

Pool
Line



De BL122 kan van op afstand gecontroleerd worden via internet.

Dé alles-in-één oplossing voor automatische regeling van pH- en chloorgehalte in zwembad- en spawater

BL121-BL122 Compacte en digitale meet- en doseerapparatuur

voor particuliere zwembaden en spa's

De Security Pool Plus combineert twee controllers en twee doseerpompen in één apparaat, aangestuurd door een digitale multiparameterelektrode!

Uniek concept

- ✓ Meet nauwkeurig en betrouwbaar gelijktijdig pH, redox en °C
- ✓ Eenvoudig en sneller om te installeren
- ✓ Stille peristaltische pompen met regelbaar debiet (0,5 tot 3,5 l/u) voor spa's tot grote zwembaden
- ✓ Proportionele dosering
- ✓ Vertragingstijd instelbaar bij opstart systeem
- ✓ Groot verlicht en gemakkelijk afleesbaar lcd-scherm met tegelijk pH-, ORP- en temperatuurwaarden
- ✓ Logfunctie en GLP-waarden van elektroden, geheugen met laatste kalibratiedata, wachtwoordbescherming
- ✓ Automatische kalibratie (zal kalibratie weigeren indien afwijking te groot is van elektroden)
- ✓ Hoog en laag alarm
- ✓ Analoge uitgang voor PLC-sturing of gegevensoverdracht naar pc
- ✓ Meerkleurige led voor aanduiding meet/doseer/alarmtoestand
- ✓ BL122-versie: met internet

Veilig en efficiënt

- ✓ Digitale gecombineerde pH-, ORP- en temperatuurelektrode met ingebouwde aardingspin
- ✓ Netspanningsvoeding wordt voorzien via het elektrische circuit van de circulatiepomp
- ✓ Aansluiting van flowswitch optioneel mogelijk
- ✓ Instelbaar alarm om overdosering van chemicaliën te voorkomen
- ✓ 'Intelligente' dosering afhankelijk van juiste pH-waarde

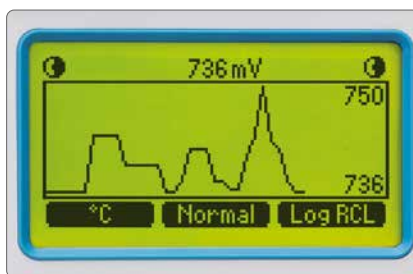
Complete kit

De Security Pool wordt geleverd met een volledige installatiekit:

- gecombineerde pH- en ORP-elektrode met temperatuursensor en aardingspin
- aanzuig- en injectieleidingen
- aanboorzadels (diam. 50 mm)
- koppeling voor injectoren
- kalibratievloeistoffen pH en redox

Automatisch loggen

De waarden voor elke parameter worden automatisch elke 10 seconden gelogd: pH-, ORP- en temperatuurwaarden, laatste kalibratiegegevens, configuratieinstellingen en eventuele gebeurtenisgegevens. Voor beoordeling en opslag kunnen eenvoudig gegevens overgezet worden naar een pc met behulp van een flashdrive en de USB-poort.



Proportionele dosering

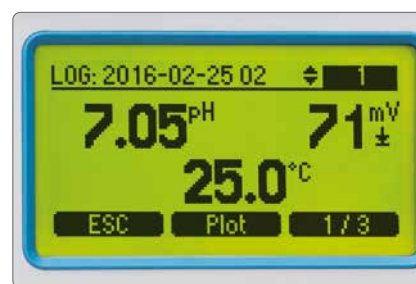
De BL121-BL122 is voorzien van proportioneel geregelde doseerpompen. Op basis van de gevoeligheid van het proces voor chemische toevoeging, kan de proportionele band aangepast worden. Deze instelling bepaalt de tijd dat de pompen doseren als een percentage van de afwijking van het instelpunt. Een grote hoeveelheid water zal bijvoorbeeld een kleine proportionele band gebruiken. Een kleine band (bv. 0,1 pH) zal ervoor zorgen dat de pompen vaker doseren wanneer de waarde dicht bij het instelpunt ligt.

Voor bruisbaden of spa's is het nuttiger om een grotere proportionele band in te stellen (bv. 1,0 pH). Wanneer de waarde dicht bij het instelpunt ligt, is de tijd dat de doseerpomp werkt minimaal, om grote schommelingen van pH of ORP te voorkomen. Deze waardevolle functie zorgt voor een zeer fijne controle bij het handhaven van het gewenste instelpunt.



Regelbaar debiet

Het debiet van de doseerpomp is instelbaar van 0,5 tot 3,5 l/u. Grotere zwembaden vereisen meer chemicaliën om te worden gedoseerd dan kleine, omdat er meer chemicaliën nodig zijn om een verandering in de meting te zien. Het instelbare debiet, zoals de proportionele band, zorgt voor een betere controle bij het handhaven van een gewenst instelpunt.



Programmeerbaar alarm

Lage en hoge alarmniveaus kunnen voor alle parameters ingesteld worden. Wanneer een alarm wordt geactiveerd, stopt alle dosering. Het systeem biedt ook bescherming tegen overdosering als de waarde niet binnen een gespecificeerd tijdsinterval wordt gecorrigeerd.



Digitale ingangen

Via de digitale ingangen kunt u een aantal interessante opties toevoegen aan het systeem: bijvoorbeeld een flowswitch om de circulatie van de pomp te controleren of een niveaucontroller om het vloeistofniveau in chloor- of zuurtank na te gaan.



Remote Hold

De reagenspompen kunnen worden uitgeschakeld met de Remote Hold-functie van Hanna Cloud. Ze kunnen opnieuw worden geactiveerd op de controller of via Hanna Cloud.



USB-connectie

Voor beoordeling en opslag kunt u eenvoudig gegevens overzetten naar een pc met behulp van een USB-sleutel.



Wachtwoordbeschermd

De BL12x heeft een wachtwoordbeveiliging die beperkte toegang biedt tot kalibratie, configuratie en controle van gelogde gegevens.

Meerdere configuraties

Deze controllers zijn ook beschikbaar op paneel gemonteerd met doorstroomcel. De cel maakt kalibratie en onderhoud van de sonde mogelijk zonder dat de recirculatiepomp hoeft te worden uitgeschakeld.

Specificaties	BL121-10	BL121-20	BL122-10	BL122-20
Bereik	pH	0,00 tot 14,00 pH		
	redox	±2000 mV		
	temperatuur	-5,0 tot 105,0 °C		
Resolutie	pH	0,01 pH		
	redox	1 mV		
	temperatuur	0,1 °C		
Nauwkeurigheid	pH	±0,05 pH		
	redox	±5 mV		
	temperatuur	±1 °C		
pH-kalibratie	automatisch, op 2 punten			
Temperatuurcompensatie	automatisch van -5,0 tot 105,0 °C			
Alarm	hoog en laag, apart instelbaar voor elke parameter			
pH- en redox-regeling	proportioneel met instelbaar setpunt en proportionele band, vertragingstijd en overdoseerbeveiliging			
Analoge uitgangen	3		-	
Geheugen	metingen pH, redox, temp., data (fout, alarm, stroomstoring)			
Pompregeling	manueel, van 0,5 tot 3,5 l/u voor elke pomp			
Veiligheid	programmering en kalibratie beveiligd met wachtwoord			
Connectie	USB		USB, ethernet	
GLP	pH/redox/°C			
Voeding	adapter 220 V			
Afmetingen controller	245 x 188 x 55 mm			
Afmetingen paneel	-	486 x 385 x 5mm	-	486 x 385 x 5mm
Gewicht	1700 g	3320 g	1700 g	3320 g

Gratis instelling van uw eerste BL12x

Na installatie van uw eerste Security Pool Plus (BL121 of BL122) kunt u een afspraak maken met uw regioverantwoordelijke voor de systeeminstelling van het automatische doseringssysteem. Gratis, waar ook in de Benelux.

Accessoires

Zie pagina 35.

Bestelinformatie	BL121-10	BL121-10D63	BL121-110	BL121-15	BL121-20	BL121-20D63	BL122-10	BL122-10D63	BL122-110	BL122-15	BL122-20	BL122-20D63
pH/ORP-elektrode	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lengte elektrodekabel	2 m	2 m	10 m	5 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	5 m	2 m	2 m
Installatiekit zwembad	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Installatiekit spa	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Diam. aanboorzadels	50 mm	63 mm	50 mm	50 mm	50 mm	63 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	63 mm
Paneel/doorstroomcel	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Analoge uitgangen	3	3	3	3	3	3	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Ethernet-aansluiting	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓



*Optioneel:
robuuste meetcel
voor digitale elektrode*



's Werelds eerste automatisering met digitale pH/ORP-elektrode met ingebouwde temperatuursensor en aardingspin!

- ✓ Meet pH, redox én temperatuur met één sonde
- ✓ Eenvoudig om te installeren, kalibreren en vervangen
- ✓ Niet onderhevig aan interferenties afkomstig van kabels of zwerfstromen
- ✓ Nauwkeurige en stabiele meetresultaten
- ✓ Lange levensduur
- ✓ Meting van de watertemperatuur
- ✓ Weergave van de kalibratiegeschiedenis en kwaliteit van de pH-elektrode
- ✓ Beschikbaar in verschillende kabellengtes

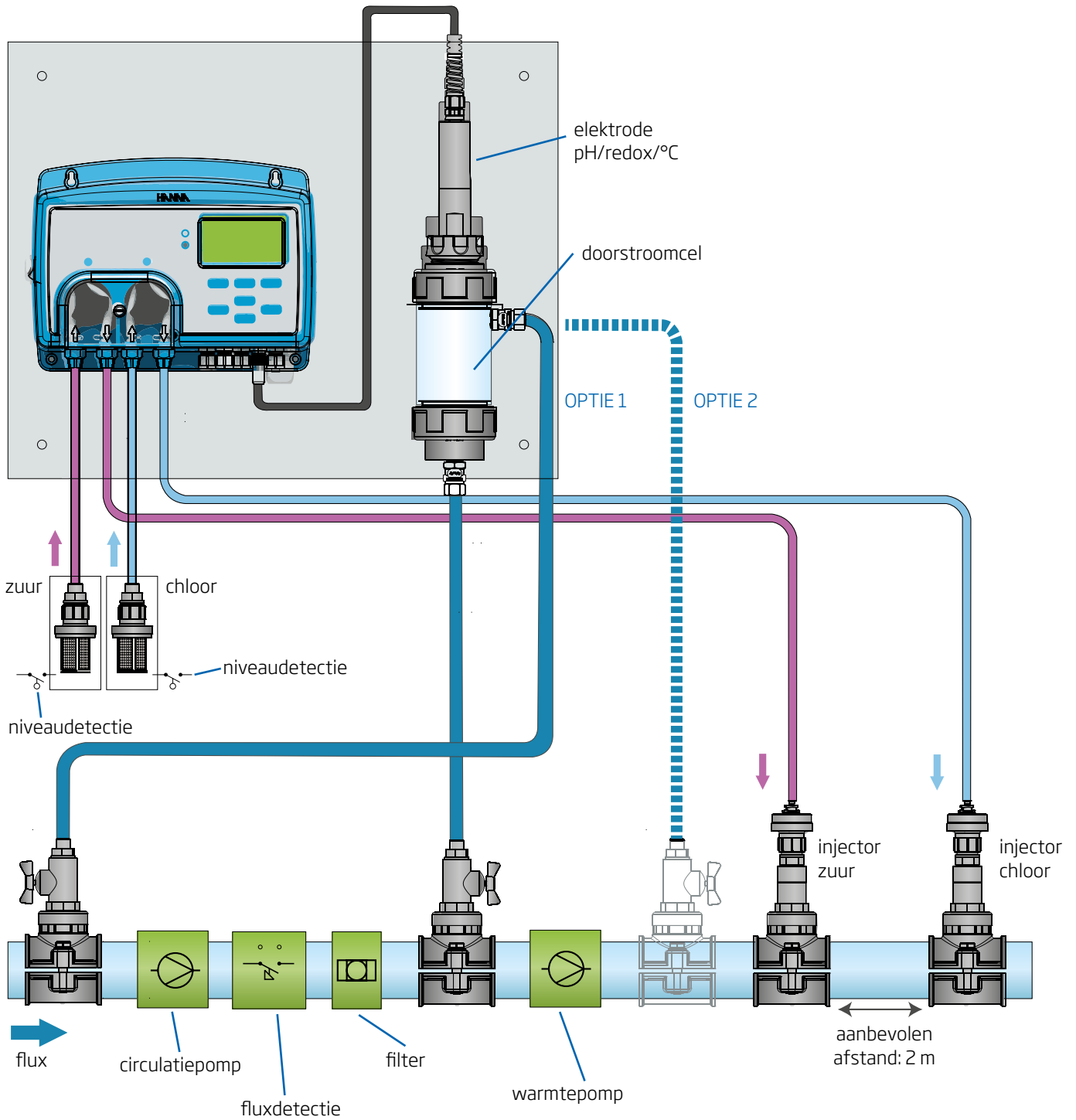
HI1036-1802

*Elektrode met unieke
Hanna Instruments-
koppeling voor
snelle montage*

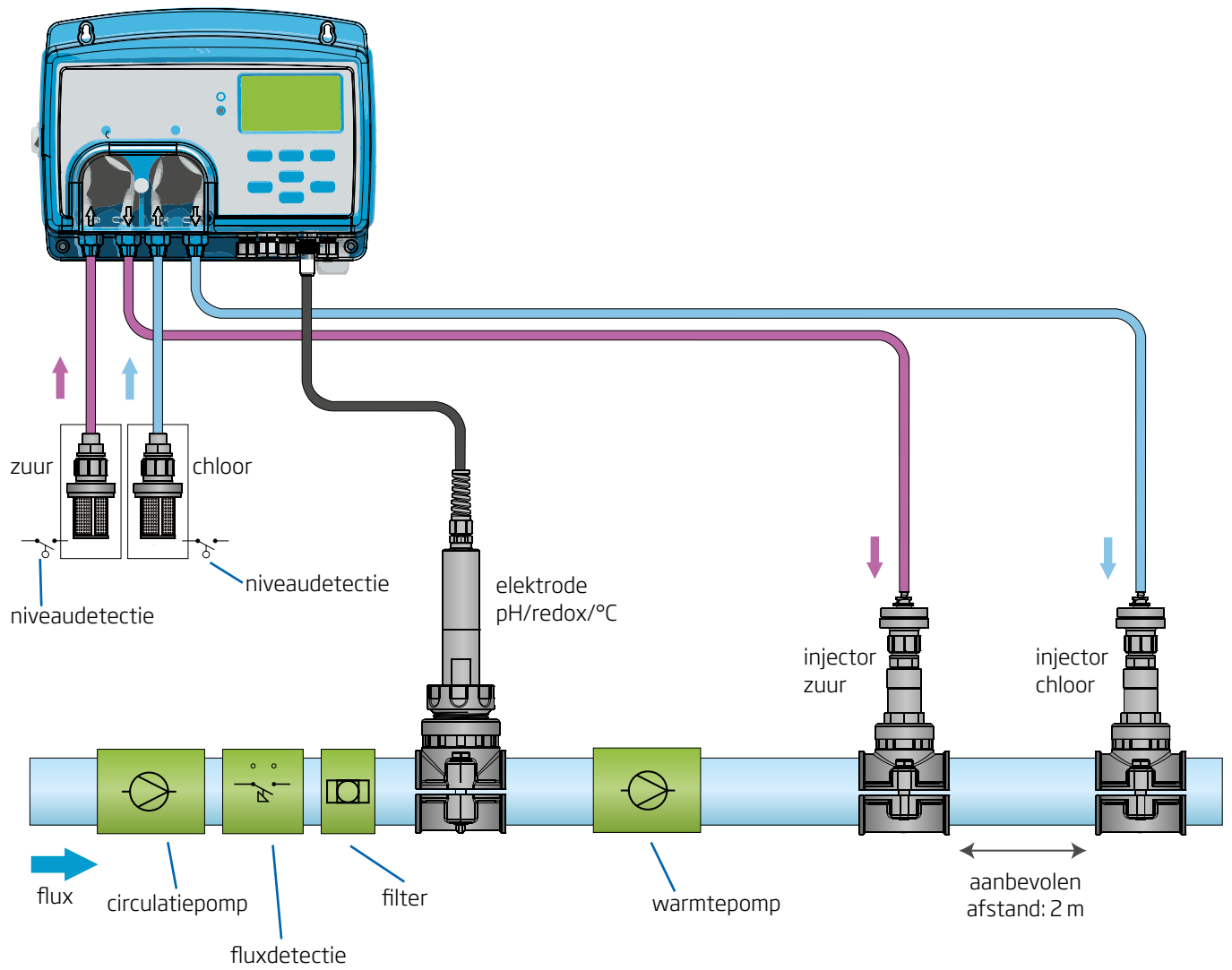


BL121-BL122 Installatievoorbeelden

BL121-20



BL121-10



Aanbevolen waarden voor spa- of zwembadwater

pH	tussen 7,0 en 7,6 tussen 7,2 en 7,4 (Security Pool Plus)
Totaal alkaliniteit (TAC)	tussen 80 en 120 mg/l (carbonaathardheid of TAC)
Calciumhardheid (CaCO₃) (TH)	100-200 mg/l / 10 mg/l CaCO ₃ =1 °fH = 0,562 dH°
Koper (Cu)	tussen 0,3 en 0,8 mg/l
Ijzer (Fe)	< 0,2 mg/l
Cyanuurzuur	< 70 mg/l (of ideaal 0 mg/l bij Security Pool Plus)
Vrij chloor	openluchtzwembaden 0,5 - 3,0 mg/l binnenzwembaden 0,5 - 1,5 mg/l spa's 1 - 3 mg/l
Gebonden chloor	< 0,6 mg/l (totaal-vrij chloor)
Fosfaat	< 2,5 mg/l
Geleidbaarheid (EC)	< 2100 µS/cm of 2,1 mS/cm
Nitraat	< 50 mg/l



ABZSPA **Uniek in de wereld: rechtstreeks doseren in uw spa**

voor BL12x



- ✓ zonder buffertank!
- ✓ zonder verdunnen van chemicaliën!

ABZSPA kit T-stukken voor spa's

Het Security Pool Plus-systeem kan op ieder type spa gebruikt worden zonder buffertank, dankzij de proportionele dosering van het systeem. Hierdoor geniet u in alle omstandigheden van gedesinfecteerd water.



BL121-BL122

Ook voor spa's en bubbelbaden de alles-in-één oplossing voor automatische regeling van pH en chloor!

Hanna Cloud: online dashboard voor zwembadcontrollers

voor BL122



hannacloud.com

De Hanna Cloud is een webgebaseerde applicatie die u verbindt met de BL122. Meetresultaten en opgeslagen gegevens zijn toegankelijk vanaf uw pc, tablet of smartphone. Meerdere controllers kunnen worden geregistreerd!

Terwijl de BL122 uw proces meet en controleert, worden meetresultaten, trends, geschiedenis, apparaatinstellingen, alarmen en berichten verzonden naar uw online dashboard.

Er kan ook een secundaire gebruiker aan uw apparaataccount worden toegevoegd om meetresultaten te volgen en om e-mail-, of pop-upberichten van uw procesapparaat te ontvangen.

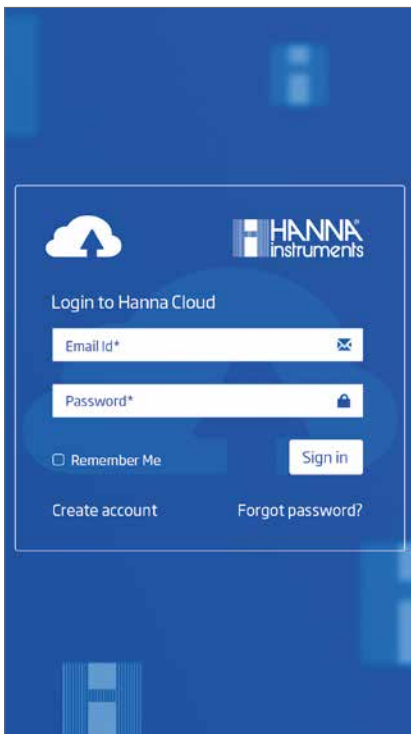
Hanna Cloud biedt beveiliging voor uw persoonlijke informatie. We beschermen uw informatie met behulp van technische en administratieve beveiligingsmaatregelen om het risico op verlies of misbruik te verminderen. Het betreft een beveiligde verbinding, apparaatidentiteitsregistratie en wachtwoordvergrendeling.



HANNA CLOUD

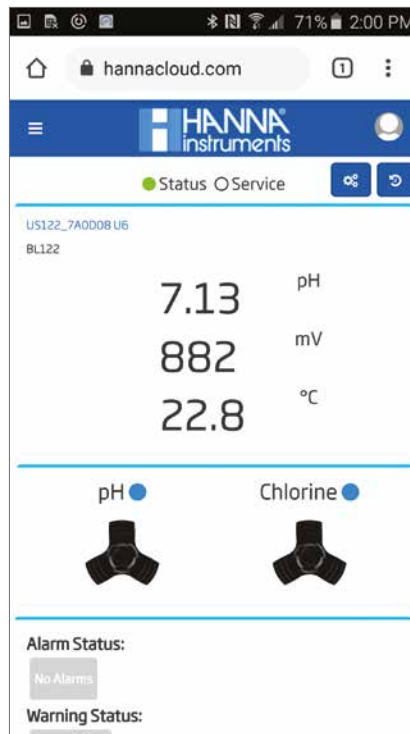
De Hanna Cloud-applicatie is compatibel met de meeste moderne webbrowsers.





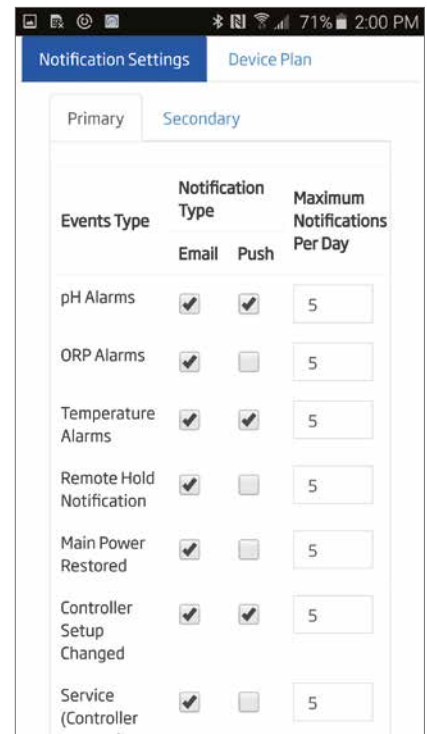
Inloggen

Log in met uw persoonlijke account op hannacloud.com.



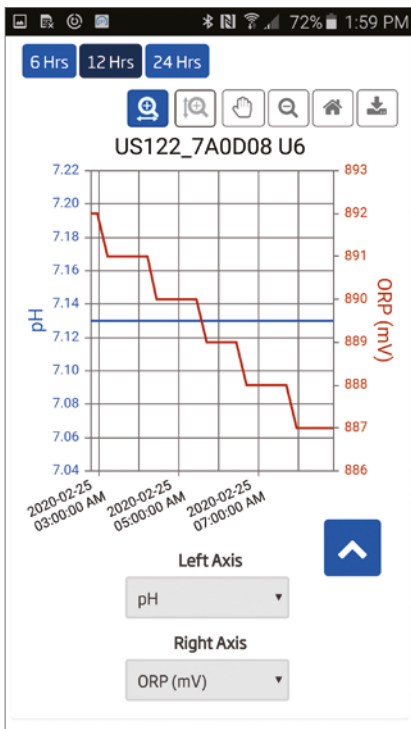
Meten

Bekijk eenvoudig meetwaarden, alarm, hold en pompstatus.



Notificaties

Kies of u push-notificaties of e-mailberichten wil ontvangen.



Grafieken

Bekijk de trends van de laatste 6, 12 of 24 uur in een grafiek.

	pH	ORP (mV)	Temp (°C)	Acid/Base (mL)	Cl ₂ (mL)
	7.13	882	22.9	0.0	0.0
	7.13	882	22.8	0.0	0.0
	7.13	882	22.8	0.0	0.0

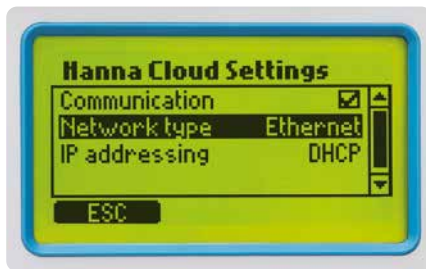
Loggen

De loggeschiedenis kan gedownload worden als een pdf- of csv-bestand.

Calibration Date	Offset (mV)	Slope (%)	Calibration Point 1	Calibration Point 2
2019-11-18 04:21:14 PM	35.3	100.2	4.01 pH, 35.6 mV, 21.5 °C	7.01 pH, -141.2 °C, 21.7 °C
2019-11-18 04:13:53 PM	43.8	99.7	4.01 pH, 44.1 mV, 21.6 °C	7.01 pH, -131.9 °C, 21.7 °C

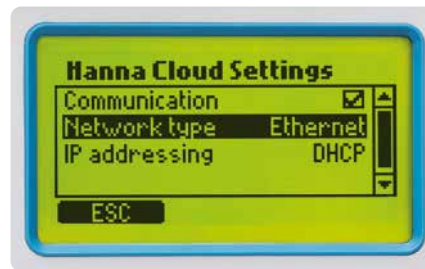
GLP

GLP-gegevens zijn direct beschikbaar.



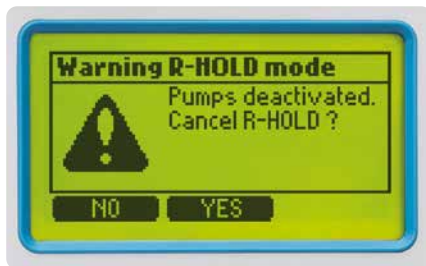
Instellingen

Configureer uw instellingen voor cloudconnectiviteit inclusief in-/uitschakelen.



Hanna Cloud-opties

Kies uit statische of DHCP-verbinding. Navigeer naar de menu's Status, Instellingen en R-HOLD (Remote Hold) via Hanna Cloud-opties in het menu.



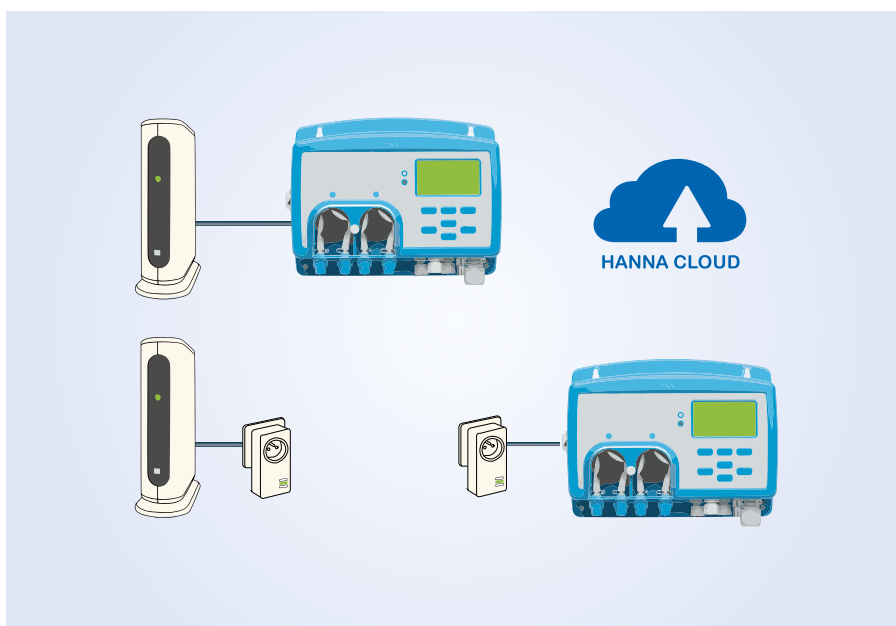
Remote hold

De reagenspompen kunnen worden uitgeschakeld met de functie Remote Hold van Hanna Cloud. Ze kunnen opnieuw worden geactiveerd op de controller of via Hanna Cloud.



Ethernet

Ethernet-poort voor Hanna Cloud-connectiviteit. Aan te sluiten rechtstreeks op de modem ofwel via powerline homeplugs op het elektriciteitsnet. Een eenvoudige oplossing voor bijvoorbeeld internet in het tuinhuis.





Blijf overal op de hoogte met Hanna Cloud