingestelde UIT-niveau komt zal de pomp uit bedrijf gaan.

Als het actueel gemeten niveau boven het ingestelde HW-niveau of onder het LW-niveau komt zal er een hoogwater / laagwater melding volgen naar het telemetriesysteem in het geval van een LTE uitvoering en de alarm uitgang zal geactiveerd worden (indien hoogwater/laagwater melding is ingesteld zie <u>8 Alarm uitgangen</u>).

Bij een analoge meting zal altijd het meetbereik moeten worden ingesteld naar de specificatie van de gebruikte sensor. Het ingestelde nulpunt (of kalibratie waarde van de sensor) is de afstand vanaf de bodem put tot de onderkant van de sensor.



INFORMATIE

Om uitval van de druksensor op te vangen is het mogelijk om de HW vlotter te gebruiken als noodvlotter bedrijf.

Wanneer de druksensor nog geen HW niveau heeft bereikt en de hoogwater vlotter schakelt in dan is er sprake van noodvlotter bedrijf. Alarm storing niveau meting zal samen met alarm hoogwater noodbedrijf actief worden. De pomp draait dan verder op sturing van de HW (noodvlotter) zodra de vlotter uit is zal de pomp door draaien totdat de nalooptijd is verstreken. Als de vlotter weer in is zal de pomp weer starten.



7.2 Fabriek instellingen

Fabriek instellingen voor de niveau meting kunnen worden terug gezet door op deze knop te klikken



7.3 Type niveau detectie

Er is keuze uit drie verschillende mogelijkheden om het niveau in de put te bepalen. Voor de werking van elke mogelijkheid zie<u>7.1 Werking niveau meting</u>.

	Type niveau detectie	
	Niveau meting V	
4	2 vlotter	
1	3 vlotter Niveau meting	

7.4 Niveau parameters

Hoodwater melding na	02:00:00	
	02.00.00	L
Laagwater melding na	08:00:00	-
Geen niveau verandering melding na	12:00:00	-
Geen pomp cyclus melding na	0 uur	<u>+</u>
Level status melding elke	0 min	+



INFORMATIE

Voor al deze timers geldt dat wanneer ze op nul staan er geen melding wordt doorgegeven.

Hoogwater melding na:

Tijdvertraging voor het doorgeven van hoogwater melding.



Laagwater melding na:	Tijdvertraging voor het doorgeven van laagwater melding.
Maximum niveau tijd melding na:	Van een niveau verandering is sprake als AAN of HW niveau naar UIT niveau gaat. Zodra AAN of HW wordt gedetecteerd gaat de timer lopen als UIT nog niet bereikt is op het moment dat de timer nul bereikt zal er een melding "maximum niveau tijd" actief worden.
Geen pomp cyclus melding na:	Als er geen pomp cyclus is geweest als deze timer afloopt zal er een melding "geen pomp cyclus" actief worden. De timer gaat lopen zodra een pomp cyclus afgelopen is.
Level status melding elke:	Deze instelling is alleen van toepassing voor een LTE model die aangesloten is op een telemetrie systeem. En zorgt ervoor dat er met vaste intervallen niveau status data wordt door gegeven aan het telemetrie systeem.

7.5 Druksensor instellingen



INFORMATIE

Druksensor instellingen zijn alleen beschikbaar indien als type niveau detectie: "niveau meting" is ingesteld.

Sensor bereik	400cm	±
Sensor posititie	10 cm	- -
Hoogwater	100cm	+
Aan 2e pomp	70 cm	+
Aan 1e pomp	60 cm	+
Uit 2e pomp	50 cm	+
Uit 1e pomp	40 cm	+
Laag water	20 cm	+
Sensor foutmelding na	10 sec	+

Sensor bereik:

Meet bereik in centimeters van de aangesloten druksensor. Dit is af te lezen op het label van de sensor.



Sensor positie:	Afstand in centimeters vanaf de bodem van de put tot onderkant van de sensor.
Hoogwater:	Afstand in centimeters vanaf de bodem van de put tot punt waar hoogwater niveau van de put is bepaald.
Aan 2 ^e pomp:	Afstand is centimeters vanaf de bodem van de put tot punt waar 2 ^e pomp aan moet gaan. Deze instelling is alleen beschikbaar voor een dubbel pomp systeem in modus samenloop.
Aan 1 ^e pomp:	Afstand is centimeters vanaf de bodem van de put tot punt waar 1 ^e pomp aan moet gaan.
Uit 2 ^e pomp:	Afstand in centimeters vanaf de bodem van de put tot punt waar 2 ^e pomp uit moet gaan. Deze instelling is alleen beschikbaar voor een dubbel pomp systeem in modus samenloop.
Uit 1 ^e pomp:	Afstand is centimeters vanaf de bodem van de put tot punt waar 1 ^e pomp uit moet gaan.
Laag water:	Afstand in centimeters vanaf de bodem van de put tot punt waar laagwater niveau van de put is bepaald.
Sensor foutmelding:	Deze timer gaat lopen op het moment dat sensor fout wordt gedetecteerd. Als de timer nul bereikt zal er een melding "sensor fout" actief worden.



8 Alarm uitgangen

Smart Pump Controller			
Live status	Uitgang 1	Uitgang 2) (SMS
Pompinstellingen	Hoog water	Hoog water	Hoog water
Viscon Installator	Laag water	Laag water	Liang water
wweau instemingen	Geen niveau verandering	Geen niveau verandering	Geon niveau verandering
Alarm uitgangen	Niveau meting storing	Ite rang geen pomp cyclus	In tang geen pomp cyclus
Firmware	Vlotter storing	Vioter storing	Voter storing
	Thermische uitval pomp1	Thermische uitval pomp1	Thermische uitval pomp1
DEBUG	Thermische uitval pomp2	Thermische uitval pomp2	Thermische uitval pomp2
	Minimale stroom pomp1	Minimale stroom pomp1	Minimale stroom pomp1
Connect Bluetooth SPC	Minimale stroom pomp2	Minimale stroom pomp2	Minimale stroom pomp2
Calibreron	Clicon pomp1	Clixon pomp1	C Clicon pomp1
	Beddiffiid te land normal	Bedriffid te lano nomnt	Griden periops Griden periops Griden periops
230 V 🔍 4.0 A 🔍	Bedriffiid te lang pomp2	Bedriftid te lano pomp2	Bednittijd te lang pomp?
0	Primaire spanning te laag	Primaire spanning te laag	Primaire spanning te taag
Fabrieks calibratie	Primaire spanning te hoog	Primaire spanning te hoog	Primaire spanning te hoog
	Fase onbalans	E Fase onbalans	Fase onbalana
Aanpassen datum/tijd	Interne voeding	Interne voeding	Interne voeding
11:35:00	Energie meter	Energie meter	Energie meter
24 40 40 H	Hoogwater noodbednjt Maximple stroom nomn1	Hougwater noodbednjr Havimale stroom nomn1	Hoogwater noocoeding
	Maximale stroom pomp2	Maximale stroom pomp2	Maximale shoom pomp2
Opstarten: 312x	💿 Installatie niet paraat	Installatie niet paraat	Installatie niet paraat
Bedrijftijd: 29d 14:10:52			
GroupBox			
			1 control many
			Koningin Reafrixiaan 14
			Totefane nummer 1 0520452355
			Talabas human 7

De SPC heeft twee volledige vrij in te stellen "alarm" uitgangen, per uitgang is er een keuze uit 23 voorwaarden die de uitgang actief kunnen maken.

Als een uitgang inactief is dan is het volgende symbool zichtbaar:



Als een uitgang actief is dan is het volgende symbool zichtbaar:



Een uitgang kan bijvoorbeeld gebruikt worden voor het aansturen van een 24V gelijkspanning "rode" lamp.

De volgende alarmen zijn beschikbaar:

- Hoogwater: wanneer HW niveau actief is en de timer is verlopen
- Laagwater: wanneer LW niveau actief is en de timer is verlopen
- Maximum niveau tijd: wanneer de timer is verlopen omdat er geen niveau verandering is geweest van HW of AAN naar UIT niveau.
- Te lang geen pomp cyclus: wanneer de timer is verlopen na de laatste pomp cyclus.



- **Niveau meting storing**: wanneer de timer is verlopen na detecteren stroring niveau meting en de storing niet is verholpen.
- Vlotter storing: wanneer er een ongeldige vlotter stand is gedetecteerd zeer waarschijnlijk veroorzaakt door een vlotter die kapot is.
- Thermische uitval pomp 1: stroom overbelasting pomp 1
- Thermische uitval pomp 2: stroom overbelasting pomp 2
- **Minimale stroom pomp 1**: wanneer de timer is verlopen vanaf het moment dat de gemeten stroom onder de minimale stroom waarde is op het moment dat de pomp draait.
- **Minimale stroom pomp 2**: wanneer de timer is verlopen vanaf het moment dat de gemeten stroom onder de minimale stroom waarde is op het moment dat de pomp draait.
- **Clixon pomp 1**: clixon uitgang pomp 1 geactiveerd.
- **Clixon pomp 2**: clixon uitgang pomp 2 geactiveerd.
- **Bedrijf tijd te lang pomp 1**: wanneer de timer is verlopen vanaf het moment dat pomp 1 in bedrijf is gegaan en de pomp al die tijd in bedrijf is geweest.
- **Bedrijf tijd te lang pomp 2**: wanneer de timer is verlopen vanaf het moment dat pomp 2 in bedrijf is gegaan en de pomp al die tijd in bedrijf is geweest.
- Primaire spanning te laag: wanneer de gemeten wisselspanning te laag is.
 3-fase systeem: lager dan 360Vac
 1-fase systeem: lager dan 207Vac
- Primaire spanning te hoog: wanneer de gemeten wisselspanning te hoog is.
 3-fase systeem: hoger dan 440Vac
 1-fase systeem: hoger dan 253Vac
- Fase onbalans: wanneer de verschil spanning tussen fasen (L1 en L2) t.o.v. de fasen (L3 en L2) groter is dan de ingestelde waarde bij "Maximale fase verschil" (zie <u>6.6.1 Maximale fase verschil</u>).
- Interne voeding: wanneer de 24Vdc voeding uitvalt. Bij uitval blijft de processor nog ongeveer 1 minuut door draaien om data naar een eventueel verbonden telemetrie systeem door te sturen.
- Energie meter: wanneer de interne DSP die spanning en stroom meet een foutmelding geeft
- Maximale stroom pomp 1: wanneer de timer is verlopen vanaf het moment dat de gemeten stroom boven de maximale stroom waarde (zie <u>6.5 Pomp tijden</u>) is op het moment dat de pomp draait.
- Maximale stroom pomp 2: wanneer de timer is verlopen vanaf het moment dat de gemeten stroom boven de maximale stroom waarde (zie <u>6.5 Pomp tijden</u>) is op het moment dat de pomp draait.
- Installatie niet paraat: wanneer er een alarm melding is die de pomp(en) blokkeert. Zie <u>5.3</u> <u>Alarm status</u> voor een overzicht van blokkerende alarmen.



9 SMS uitvoering



INFORMATIE

De SMS instellingen zijn alleen van toepassing en beschikbaar voor een SPC-TALK SMS.

SMS	
Initiang geen pomp cyclus	
Thermische uitel semet	
Thermische uitval pomp1 Thermische uitval pomp2	
Internische utval pompz Minimale streem namn1	
Minimale stroom pomp1 Minimale stroom pomp2	
Clives sempt	
Criscil policip2 Reddiffield to long normal	
Bedrijtuju te lang pomp i	
Bediljioju te lang pompz Drimoire epopping te lang	
Primare spanning to head	
Maximale streem name1	
Maximale stroom pomp1	
Installatio niet naraat	
Locatio page	
Westlandoweg 121	1
wesualiderweg 121	4
Telefoon nummer 1 0612345678	
Telefoon nummer 2 0612345678	
	-

In geval van een SPC-TALK SMS uitvoering is het mogelijk om per alarm melding te bepalen of er een SMS bericht wordt verstuurd. Er zal een SMS bericht verstuurd worden wanneer de alarm conditie optreedt en daarnaast ook wanneer de conditie weer hersteld is.

Voor een beschrijving van de alarmen zie sectie <u>8 Alarm</u> <u>uitgangen</u>.

Er kunnen twee telefoon nummers worden opgeslagen waar de berichten heen verstuurd zullen worden. Een telefoon nummer moet uit 10 cijfers bestaan.

De locatie naam kan worden ingesteld. Deze locatie naam komt dan terug in het SMS bericht wat wordt verstuurd.



10 Firmware

Smart Pump Controller Configurator - 1.38				- 0
Smart Pump Controller				
	Firmware		Geschiedenis	
Live status	Applicate	1.51 build at: 01/10/2024	09-06-2041 01:04:00 - EVENT - systeem start	
Pomp instellingen	Bootloader	1.03 build at: 12/06/2023	09-06-2041 01:04:00 - SPC - P1 -A010- 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P2 -A010-	
Niveau instellingen	O Image 1	255.255 build at: 31/15/2127	01-01-2000 05:42:51 - BLOCKING - level sensor fault 01-01-2000 05:42:51 - Installatie niet paraat	
Marmultranse	O Image 2	1.51 build at: 01/10/2024	01-01-2000 05:42:57 - Packet Service attached	
Pour augungen		Reboot	01-01-2000 05:42:57 - APN derivered 01-01-2000 05:42:57 - Network connected	
> Firmware	_	Reboot blijf in bootloader	01-01-2000 05:42:57 - EVENT - server listening 01-01-2000 05:42:57 - MOTT connected	
Connect Binatonth SPC	Bestandnaam:		01-01-2000 05:52:04 - SPC - P1 -0-	
competition of c	0.00000000	Participation of the second second	01-01-2000 05:52:04 - HERSTEL - level sensor fault 01-01-2000 05:52:04 - SPC - P2 -0-	
Aanpassen datum/bjd	U Programmeer	Kies firmware bestand	01-01-2000 05:52:04 - Installatic paraat 01-01-2000 05:52:05 BLOCKING Low primary voltage	
09:18:53		0%	01-01-2000 05:52:05 - Installatie niet paraat	
07-10-2024		Update	01-01-2000 05:52:07 - BLOCKING - failure powersupply 09-06-2041 01:04:00 - EVENT - systeem start	
Opstarters: 342x	Serie nummer	243901	09-06-2041 01:04:00 - SPC - P1 -AUTO- 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P2 -AUTO-	
Bedriftud: 31d 17:39:58			01.01.2000 00:00:25 - Packet Service attached	
	LTE/Modem		01-01-2000 00:00:25 - APN delivered 01-01-2000 00:00:25 - Network connected	
	IMEI	86728006001090	01-01-2000 00:00:25 - EVENT - server listening	
	Revisie	1951B145IM7070	09:18:09-> rx: +SMSTATE: 1	
	IP address:	10.190.1.104	09:18:11.> rx: +SMSTATE: 1 09:18:13.> rx: +SMSTATE: 1	
			09:18:15-> rx: +SMSTATE: 1	
			09:18:19-> rx: +SMSTATE: 1	
			09:18:21-> rx: +SMSTATE: 1 09:18:23-> rx: +CASTATE: 0.2	
			09:18:23-> rx: +SMSTATE: 1	
			09:10:23-2 (X: + SMSTATE: 1 09:18:27-> rx: + SMSTATE: 1	
			09:18:29> rx: + SMSTATE: 1 09:18:31> rx: + SMSTATE: 1	
			09:18:33.> rx: + SMSTATE: 1	
			09:18:35-> rx: +SMSTATE: 1 09:18:37-> rx: +SMSTATE: 1	
			09:18:39-> rx: + SMSTATE: 1 09:18:41 > rx: + SMSTATE: 1	
			09:18:43.> rx: +SMSTATE: 1	
			09:18:45-> rx: +SMSTATE: 1 09:18:47-> rx: +SMSTATE: 1	
			09:18:49.> rx: + SMSTATE: 1	
			09:18:53.> rx: +CASTATE: 0,2	
			09:18:53.> rx: +SMSTATE: 1	
			Hnal logboek op	
SPC: verbonden [USB_Applicatie]				

De SPC heeft de mogelijkheid om op locatie via USB of Bluetooth te worden voorzien van nieuwe firmware. De firmware is te verkrijgen via Holland Pump Control.



Applicatie: Bootloader: firmware versie van de applicatie firmware versie van de bootloader



10.1 Nieuwe firmware installeren

Stap 1:

Druk op de knop "Kies firmware bestand" en zoek vervolgens het nieuwe firmware bestand op dat u heeft opgeslagen op uw pc.



Stap 2:

Druk op de knop "Update". De SPC zal nu opnieuw opstarten en dan in de bootloader blijven staan.



Stap 3:

Controleeer of de SPC in de bootloader staat, links onderin het scherm moet een groene indicator zijn met de tekst "bootloader" erbij.



Als dat het geval is, vink dan optie "Programmeer" aan:



En druk vervolgens weer op de knop "Update".

Update

Stap 4:

Als het goed is gaat nu de progressie balk lopen:

Applicatie	1.51 build at: 01/10/2024
Bootloader [1.03 build at: 12/06/2023
🔿 Image 1 🛛 🛛	255.255 build at: 31/15/2127
O Image 2	1.51 build at: 01/10/2024
	Reboot
- 1	Reboot blijf in bootloader
Bestandnaam:	
umpController/Sof	ware/Application/PumpController.he
Programmeer	Kies firmware bestand
	21%
	Update



Stap 5:

Als de data correct is ontvangen door de SPC zal de volgende melding verschijnen:

a: Upda	ate klaar	×
1	Update g	elukt!
	ОК	

Druk op de knop "OK". De nieuwe firmware is goed opgeslagen in het externe geheugen van de SPC, nu zal de processor voorzien worden van nieuwe firmware.

Stap 6:

Als de nieuwe firmware correct is geinstalleerd in de processor verschijnt voor een tweede maal het volgende bericht:



Druk wederom op de knop "OK". Als het goed is dan is de SPC inmiddels alweer opnieuw opgestart en dit maal draaiend op de nieuwe applicatie firmware. Dit is te controleren door te kijken welke firmware nu actief is in het overzicht "Firmware".

10.2 LTE Modem informatie

IMEI	86728006001090
Revisie	
IP address:	10.190.1.104

In dit overzicht is het IMEI nummer van het LTE modem te zien en welk IP adres het modem toegewezen heeft gekregen.



10.3 Logboek

De SPC houd een logboek bij van gebeurtenissen en alarmen. Dit logboek is op te halen door op de knop "Haal logboek op" te drukken.

Geschiedenis 07-10-2024 10:38:20 - EVENT - systeem herstart 09-06-2041 01:04:00 - EVENT - systeem start 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P1 -AUTO- 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P2 -AUTO- 07-10-2024 10:38:50 - Packet Service attached 07-10-2024 10:38:50 - APN delivered 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 07-10-2024 10:38:50 - Pomp1 On - fwd	*
07-10-2024 10:38:20 - EVENT - systeem herstart 09-06-2041 01:04:00 - EVENT - systeem start 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P1 -AUTO- 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P2 -AUTO- 07-10-2024 10:38:50 - Packet Service attached 07-10-2024 10:38:50 - APN delivered 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 07-10-2024 10:39:20 - Pomp1 On - fwd	
09-06-2041 01:04:00 - EVENT - systeem start 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P1 -AUTO- 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P2 -AUTO- 07-10-2024 10:38:50 - Packet Service attached 07-10-2024 10:38:50 - APN delivered 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server distening 07-10-2024 10:38:50 - Pomp1 On - fwd	
09-06-2041 01:04:00 - SPC - P1 -AUTO- 09-06-2041 01:04:00 - SPC - P2 -AUTO- 07-10-2024 10:38:50 - Packet Service attached 07-10-2024 10:38:50 - APN delivered 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 07-10-2024 10:38:02 - Pomp1 On - fwd	
09:06.2041 01:04:00 - SPC - P2 -AUTO- 07-10-2024 10:38:50 - Packet Service attached 07-10-2024 10:38:50 - APN delivered 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 07-10-2024 10:38:02 - Pomp1 On - fwd	
07-10-2024 10:38:50 - Packet Service attached 07-10-2024 10:38:50 - APN delivered 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 07-10-2024 10:39:02 - Pomp1 On - fwd	
0/-10-2024 10:38:50 - APN delivered 07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 07-10-2024 10:39:02 - Pomp1 On - fwd	
07-10-2024 10:38:50 - Network connected 07-10-2024 10:38:50 - EVENT - server listening 07-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 07-10-2024 10:39:02 - Pomp1 On - fwd	
77-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 77-10-2024 10:38:50 - MQTT connected 77-10-2024 10:39:02 - Pomp1 On - fwd	
07-10-2024 10:39:02 - Pomp1 On - fwd	
01-10-2024 10.33.02 - 1 01101 011-1Wd	
07-10-2024 10:39:05 - Pomp2 On - fwd	
07-10-2024 10:39:17 - Pomp1 Off	
07-10-2024 10:39:17 - Pomp2 Off	
	Ŧ
Haal logboek op	
Verwijder logboek	



11 Contact gegevens



Westlanderweg 121 1775 TJ Middenmeer info@hollandpumpcontrol.nl