
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE (IT)
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE (EN)
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN (FR)
ANWEISUNGEN FÜR INSTALLATION UND WARTUNG (DE)
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO (ES)
INSTRUCTIES VOOR INSTALLATIE EN ONDERHOUD (NL)
INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE ȘI ÎNTREȚINERE (RO)
POKYNY PRO INSTALACI A ÚDRŽBU (CS)
INSTRUKCJA INSTALACJI I KONSERWACJI (PL)
安装和维护说明 (ZH)
تعليمات التركيب والصيانة (AR)

esybox pop

ITALIANO	Pag.	1
ENGLISH	Pag.	42
FRANÇAIS	Page	82
DEUTSCH	Seite	122
ESPAÑOL	Página	162
NEDERLANDS	Pagina	202
ROMÂNĂ	Pagină	242
ČEŠTINA	Stránka	282
POLSKI	Strona	322
中文	页	362
401	صفحة	العربية



CAUTION Read this instruction before use.

Vertaling van de oorspronkelijke instructies

INHOUDSOPGAVE

1	LEGENDA SYMBOLEN	204
1.1	Veiligheidssymbolen	204
1.2	Gevaarssymbolen	205
1.3	Verbodssymbolen	205
1.4	Gebodssymbolen	206
2	ALGEMENE INFORMATIE	207
2.1	Verklaring van overeenstemming	207
2.2	Garantie	207
2.3	Productgamma	207
2.3.1	Productnaam	207
2.3.2	Classificatie volgens de Europese verordening	207
2.4	Toepassingsgebied van de verpompbare vloeistoffen	207
2.5	Beschrijving en beoogd gebruik	208
2.5.1	Identificatie	208
2.5.2	CE-markering en minimale instructies voor DNA	208
2.6	Productspecifieke referenties	209
2.7	Oneigenlijk gebruik	209
2.8	Bedieningspaneel	210
3	BEHEER	211
3.1	Opslag	211
3.2	Transport	211
3.3	Verplaatsing	211
4	WAARSCHUWINGEN EN RESTRISICO'S	211
4.1	Vuilfilter	212
4.2	Onderdelen onder spanning	212
4.3	Afdanking	212
5	INSTALLATIE	213
5.1	Minimale ruimte die vrij is van vaste obstakels	214
5.2	Vorbereidingen	215
5.3	Aanzuigen	215
5.4	Installatieconfiguratie	216
5.5	Hydraulische aansluiting en leidingen	216
5.6	Elektrische aansluiting	217
6	INBEDRIJFSTELLING	218
6.1	Opstarten	218
6.2	Vorzorgsmaatregelen betreffende de hydraulische installatie in het algemeen	219
6.3	Stopzetten	219
7	WERKING VAN HET PRODUCT	220
7.1	Basisbedieningen	220
7.1.1	De ingestelde waarde wijzigen	220
7.1.2	In- en uitschakelen van de pomp	220
7.1.3	Handmatig herstel van een storing	220
7.1.4	Uitschakeling van de comfortfuncties	220
7.1.5	Inschakeling van de communicatie met de app H2D	221
7.1.6	Het systeem opnieuw opstarten	221
7.1.7	Reset fabrieksinstellingen	221
7.2	Geavanceerde bedieningen	221
7.2.1	Comfortfuncties	221
7.2.2	Geavanceerde monitoring van de pomp	221
7.2.3	Geavanceerde instelling van de pomp	222
7.3	Beschermingsystemen	223
7.3.1	Anti-Cycling (Bescherming tegen ongevraagde continue cycli)	223
7.3.2	Anti-Freeze (Bescherming tegen bevriezing van het water in de pomp)	223
7.3.3	Dry-Run (Bescherming tegen drooglopen)	224
7.3.4	Antiblokkering	224
7.3.5	Antidruppel (druppelbescherming)	224
7.3.6	Door het systeem geïdentificeerde alarmen	224
7.3.7	Systeemstoringen (Blokkingen)	226
7.3.8	Storingen die behouden blijven (storingen die na een bepaalde tijd automatisch hersteld worden)	229
8	ONDERHOUD	229

NEDERLANDS

8.1	Periodieke controles.....	230
8.2	Het product leegmaken	230
8.3	Reserveonderdelen.....	231
8.4	Lijst met accessoires / verwisselbare apparatuur	231
A1.	TECHNISCHE GEGEVENS.....	233
A2.	FABRIEKSINSTELLINGEN	235
A3.	BIJZONDERE INSTALLATIES	236
A3.1	Installatie met snelkoppeling (ESYDOCK POP).....	236
A3.2	Installatie met ESYWALL POP	237
A4.	APP, CLOUD EN SOFTWARE-UPDATE	238
A4.1	Download en installatie APP.....	238
A4.2	H2D-registratie	238
A4.3	Configuratie van het product.....	238
A5.	AANDRIJFAS	239
A6.	TERUGSLAGKLEP	239
A7.	PROBLEMEN OPLOSSEN	240
A8.	DE INTERNE BUFFERBATTERIJ VERVANGEN	241

Opmerking: Alle afbeeldingen in dit document dienen alleen ter illustratie en geven mogelijk niet de volledige kenmerken van het product weer.

Dit document wordt aangevuld en vervolledigd met de volgende bijgevoegde documenten, waarnaar voor specifieke aspecten moet worden verwezen:

- quick guide
- veiligheidsboekje
- onderdelenboekje
- afdankingsblad (AEEA)
- verklaringen van overeenstemming





1 LEGENDA SYMBOLEN

1.1 Veiligheidssymbolen

De hieronder afgebeelde symbolen worden (indien van toepassing) gebruikt in de gebruikers- en onderhoudshandleiding. Deze symbolen zijn toegevoegd om de aandacht van gebruikers te vestigen op mogelijke bronnen van gevaar.

Als u de symbolen niet in acht neemt, kan dit leiden tot lichamelijk letsel, overlijden en/of schade aan de machine of de apparatuur.

In principe zijn er drie soorten symbolen (Tabel 1).

Symbool	Vorm	Type	Beschrijving
	Omrande driehoek	Gevaarssymbolen	Geven voorschriften aan betreffende aanwezige of mogelijke gevaren
	Ronde rand	Verbodssymbolen	Geven voorschriften aan betreffende handelingen die moeten worden vermeden
	Volle cirkel	Gebodssymbolen	Geven informatie aan die verplicht moet worden gelezen en nageleefd
	Ronde rand	Informatie	geven nuttige informatie aan die geen gevaar / verbod / gebod is

Tabel 1 Type veiligheidssymbool

Afhankelijk van de informatie die moet worden overgebracht, kunnen de borden symbolen bevatten die, door associatie van ideeën, helpen om het type gevaar, verbod of gebod te begrijpen.

In dit document worden de volgende symbolen gebruikt:



LET OP!
GEVAAR VOOR DE GEZONDHEID EN VEILIGHEID VAN DE VERANTWOORDELIJEN.
Let goed op de instructies bij dit symbool en houd u strikt aan de aanwijzingen.



LET OP!
GEVAAR VOOR ELEKTROCUTIE - GEVAARLIJKE SPANNING.
Afschermingen en -beveiligingen van de machine/apparatuur die met dit symbool zijn gemarkeerd, mogen alleen door bevoegd personeel worden geopend nadat de stroomtoevoer naar de machine/apparatuur is onderbroken.



LET OP!
SCHADE AAN DE MACHINE/APPARATUUR
Geeft nuttige informatie aan die geen gevaar / verbod / gebod is. Kan in elk hoofdstuk van de handleiding voorkomen



VERPLICHTING OM TE VOLDOEN AAN EEN VEILIGHEIDSVEREIESTE.



VERBOD OP HET UITVOEREN VAN GEVAARLIJKE ACTIVITEITEN.



VOOR INSTRUCTIES DIE GEMARKEERD ZIJN MET DIT SYMBOOL GELDEN DE VOLGENDE HANDELINGEN:
Open de stroomonderbreker op de schakelkast (stand "0/Off");
Vergrendel hem in de open stand met het desbetreffende systeem (bv. een hangslot);
Pas de Lockout-Tagout-procedures van het bedrijf toe.



Geeft onderhoudswerkzaamheden aan die door de gebruiker van de machine/apparatuur kunnen worden uitgevoerd.



Geeft onderhoudswerkzaamheden en -ingrepen aan die door bevoegde technici kunnen worden uitgevoerd.



Opmerkingen en algemene informatie.
Lees de instructies zorgvuldig door voordat u de apparatuur bedient of installeert.

1.2 Gevaarssymbolen



Algemeen gevaar

Dit symbool duidt op gevaarlijke situaties die kunnen leiden tot lichamelijk letsel, letsels aan dieren en schade aan eigendommen. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan gevaarlijke situaties veroorzaken.



Gevaar voor elektrocutie

Dit symbool duidt op gevaar dat veroorzaakt wordt door direct of indirect contact, elektrocutie door de aanwezigheid van machine-/apparatuuronderdelen die onder spanning staan. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan ernstige schade of de dood van personen veroorzaken.



Gevaar voor automatisch opstarten

Dit symbool duidt op gevaar dat veroorzaakt wordt als de machine/apparatuur handelingen in de automatische modus uitvoert. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan ernstige schade of de dood van personen veroorzaken.



Gevaar voor beknelling

Dit symbool duidt op het gevaar van beknelling van de hand of de bovenste ledematen door bewegende onderdelen van de machine/apparatuur. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan een risico op beknelling van de hand of de bovenste ledematen veroorzaken.



Gevaar voor snijden-hakken

Dit symbool duidt op het gevaar van snijden-hakken van de hand door bewegende onderdelen van de machine/apparatuur. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan een risico op het snijden-hakken van de hand veroorzaken.



Gevaar voor verstrikt raken en beknelling

Dit symbool duidt op het gevaar van verstrikt raken en beknelling van de hand of de bovenste ledematen in tegen elkaar in draaiende rollen. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan een risico op beknelling van de hand of de bovenste ledematen veroorzaken.



Gevaar voor explosieve atmosfeer

Dit symbool duidt op het gevaar van het ontstaan van een mogelijk explosieve atmosfeer. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan explosies veroorzaken.



Gevaar voor magnetische velden

Dit symbool duidt op de aanwezigheid van sterke magnetische velden en vereist voorzichtigheid om blootstelling te vermijden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan pacemakers verstoren en bij langdurige blootstelling letsel aan weefsels en inwendige organen veroorzaken.



Gevaar van laserstraling

Dit symbool duidt op het gevaar dat verband houdt met de aanwezigheid van bronnen die kunstmatige optische straling uitzenden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan oogletsel veroorzaken.



Gevaar, biologisch gevaar

Let op om blootstelling aan een biologisch gevaar te vermijden.



Gevaar, heet oppervlak

Dit symbool duidt op gevaar voor verbranding door contact met hete oppervlakken (> 60 °C). Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan het risico op brandwonden aan de hand of bovenste ledematen veroorzaken.



Gevaar, lage temperaturen of vorst

Vermijd blootstelling aan lage temperaturen of vrieskou.



Gevaar, ontstekingsgevaar.

Zorg ervoor dat er geen brand ontstaat door ontvlambaar en/of brandbaar materiaal aan te steken.



Gevaar voor uitglijden

Dit symbool duidt op het gevaar van uitglijden en vallen in geval van vochtige en/of natte oppervlakken. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool bestaat de kans op ernstig of dodelijk letsel door uitglijden en/of vallen.

1.3 Verbodssymbolen



Algemeen verbod

Dit symbool geeft het verbod aan om bepaalde manoeuvres of handelingen uit te voeren of het verbod om een bepaald gedrag te vertonen. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verbod op aanraken

Dit symbool geeft aan dat het verboden is voor de operator om een bepaald deel van de machine/apparatuur aan te raken. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan letsels aan de handen veroorzaken.



Verbod op het inbrengen van handen

Dit symbool geeft aan dat het verboden is voor de operator om zijn handen in een bepaalde zone in te brengen. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan letsels aan de handen en de bovenste ledematen veroorzaken.



Verbod op het wijzigen van de status van de schakelaar

Dit symbool geeft aan dat het wijzigen van de status van de schakelaar en/of het bedieningsapparaat verboden is. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verbod op roken en open vuur

Dit symbool geeft aan dat het verboden is te roken en/of open vuur te gebruiken. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan ontploffingen en/of brand veroorzaken.



Verbod op blussen met water

Dit symbool geeft aan dat het verboden is om vlammen en/of een beginnende brand te doven met behulp van water. Het niet naleven van de verboden die verband houden met het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.

1.4 Gebodssymbolen



Algemeen gebod

Dit symbool geeft aan dat de operator verplicht is zich aan de voorschriften te houden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om oorkappen te gebruiken

Dit symbool geeft aan dat het verplicht is om oorkappen of gehoorbeschermers te dragen tijdens het uitvoeren de werkzaamheden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan gehoorverlies veroorzaken, eventueel ook permanent.



Verplichting met betrekking tot de kleding

Dit symbool geeft aan dat het verplicht is om gepaste kleding te dragen tijdens uit uitvoeren van de werkzaamheden. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan ernstige schade of de dood van de operator veroorzaken.



Verplichting om speciale P.B.M. te gebruiken

Deze symbolen geven aan dat het verplicht is om bijzondere persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden. Het niet naleven van de voorschriften van de symbolen kan ernstige schade of de dood van de operator veroorzaken.



Aardingsverplichting

Dit symbool geeft aan dat de machine/apparatuur moet worden aangesloten op een efficiënt aardingsysteem. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de stekker uit het stopcontact te halen

Dit symbool geeft aan dat de voeding moet worden losgekoppeld voordat andere handelingen worden uitgevoerd. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de stroom uit te schakelen voor onderhoudswerkzaamheden

Dit symbool geeft aan dat de apparatuur losgekoppeld moet worden voor er onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de doeltreffendheid van de beschermingen te controleren

Dit symbool geeft de verplichting aan om de doeltreffendheid van de afschermingen te controleren (die verwijderd worden tijdens onderhoudswerkzaamheden, reparaties, reiniging, smering). Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.



Verplichting om de instructies te lezen

Dit symbool geeft aan dat u verplicht bent de instructies (bedienings- en onderhoudshandleiding, gegevensbladen enz.) te lezen voordat u de installatie in gebruik neemt of andere werkzaamheden aan de machine/apparatuur uitvoert! Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.

DAB Pumps doet alle redelijke inspanningen om ervoor te zorgen dat de inhoud van deze handleiding (bv. illustraties, teksten en gegevens) accuraat, correct en actueel is. Desondanks is het mogelijk dat de handleiding fouten bevat en kan ze op elk moment niet volledig of up-to-date blijken te zijn. Daarom behoudt het bedrijf zich het recht voor om na verloop van tijd technische wijzigingen en verbeteringen aan te brengen, zelfs zonder voorafgaande kennisgeving. DAB Pumps wijst alle aansprakelijkheid af voor de inhoud van deze handleiding, tenzij deze naderhand schriftelijk wordt bevestigd door het bedrijf.

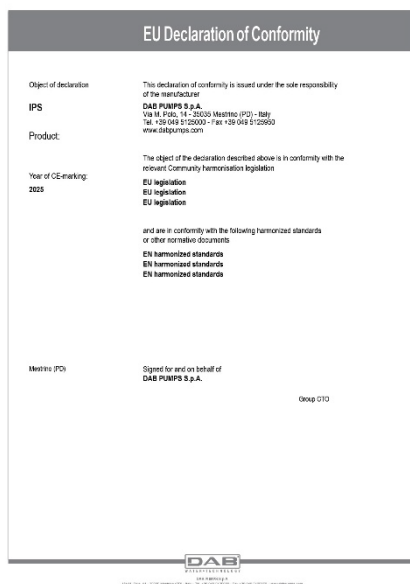
2 ALGEMENE INFORMATIE

2.1 Verklaring van overeenstemming

Voor het product dat vermeld is in het hoofdstuk 2.1, verklaren wij dat het apparaat dat in deze handleiding wordt beschreven en door ons op de markt wordt gebracht, voldoet aan de betreffende gezondheids- en veiligheidsbepalingen van de Europese Unie (EU).

Het product wordt geleverd met een gedetailleerde en up-to-date verklaring van overeenstemming die u kunt raadplegen via de productconfigurator (DNA) op de website van DAB Pumps, zie paragraaf 2.5.2 CE-markering en minimale instructies voor DNA.

Als het product op enigerlei wijze wordt gewijzigd zonder onze toestemming, verliest deze verklaring haar geldigheid.



Facsimile van de EU-verklaring van overeenstemming

2.2 Garantie



HET IS VERBODEN OM DE PRESTATIES, KENMERKEN, FUNCTIONALITEIT EN HET BEDOELDE GEBRUIK VAN DE FABRIKANT TE WIJZIGEN

Elke wijziging die niet vooraf is goedgekeurd, onthefte de fabrikant van zijn aansprakelijkheid.



De fabrikant is niet aansprakelijk voor de goede werking van de elektrische pompen of enige schade die ze veroorzaken als ze worden gemanipuleerd, gewijzigd en/of gebruikt buiten het aanbevolen werkbereik of in strijd met andere bepalingen in deze handleiding.

DAB zal zich inspannen om ervoor te zorgen dat haar producten voldoen aan hetgeen is overeengekomen en vrij zijn van oorspronkelijke gebreken en fouten met betrekking tot hun ontwerp en/of fabricage die hen ongeschikt maken voor het gebruik waarvoor zij normaal bestemd zijn. Raadpleeg voor meer informatie over de wettelijke garantie de garantievooraanwaarden van DAB op de website <https://www.dabpumps.com/en> of vraag een gedrukt exemplaar aan door te schrijven naar de adressen die vermeld zijn in het gedeelte "contact opnemen".

2.3 Productgamma

2.3.1 Productnaam

ESYBOX POP

2.3.2 Classificatie volgens de Europese verordening

Booster

2.4 Toepassingsgebied van de verpompbare vloeistoffen

Het apparaat is een ingebouwd apparaat voor nissen, ondergootstenen en soortgelijke installaties. Het apparaat is ontworpen en gebouwd om alleen water te verpompen, zonder explosieve stoffen en vaste deeltjes of vezels, met een dichtheid van 1000 kg/m³, een kinematische viscositeit gelijk aan 1 mm²/s en niet-chemisch agressieve vloeistoffen. Gebruik met andere vloeistoffen is alleen toegestaan met toestemming van de fabrikant.

De watertemperatuur mag niet hoger zijn dan: zie hoofdstuk A1 TECHNISCHE GEGEVENS
GEBRUIK DE POMP NIET MET VLOEISTOFFEN MET ANDERE EIGENSCHAPPEN!

De pomp kan zowel binnen (bv. onder de gootsteen, technische ruimte enz.) als buiten met voldoende bescherming tegen weersinvloeden (bv. terras, nis enz.) worden geïnstalleerd. De installatielocatie mag niet onderhevig zijn aan overstromingen.

2.5 Beschrijving en beoogd gebruik

Het product is een geïntegreerd systeem dat bestaat uit een elektrische centrifugaalpomp van het multistadium-type en een elektronisch circuit dat de pomp aanstuurt. Dankzij het koelen van de motor met water in plaats van lucht veroorzaakt de pomp minder geluidsoverlast en kan ze ook in niet-geventileerde ruimten worden geplaatst.

De pomp kan volledig geconfigureerd worden via de betreffende app H2D die gedownload kan worden in de app-stores. Zie paragraaf A4 APP, CLOUD EN SOFTWARE-UPDATE

De pomp is uitgerust met een variabele frequentie-driver (VFD - omvormer) die het volgende mogelijk maakt:

- energie- en kostenbesparing;
- vereenvoudigde installatie en lagere installatiekosten;
- minder stress op het systeem en verlengde levensduur;
- minder geluidsoverlast;
- grotere betrouwbaarheid

Dit apparaat is ook ontworpen voor gebruik in commerciële ruimtes.



Dit apparaat mag niet door kinderen worden gebruikt.

2.5.1 Identificatie

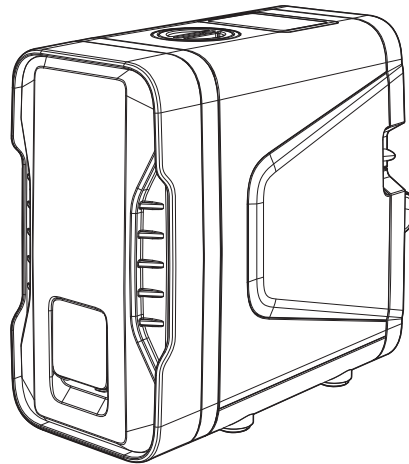


Fig. 1

2.5.2 CE-markering en minimale instructies voor DNA

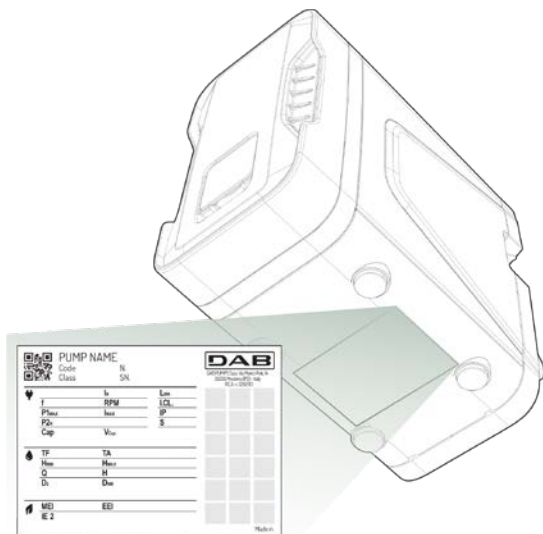


Fig. 2 Positie van de CE-markering

		PUMP NAME Code N. Class SN.		 DAB PUMPS S.p.A. Via Marco Polo 14 35035 Mestriano (PD) - Italy REA n. 328206	
	f	In	RPM	LWA	I.CL.
	P _{1MAX}		I _{MAX}		IP
	P _{2N}		V _{Cap}		S
	Cap				
	TF		TA		
	H _{MIN}		H _{MAX}		
	Q		H		
	D _z		D _{NM}		
	MEI		EEI		
	IE 2				
Made in					

Fig. 3 Facsimile label CE-markering ESYBOX POP



Fig. 4 Metalen plaatje - Positie label basisinformatie product

Zie de Productconfigurator (DNA) op de website van DAB PUMPS.

Daar kunt u pompen zoeken op hydraulische prestaties, model of artikelnummer. U kunt er ook gegevensbladen, reserveonderdelen, gebruikershandleidingen en andere technische documentatie vinden.



<https://dna.dabpumps.com/>



2.6 Productspecifieke referenties

Raadpleeg voor technische gegevens de CE-markering (typeplaatje) en/of het betreffende hoofdstuk **A1 TECHNISCHE GEGEVENS**.

2.7 Oneigenlijk gebruik

Het apparaat is ontworpen om alleen te worden gebruikt voor de doeleinden die zijn beschreven in het betreffende hoofdstuk van de handleiding (paragraaf 2.4 **Toepassingsgebied van de verpompbare vloeistoffen**). Ander gebruik dan datgene wat beschreven wordt in deze handleiding moet als oneigenlijk gebruik worden beschouwd en voldoet daarom niet aan de veiligheidsvoorschriften.



LET OP!

Foutief gebruik kan leiden tot lichamelijk letsel, overlijden en/of schade aan de apparatuur of de installaties.

Hieronder volgen een aantal mogelijke misbruiken die kunnen leiden tot lichamelijk letsel of schade aan de machine of de apparatuur, waarvoor DAB Pumps S.p.A. niet aansprakelijk is en alle verantwoordelijkheid afwijst:

- Wijziging of vervanging van delen van de apparatuur waarvoor geen toestemming werd verleend;
- Het niet naleven van de veiligheidsinstructies;
- Het niet naleven van de instructies voor installatie, gebruik, bediening, onderhoud, reparatie of wanneer deze werkzaamheden worden uitgevoerd door ongekwalificeerd personeel;
- Gebruik van foute en incompatibele materialen of bijkomende apparatuur;
- Het niet naleven van veiligheidsvoorschriften op de werkplek of relevante wettelijke voorschriften.

Zie ook het veiligheidsboekje dat bij het product wordt geleverd.

2.8 Bedieningspaneel

De gebruikersinterface bestaat uit een keypad met signaleringslampjes (Status Led, IoT Led, Level Bar) en drie (IoT-knoppen, verhogen, verlagen).

De functies van de lampjes en de toetsen worden hieronder samengevat:

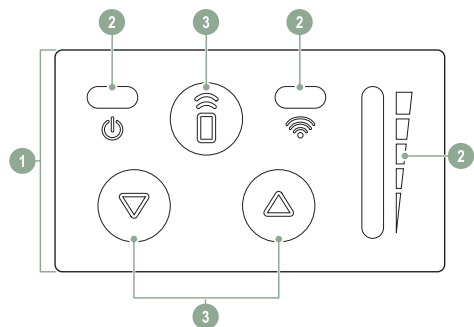


Fig. 5

1 – Grafische interface

2 – Lampje

Geeft informatie betreffende de status van de pomp weer.

Vast brandend, wit: de pomp wordt gevoed.

Vast brandend, rood: de pomp wordt gevoed, maar een storing verhindert de normale werking van de pomp.

Vast brandend, groen: de pomp wordt gevoed, er kan een storing zijn die de normale werking van het apparaat niet verhindert.

Vast brandend, geel: pomp ingeschakeld, er is een abnormale situatie (waarschuwing) die geen invloed heeft op de werking van de pomp. Motor uit. Deze status wordt gemaskeerd door elk systeem dat defect is, uitgeschakeld is of een actieve comfortfunctie heeft.

Vast brandend, blauw: pomp ingeschakeld, met ten minste één actieve comfortfunctie.

Wit knipperend: de pomp is uitgeschakeld

Groen/Geel knipperend: pomp ingeschakeld, er is een abnormale situatie (waarschuwing) die geen invloed heeft op de werking van de pomp. Motor draait. Deze status wordt gemaskeerd door een defect of uitgeschakeld systeem.

De pomp vertoont geen storingen die ze blokkeren en wacht op een eventuele opdracht tot handmatige opstarting.

Groen/blauw knipperend: pomp ingeschakeld, motor actief met ten minste één actieve comfortfunctie.

Oranje knipperend: de pomp bevindt zich in de bijwerkingsmodus.

De pomp is in de bijwerkingsmodus geforceerd en wacht op een opdracht.

Knipperend wit/rood: alarm lage zuigdruk. Alleen aanwezig in modellen met een detectiefunctie voor lage zuigdruk met speciale accessoires. Deze toestand begint zodra het probleem wordt gedetecteerd en eindigt automatisch wanneer de juiste omstandigheden zijn hersteld.

Rood knipperend: alarm dat behouden blijft, zie paragraaf 7.3.8 **Storingen die behouden blijven (storingen die na een bepaalde tijd automatisch hersteld worden)**

Vast brandend, groen: lokale verbinding tot stand gebracht - pomp verbonden met de App.

Vast brandend, blauw: verbinding op afstand tot stand gebracht - pomp verbonden met de Cloud.

Groen knipperend: bezig met tot stand brengen lokale verbinding - pomp verbonden met de App.

Blauw knipperend: bezig met tot stand brengen verbinding op afstand - pomp verbonden met de Cloud.

Uitgeschakeld: geen verbinding op afstand actief

Wit: geeft de ingestelde waarden van 1 tot 3 bar weer

Paars: geeft de ingestelde waarden van 3.5 tot 4.5 bar weer

Geel: geeft de aanwezigheid van lopende alarmen aan

Rood: geeft de aanwezigheid van lopende blokkeringen aan

Oranje: geeft aan dat de firmware-update bezig is. De verlichting van de LED's op de balk geeft de voortgang aan.

Wit knipperend: geeft de reset naar de fabrieksinstellingen van de parameters aan

Statuslampje



IoT-lampje



Niveau-balk





Als er gedurende 5 minuten geen toets wordt ingedrukt, wordt de balk uitgeschakeld, tenzij er een foutcode wordt weergegeven met geblokkeerde pomp. Door op

een willekeurige toets te drukken, wordt de balk weer geactiveerd en wordt de correcte status van het systeem weergegeven.



Wanneer het systeem een waarschuwing (warning) of een storing (fault) meldt, kan de ingestelde waarde gedurende maximaal 20 seconden weergegeven

worden door op  of  te drukken. Het is mogelijk om de waarde aan te passen door op dezelfde toetsen te drukken. Na deze tijd wordt de storingsmelding opnieuw weergegeven.

3 – Toetsen

Een korte druk op de knop (1s) maakt verbinding mogelijk met een smartphone en de juiste app.



Met een langere druk (+1s) op de toets kan de Handmatige herstelmodus worden gestart, waarmee u de pomp via de app kunt updaten of resetten als een eerdere updatepoging is mislukt. Deze handeling is alleen toegestaan voor gespecialiseerd personeel.



Indrukken om de ingestelde waarde te verhogen.



Indrukken om de ingestelde waarde te verlagen.



Met een langere druk (+1s) op de toetsen wordt de pomp in- of uitgeschakeld.

3 BEHEER

3.1 Opslag

Alle pompen moeten worden opgeslagen in een afgedekte, droge ruimte met een zo constant mogelijke luchtvochtigheid, vrij van trillingen en stof. Ze worden geleverd in hun originele verpakking, waarin ze moeten blijven tot ze geïnstalleerd worden. Als dit niet het geval is, sluit dan zorgvuldig de aanzuig- en toevoeropening.

3.2 Transport

Stel de producten niet bloot aan onnodige schokken en botsingen.

Plaats geen andere materialen die de pomp kunnen aantasten bovenop de verpakking.

3.3 Verplaatsing

De verplaatsing moet gebeuren in overeenstemming met de bedrijfsvoorschriften.

Controleer bij mechanische verplaatsing het gewicht op het etiket.

Controleer bij het handmatig verplaatsen van ladingen of er speciale markeringen op de verpakking zijn aangebracht. Controleer het gewicht in de technische gegevens voordat u het apparaat verplaatst. Zie paragraaf A1 TECHNISCHE GEGEVENS



Gebruik passende persoonlijke beschermingsmiddelen tijdens het verplaatsen van ladingen

4 WAARSCHUWINGEN EN RESTRISICO'S



Dit apparaat mag niet door kinderen worden gebruikt.



Reinigingen en controles die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd in de aanwezigheid van kinderen die niet onder toezicht staan.



Controleer voor de installatie of alle interne onderdelen van het product (componenten, leidingen enz.) volledig vrij zijn van vocht, oxiden of vuil: reinig ze indien nodig grondig en controleer of alle componenten in het product goed werken. Vervang indien nodig onderdelen die niet perfect werken.



De tussenkringcondensator blijft geladen met een gevaarlijk hoge spanning, zelfs nadat de netspanning is uitgeschakeld. Alleen vaste bekabelde netwerkverbindingen zijn toegestaan. Het apparaat moet geaard zijn (IEC 536 klasse 1, NEC en andere normen die ermee verband houden).



Voordat u ingrepen uitvoert op de apparatuur, moet u de stroom uitschakelen en controleren of er geen lekkage is van vloeistoffen en/of gassen in de omgeving. Niet openen en niet gebruiken wanneer er spanning op staat.



GEBRUIK DE POMP NOOIT ZONDER WATER EN WANNEER DE PLUG NIET VOLLEDIG IS VASTGEDRAAID.

Water voert ook functies uit zoals smering, koeling en bescherming van de afdichtingen: de pomp droog inschakelen kan permanente schade veroorzaken en de garantie doen vervallen.



- Bescherm de pomp tegen slechte weersomstandigheden.
- Verwijder gedurende lange periodes van inactiviteit of bevrozing alle pluggen en maak het pomphuis volledig leeg. Bewaar de pluggen!
- Sluit in het geval van een lekdichtheidstest van de leidingen bij een druk van meer dan 6 bar (0.6 MPa) de pomp uit (sluit de afsluitkleppen voor en na de pomp).



Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de softwareversie.



Voer regelmatig onderhoud uit aan het waternet.



De maximale temperatuur van de inkomende vloeistof is 50°C. In sommige gevallen (bijv. lekkages en/of doorsijpeling van kranen) kan het apparaat de temperatuur van de inkomende vloeistof met maximaal 10°C verhogen. De oververhitte vloeistof verdwijnt binnen enkele seconden en vormt geen risico op verbranding.



Bij aansluiting op warmwaternetwerken kan de temperatuur in het apparaat oplopen tot 60°C. Wees voorzichtig tijdens onderhoudswerkzaamheden. Wacht tot het apparaat is afgekoeld voordat u ingrijpt.



Dit product bevat een knoopcelbatterij. Het inslikken of inbrengen van een batterij in om het even welk lichaamsdeel kan binnen twee uur leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood, omwille van chemische verbranding en mogelijke perforatie van de slokdarm.

Li

Zie ook het veiligheidsboekje dat bij het product wordt geleverd.

4.1 Vuilfilter

Indien men niet zeker is dat er zich geen vreemde voorwerpen in het te pompen water bevinden, installeer dan een filter aan de ingang van de pomp dat geschikt is om onzuiverheden tegen te houden.



De installatie van een filter in de aanzuiging leidt tot een vermindering van de hydraulische prestaties van de pomp, proportioneel aan het drukverlies dat door het filter zelf wordt veroorzaakt (over het algemeen geldt: hoe groter de filtratiecapaciteit, hoe groter de prestatiedaling).

4.2 Onderdelen onder spanning

Zie het veiligheidsboekje dat bij het product wordt geleverd.

4.3 Afdanking

Dit product of onderdelen ervan moeten worden afgedankt volgens de instructies op het blad betreffende WEEE-afanking (AEEA) in de verpakking.

5 INSTALLATIE

Installatievoorbeeld: afzonderlijk appartement voor drukherstel bv. wanneer de beschikbare druk lager is dan/gelijk is aan 0.5 bar (0.05 Mpa).



AANDACHT!

Installatie boven het hoofd wordt niet aanbevolen.

Optioneel wordt aanbevolen om de installatie van een expansievat in het aanvoercircuit te overwegen, om het opstarten voor kleine afnames en/of lekkages te beperken en om mogelijke waterslag te dempen. De grootte van het eventuele expansievat, afhankelijk van het type installatie, moet aangepast worden aan de kenmerken van de installatie.

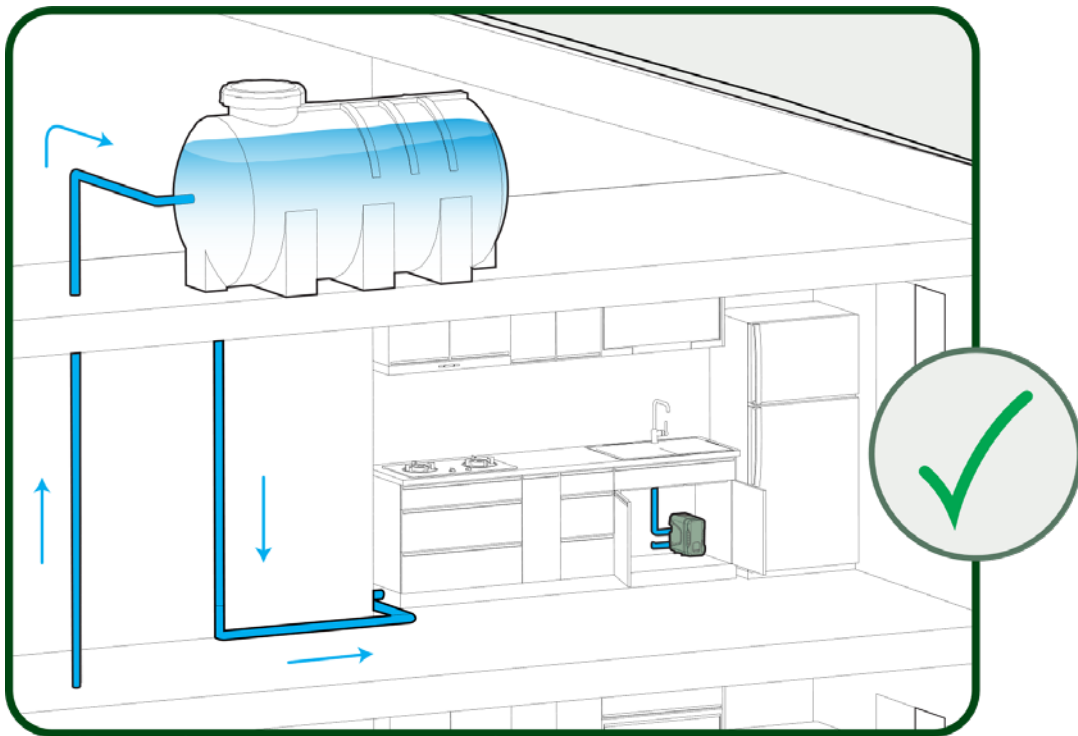


Fig. 6 Voorbeeld van installatie onder het aanrecht

De installatie mag alleen plaatsvinden in ruimten en/of technische ruimten die alleen toegankelijk zijn voor gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel.



De installatie, de elektrische en hydraulische aansluitingen, de testen en de inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel.



Installatie-, onderhouds-, reparatie- of transportwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel dat alleen de handelingen en manoeuvres mag uitvoeren die binnen zijn competentie vallen en die zij perfect kennen



Werkkleding dragen verplicht



Bril en handschoenen dragen verplicht



Installatie verboden in omgevingen waar zich overstromingen kunnen voordoen.



- We raden aan om de pomp voor de definitieve installatie kort te spoelen met schoon water.
- De pomp mag in geen geval worden gebruikt als deze onbeschermd wordt blootgesteld aan slechte weersomstandigheden.

- Als er in de omgeving mogelijk kans op overstromingen bestaat, moet u passende voorzieningen of apparatuur voorzien, zoals afvoerpompen.
- Vermijd dat de leidingen overdadige spanning overbrengen op de pompopeningen, zodat deze niet vervormen of barsten.
- Het is raadzaam om de pomp zo dicht mogelijk bij de te verpompen vloeistof te plaatsen.
- De pomp moet worden geïnstalleerd onder omstandigheden die aangepast zijn aan de specifieke kenmerken van het product.
- Het wordt aanbevolen om de installatie uit te voeren volgens de handleiding en in overeenstemming met de wetten, richtlijnen en voorschriften die van kracht zijn op de plaats van gebruik en afhankelijk van de toepassing.

De pomp bevat een omvormer waarin gelijkspanningen en stroom met componenten met hoge frequentie aanwezig zijn.

De aardlekschakelaar die het systeem beveiligd, moet correct gekozen en gedimensioneerd zijn volgens de kenmerken die vermeld zijn in Tabel 2 en wat vermeld is in het bijgevoegde Veiligheidsboekje.

Volg de aanbevelingen in dit hoofdstuk zorgvuldig om een correcte elektrische, hydraulische en mechanische installatie te realiseren. Zorg er, voordat u met de installatie begint, voor dat de stroom is losgekoppeld. Het is van essentieel belang de voedingswaarden op de EG-markering (plaatje) na te leven.



Het is verplicht om de pomp aan te sluiten op een efficiënt aardingssysteem. Het niet naleven van de voorschriften van het symbool kan schade veroorzaken aan voorwerpen, en letsels aan dieren en personen.

5.1 Minimale ruimte die vrij is van vaste obstakels

Toegestane posities

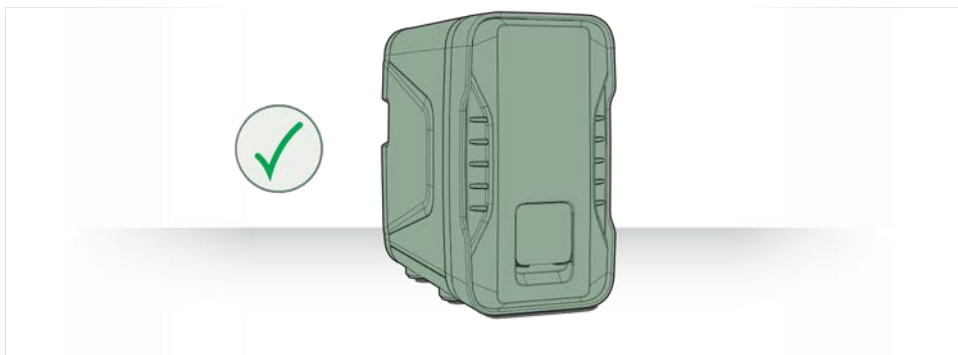


Fig. 7 toegestane positie

Niet-toegestane posities

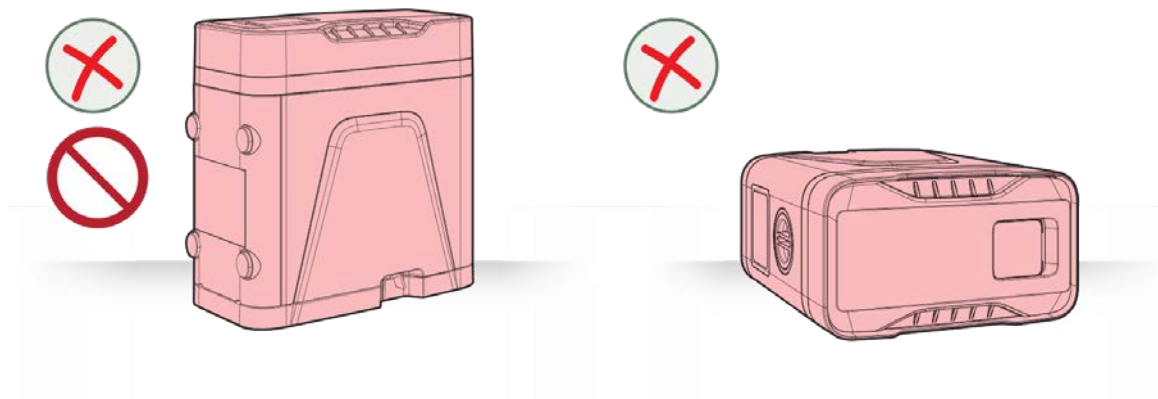


Fig. 8 niet-toegestane posities

Om een correct onderhoud te garanderen, moeten de onderstaande minimale vrije ruimtes bovenaan en onderaan worden gerespecteerd.

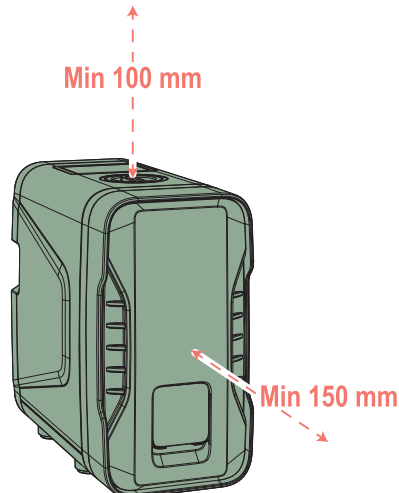


Fig. 9 Minimale vrije ruimtes die gegarandeerd moeten worden



Waar de installatie onderhevig zal zijn aan directe zonnestraling, is een matte (niet transparante) UV-bescherming noodzakelijk

5.2 Voorbereidingen

Voor en na de pomp is het raadzaam om afsluitkleppen aan te brengen, zodat het systeem niet hoeft te worden afgetapt als er onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd op de pomp.

Volg de onderstaande aanwijzingen voor het bevestigen aan de muur:

- Dit product is reeds voorbereid om ook aan de muur te worden geïnstalleerd met behulp van de accessoirekit van DAB die apart moet worden aangekocht, zie paragraaf **A3.1 Installatie met snelkoppeling**.



Indien de pomp vervangen moet worden, is het raadzaam een bypass te gebruiken om een normaal gebruik van de nutsvoorziening mogelijk te maken.

5.3 Aanzuigen

Installatie onder het waterniveau

Er is geen enkele handeling vereist wat betreft het aanzuigen.

Installatie boven het waterniveau

Bij een eerste installatie boven het waterniveau is het noodzakelijk om de vloeistof bij te vullen, gebruikmakend van de toegangsopening naar de terugslagklep.



AANDACHT!

Installatie boven het hoofd wordt niet aanbevolen.



Installeer een terugslagklep op het aanzuigkanaal, dat zich aan het einde van de slang tegenover de pomp bevindt, om het vullen van de pomp te vergemakkelijken. De zuigslang moet dan goed worden ontlucht.

De vulplug moet daarna zorgvuldig weer vastgeschroefd worden in de hieronder weergegeven positie (zie de pijl op de plug). Zie Fig. 10

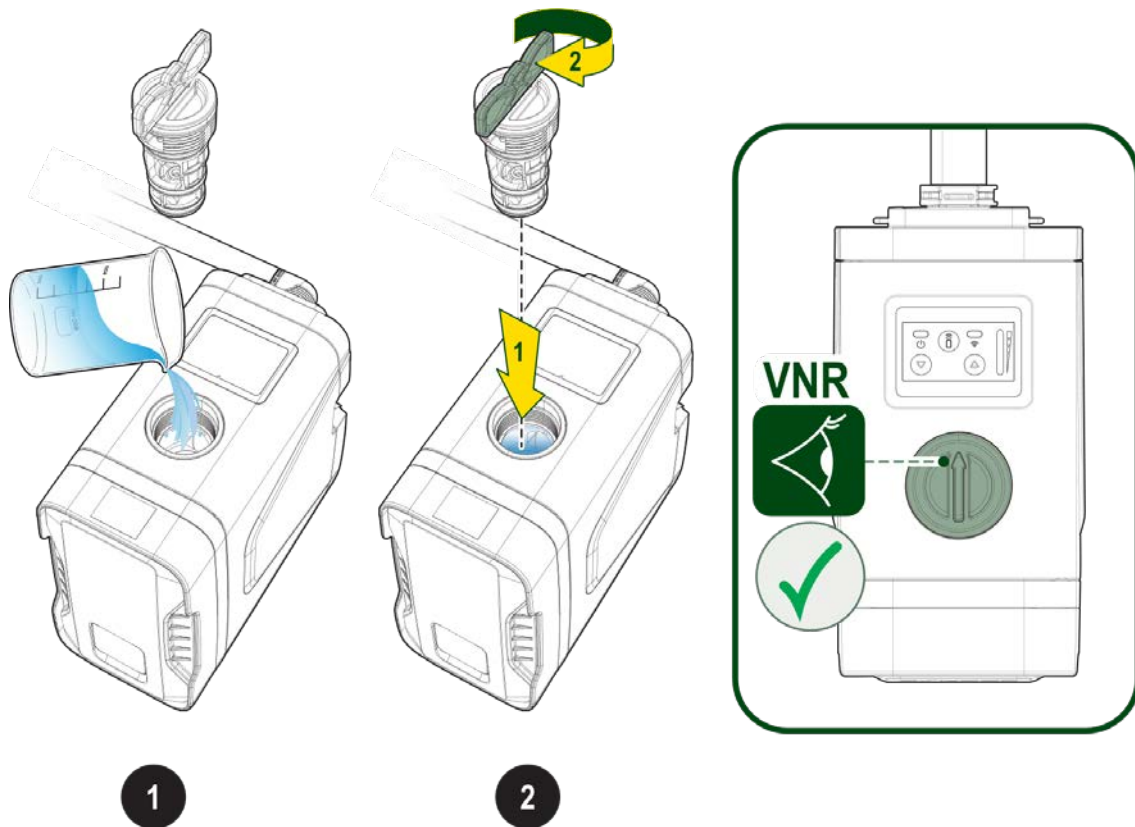


Fig. 10 Vullen – Correcte positie van de plug van de terugslagklep

Nadat de pomp in het systeem is geïnstalleerd, zorgt ze op zelfstandige wijze voor de aanzuiging. Het volstaat om een nutsvoorzieningstoevoer te openen en het water circuleert automatisch in de pomp door druk of zwaartekracht (installatie onder het waterniveau).

Herhaal de vulprocedure indien de pomp wordt verwijderd en vervolgens opnieuw wordt geplaatst, indien een bypass wordt gebruikt en/of buitengewoon onderhoud wordt uitgevoerd.

5.4 Installatieconfiguratie

Plaats de pomp op een stevige ondergrond, aangezien ze niet over verstelbare pootjes beschikt. Houd tijdens de installatie rekening met de volgende afmetingen:

- een vrije ruimte van minstens 10 cm boven de pomp om het eventuele verwijderen van de terugslagklep tijdens de reiniging te vergemakkelijken (zie Fig. 9).
- een vrije ruimte van minstens 15 cm van de voorzijde om de eventuele toegang tot de aandrijfas te vergemakkelijken (zie Fig. 9).



De pomp moet veilig en stabiel worden geplaatst: installeer de pomp alleen in de aangegeven configuraties, zie **Toegestane posities paragraaf 5.1 Minimale ruimte die vrij is van vaste obstakels**.



Het is verplicht om de hierboven aangegeven minimale afstanden te respecteren in het geval van installaties in ruimtes en/of nissen.

5.5 Hydraulische aansluiting en leidingen



Het is verplicht de vulhandelingen voor het aanzuigen uit te voeren die vermeld zijn in paragraaf 5.3 **Aanzuigen** voor de hydraulische aansluiting tot stand wordt gebracht.

Op de achterkant van de pomp bevinden zich twee uitgangen die in lijn liggen en op de leiding moeten worden aangesloten: de aanzuiging onderaan en de toevoer bovenaan, zie Fig. 11 **Aanzuiging en toevoer**. De pomp wordt geleverd met twee kits met 3/4" schroefdraadfittingen die afhankelijk van de installatie gebruikt moeten worden, met name: één met rechte fittingen, één met elleboogfittingen die naar behoefte kunnen worden gedraaid. Gebruik, afhankelijk van de te realiseren configuratie, een combinatie van twee van de vier meegeleverde fittingen.

Het schroefdraaduiteinde van elk van de twee gekozen fittingen moet worden aangesloten op de aanzuig- en toevoerleidingen, met een tussenafstand die compatibel is met de pomp. Het andere uiteinde moet worden uitgerust met de meegeleverde O-ring, in de betreffende opening van het product worden geplaatst en worden vastgezet met de meegeleverde klem. Zie Fig. 12 Fittingen en klemmen

raccordi filettati da 3/4"

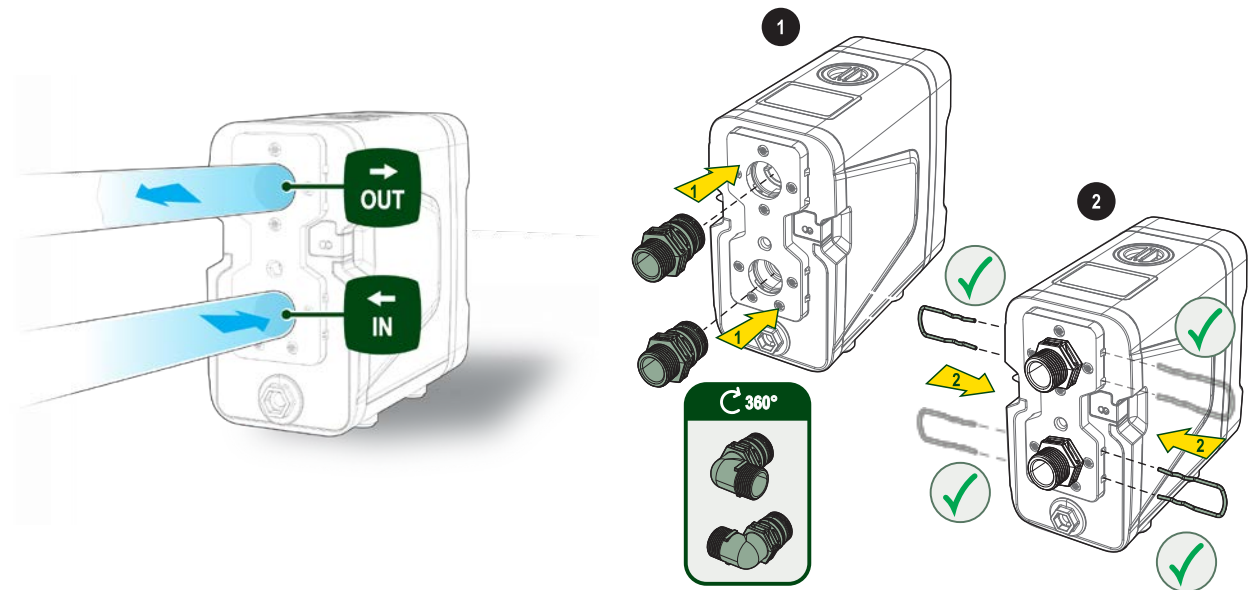


Fig. 11 Aanzuiging en toevoer

Fig. 12 Fittingen en klemmen

5.6 Elektrische aansluiting



Let op: neem altijd de veiligheidsvoorschriften in acht!



In het voedingsnet moet een schakelaar aanwezig zijn die volledige uitschakeling garandeert onder de omstandigheden van overspanning van categorie III. Wanneer de schakelaar in de open stand staat, moet de scheidingsafstand van elk contact voldoen aan datgene wat vermeld is in de onderstaande tabel hieronder:

Minimumafstand tussen de contacten van de voedingsschakelaar		
Voedingsrange (V)	> 127 en ≤ 240	> 240 en ≤ 480
Minimumafstand (mm)	> 3	> 6

Tabel 2



Zorg ervoor dat de netspanning overeenkomt met die op de CE-markering (typeplaatje) van het product en controleer terwijl het geheel op volle snelheid draait of de stroom die door de motor wordt opgenomen de waarde op het typeplaatje niet overschrijdt.



Om te vermijden dat ruis mogelijk naar andere apparatuur overgaat, wordt aanbevolen om een afgescheiden voedingslijn voor het product te gebruiken.



In vochtige omgevingen en/of bij installaties buitenshuis, sluit de stekker van het type S31 2P+E 16A aan op een vaste aansluiting met een beschermingsgraad van minstens IP X5, die ook gegarandeerd wordt met een aangesloten en verbonden stekker, zoals afgebeeld in het onderstaande voorbeeld.

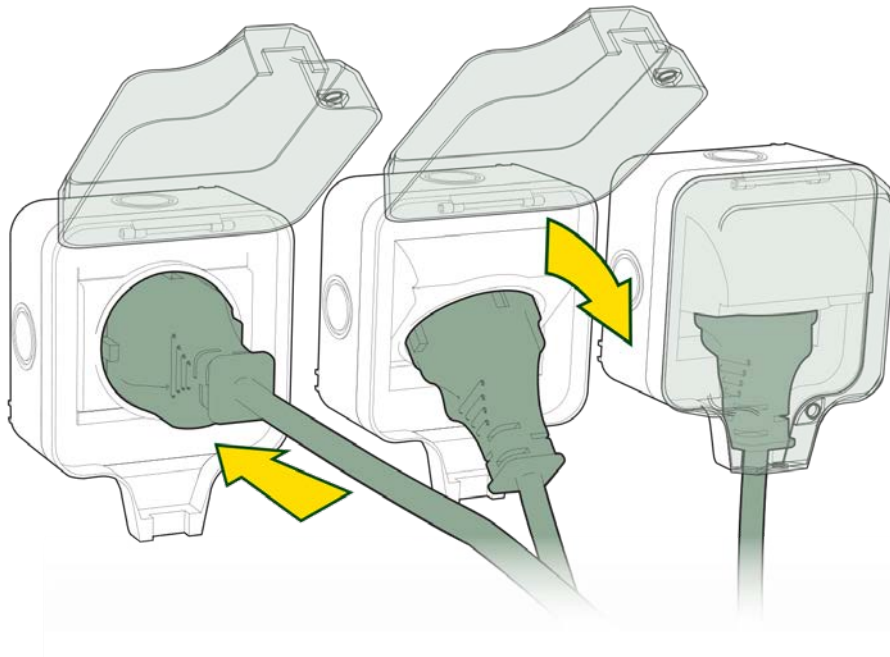


Fig. 13 Voorbeeld van een stopcontact IP X5, ook gegarandeerd wanneer de stekker is aangesloten

De IP-classificatie van de installatie is afhankelijk van het type stopcontact: IPX4 met schuko-stopcontact en IPX5 met waterdichte dop met stekker erin.

IPX4	IPX5
<p>stopcontact P30 2P+T 16A 250 Vac. Residentieel binnen, tuin of beschut terras.</p>	<p>P30 2P+E 16A 250 Vac stopcontact met IP X5 waterdichte kap tenminste wanneer de stekker in het stopcontact zit. Omgevingen met hoge impact, waterstralen, stress en trekken aan de kabel.</p>

Tabel 3 IP-classificatie in relatie tot het type stopcontact

6 INBEDRIJFSTELLING

Op de leiding, open de klep aan de aanzuigzijde volledig en zet vervolgens de pomp onder spanning.

6.1 Opstarten

Volg de onderstaande stappen voor de eerste opstarting:

- Volg voor een correcte opstarting de instructies op die vermeld zijn in de paragrafen 5 INSTALLATIE en 6 INBEDRIJFSTELLING en de betreffende subparagrafen;
- Controleer of er daadwerkelijk water aanwezig is;
- Schakel de stroom in;
- Stel de gewenste ingestelde waarde in
- Schakel de pomp in, zie paragraaf 7.1.2 In- en uitschakelen van de pomp.

6.2 Voorzorgsmaatregelen betreffende de hydraulische installatie in het algemeen

Zorg ervoor dat er in de sanitaire waterinstallatie een regelmatige spoeling plaatsvindt, zelfs minimaal, ten minste één keer per week. Controleer de vereisten en voer preventieve maatregelen tegen bacteriegroei uit volgens de lokale en/of nationale voorschriften en de ontwerpvoorschriften betreffende de sanitaire waterinstallatie.

Als het systeem gedurende een lange tijd (ongeveer zeven dagen) niet gebruikt wordt, dient u te overwegen om de hydraulische installatie leeg te laten lopen, met inbegrip van de accessoires en de apparatuur die water kunnen bevatten. Zie paragraaf 8.2 **Het product leegmaken**



Het is verplicht de plaatselijke voorschriften en de ontwerpvoorschriften met betrekking tot de installatie na te leven.



Gevaar voor vorst: wanneer de installatie lange tijd niet gebruikt wordt bij een temperatuur die lager is dan of rond de 0°C ligt, moet het pomphuis volledig worden afgetapt via de aftapplug om mogelijke barsten in de hydraulische onderdelen te voorkomen. Dit wordt ook aanbevolen bij langdurige inactiviteit bij normale temperaturen.

LEEGMAKEN BIJ GEVAAR VOOR BEVRIEZING: Om het systeem leeg te maken, zie het betreffende hoofdstuk 8.2 **Het product**

Zorg ervoor dat de vloeistoflekkage geen schade toebrengt aan zaken of lichamelijk letsel veroorzaakt bij personen, vooral in geval van systemen die warm water gebruiken.

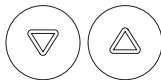
Sluit de aftapplug pas wanneer de pomp opnieuw wordt gebruikt.

Voor het opstarten na een langdurige periode van inactiviteit moeten de handelingen worden herhaald die zijn beschreven in de bovenstaande paragraaf 6.1 **Opstarten**.

6.3 Stopzetten



De pomp moet uitgeschakeld worden als er zich storingen voordoen tijdens de werking. (zie hoofdstuk **A7 PROBLEMEN OPLOSSEN**).



Om de pomp uit te schakelen, druk tegelijkertijd op
Om de pomp te stoppen, trek de stekker eruit.

7 WERKING VAN HET PRODUCT

De in de pomp ingebouwde elektronische regeling is van het type met omvormer en maakt gebruik van stroom-, druk- en temperatuursensoren die eveneens in de pomp zijn ingebouwd. Door middel van deze sensoren wordt de pomp automatisch in- en uitgeschakeld, naargelang de behoefte van de nutsvoorziening, en kan ze storingen detecteren, voorkomen en signaleren. De bediening via de omvormer verzekert verschillende functies, waaronder het handhaven van een constante drukwaarde aan de toevoorzijde en energiebesparing zijn, die het belangrijkste zijn voor pompsystemen. De omvormer kan:

- de druk van een hydraulisch circuit constant houden door de rotatiesnelheid van de elektrische pomp te variëren. Zonder omvormer kan de elektrische pomp de rotatiefrequentie niet variëren en naarmate het gevraagde debiet toeneemt, neemt de druk noodzakelijkerwijs af, of vice versa, met als gevolg te hoge drukwaarden bij laag debiet of te lage drukwaarden wanneer de debietvraag toeneemt.
- de toegestane kracht van de elektrische pomp beperken tot de minimumwaarde die nodig is om te voldoen aan de vraag, ook door de rotatiesnelheid aan te passen op basis van de onmiddellijke vraag van de nutsvoorziening. De werking zonder inverter houdt in dat de elektrische pomp altijd en alleen op maximale kracht werkt.

De pomp is door de fabrikant geconfigureerd om aan de meeste installaties te voldoen, met name:

- Set-Point [SP]: gewenste constante drukwaarde. Door de fabrikant ingestelde waarde **SP = 2.0 bar (0.2 Mpa)**;
- Restart Pressure: drukvermindering voor het herstarten. Door de fabrikant ingestelde waarde **RP = 0.3 bar (0.03 Mpa)**;
- Anti-Cycling-functie: Door de fabrikant ingestelde waarde **Disable**
- Anti-Lock-functie: Door de fabrikant ingestelde waarde **Enable**
- Anti-Freeze-functie: Door de fabrikant ingestelde waarde **Enable**

Gezien de standaardconfiguratie kan de druk waarbij de pomp start als volgt worden berekend:

$$P_{\text{START}} = \text{SP} - \text{RP} = 2.0 - 0.3 = 1.7 \text{ bar (0.17 Mpa)}$$

De druk waarbij de pomp uitgeschakeld wordt, kan als volgt worden berekend:

$$P_{\text{STOP}} = \text{SP} + \text{RP} = 2.0 + 0.3 = 2.3 \text{ bar (0.23 Mpa)}$$

De pomp werkt niet als de nutsvoorziening zich op een hoogte bevindt die hoger is dan het equivalent in meter waterkolom van P_{START} (ga uit van 1 bar = 10 mwk): bij de standaardconfiguratie, als de nutsvoorziening zich op een hoogte van minstens 30 m bevindt, start de pomp niet.

Als de elektrische pomp eenmaal is geactiveerd, begint het systeem zijn reguliere werking volgens de geconfigureerde parameters: het start automatisch als de kraan geopend wordt, levert water aan de ingestelde druk (SP), houdt de druk constant, zelfs wanneer andere kranen worden geopend, en stopt automatisch na de tijd T2 zodra de uitschakelvoorwaarden worden bereikt (T2 kan door de gebruiker ingesteld worden).

7.1 Basisbedieningen



Ondanks het feit dat het apparaat volledig wordt bediend via de app H2D (zie hoofdstuk **A4 APP, CLOUD EN SOFTWARE-UPDATE**), is het mogelijk om de basisfuncties van de pomp te bedienen via de interface op de pomp.

7.1.1 De ingestelde waarde wijzigen





Als de toets  of de toets  wordt ingedrukt, wordt de parameter SP gewijzigd en onmiddellijk opgeslagen.



7.1.2 In- en uitschakelen van de pomp

Bij normale bedrijfsomstandigheden (geen storing (fault) en geen comfortfunctie geactiveerd), leidt het indrukken en vervolgens loslaten van de twee toetsen   tot het blokkeren/deblokkeren van de motor (blijft ook behouden na de uitschakeling). Als er een storingsalarm aanwezig is, kunt u met de hierboven beschreven handeling het alarm resetten. Wanneer de motor is uitgeschakeld, wordt deze status aangegeven door een knipperend wit statuslampje.


7.1.3 Handmatig herstel van een storing

In geval van een storing brandt het rode statuslampje vast. Door de twee toetsen   in te drukken en vervolgens los te laten, wordt het alarm gereset. Als de procedure niet met succes wordt voltooid, blijft de pomp in de foutstatus en wordt op de lichtbalk de code van de storing gemeld. Zie paragraaf **7.3.6 Door het systeem geïdentificeerde alarmen** om het betreffende probleem te identificeren.

7.1.4 Uitschakeling van de comfortfuncties



Als een comfortfunctie is geactiveerd (zie het betreffende hoofdstuk), geeft het statuslampje dit weer met een blauwe kleur. Door de twee toetsen   in te drukken en los te laten, wordt de functie uitgeschakeld.

7.1.5 Inschakeling van de communicatie met de app H2D

Om te kunnen communiceren en dus de parameters van de pomp via de app te kunnen wijzigen, dient u gedurende 3 seconden op de middelste knop  te drukken.

Als u de knop loslaat, knippert het groene lampje rechts: vanaf dat moment is de pomp klaar om te communiceren met de app H2D.

7.1.6 Het systeem opnieuw opstarten

Om de pomp te resetten, houd de 2 toetsen   tegelijkertijd gedurende 5 seconden ingedrukt. Het systeem bevestigt de opdracht door alle lampjes uit te schakelen en voert de reset uit zodra de toetsen worden losgelaten. Dit komt overeen met het loskoppelen van de stroomtoevoer, wacht tot het apparaat volledig is uitgeschakeld en schakel vervolgens opnieuw de stroom in. De reset verwijdert de door de gebruiker opgeslagen instellingen niet.

7.1.7 Reset fabrieksinstellingen

Om de fabrieksinstellingen te herstellen, druk de toetsen   in terwijl het product is uitgeschakeld en niet van stroom wordt voorzien, en houd ze ingedrukt terwijl u het product opnieuw van stroom voorziet. Het product bevestigt de opdracht door de ledbalk te doen knipperen en de gebruiker te melden dat hij de toetsen moet loslaten. Nadat de toetsen worden losgelaten, zal het product de instellingen resetten en de normale werking hervatten met de fabrieksinstellingen.

7.2 Geavanceerde bedieningen

De geavanceerde bedieningen van het product zijn bereikbaar via de app H2D of de cloud. Hiermee kan de elektrische pomp volledig en grondig werken en bediend worden.

7.2.1 Comfortfuncties

7.2.1.1 Power Shower

Hiermee kan de toevoerdruk gedurende een beperkte tijd verhoogd worden. Hiermee kan de gebruiker gebruik maken van een drukboost van de installatie zonder de SP-parameters aan te hoeven passen en ze vervolgens weer naar de oude waarden te herstellen. Wordt indien nodig door de gebruiker geactiveerd. Wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de ingestelde tijd is verstreken. Als er een nieuwe Start wordt gegeven of als de duur wordt gewijzigd terwijl de functie actief is, wordt de timer gereset en begint de tijd opnieuw te lopen.

7.2.1.2 Holiday Mood

Hiermee kunt u een periode instellen waarin de pomp het energieverbruik vermindert door de druk te verlagen tot een lagere waarde gedurende de volledige periode dat de pomp niet wordt gebruikt, bijvoorbeeld wanneer u op vakantie gaat.

7.2.1.3 Good night

Hiermee kan de toevoerdruk gedurende een bepaalde tijd verlaagd worden. Hiermee kunt u 's nachts het aantal eventuele herstartingen verminderen, het akoestisch comfort verbeteren en het verbruik verminderen. Als deze functie is ingesteld, wordt ze elke dag op het gewenste tijdstip geactiveerd en gedeactiveerd.



Als er meerdere comfortfuncties tegelijkertijd actief zijn, voert het systeem de functie met de hoogste prioriteit uit:

Power Shower → *Hoog*;
 Holiday Mood → *Gemiddeld*;
 Good Night → *Laag*

7.2.2 Geavanceerde monitoring van de pomp

Via de app kunt u de werking van de pomp controleren en de instellingen wijzigen. De volgende parameters kunnen worden weergegeven.

7.2.2.1 Status

Geeft de status van de pomp weer.

7.2.2.2 (VP) Weergave van de druk

Gemeten druk op de installatie.

7.2.2.3 (VF) Weergave van het debiet

Geeft de huidige stroom weer.

7.2.2.4 (RS) Weergave van de rotatiesnelheid

Door de motor gerealiseerde rotatiesnelheid in rpm.

7.2.2.5 (PO) Opgenomen vermogen

Opgenomen vermogen door de voedingslijn.

7.2.2.6 (C1) *Stroomweergave*

Fasestroom van de motor in [A].

7.2.2.7 (SV) *Voedingsspanning*

7.2.2.8 (TE) *Weergave van de temperatuur van de gepompte vloeistof*

7.2.2.9 *Aantal opstartingen*

7.2.2.10 *Saving*

Besparing ten opzichte van het gebruik van een ON/OFF-pomp

7.2.2.11 *Energieverbruik huidige maand*

7.2.2.12 *Energieverbruik vorige maand*

7.2.2.13 *Geleverd debiet huidige maand*

7.2.2.14 *Geleverd debiet vorige maand*

7.2.2.15 *Firmwareversie*

7.2.2.16 *Foutenweergave*

7.2.2.17 *Weergave van de fouten die zijn opgetreden tijdens de werking van de pomp.*

7.2.3 Geavanceerde instelling van de pomp

Met de app kunt u, naast het weergeven van parameters, ook de configuratie van de pomp wijzigen om ze aan te passen aan uw behoeften. Hieronder bevinden zich de configureerbare parameters.

7.2.3.1 (SP) *instelling van de ingestelde drukwaarde*

Druk waarmee u het systeem onder druk wil zetten.

De herstartdruk van de pomp is gekoppeld aan de ingestelde SP-druk, alsook aan de RP-druk.

RP drukt de drukkaling ten opzichte van "SP" uit die het herstarten van de pomp veroorzaakt.

Het instellen van een te lage druk (SP), waardoor het water het hoogteverschil tussen de pomp en het gebruikspunt niet kan overbruggen, kan verkeerde droogloopfouten (BL) veroorzaken. Verhoog in deze gevallen de SP-druk.

7.2.3.2 (RP) *Instelling drukkaling voor herstart*

Drukt de drukkaling ten opzichte van de SP-waarde uit die het herstarten van de pomp veroorzaakt. Bijvoorbeeld, als de SP-druk 3,0 bar (0.3 MPa) bedraagt en RP 0,5 bar (0.05 MPa), dan vindt de herstart plaats bij 2,5 bar (0.25 MPa). RP kan worden ingesteld van minimum 0,3 (0.03 MPa) tot maximum 1 bar (0.1 MPa). In bepaalde omstandigheden (bijvoorbeeld wanneer een ingestelde waarde lager is dan de RP-waarde) kan deze automatisch worden beperkt.

7.2.3.3 *Slimme herstart*

Het drukt een drukverhoging uit als een percentage ten opzichte van de instelwaarde (SP) die wordt geïmplementeerd op het moment voordat de pomp wordt uitgeschakeld (bijv. als SP= 1bar en Smart Restart= 10% de pomp de druk van 1 bar behoudt tijdens bedrijf en wanneer de pomp wordt uitgeschakeld, zal deze de druk verhogen tot 1.1 bar).

7.2.3.4 (OD) *Type installatie*

Mogelijke waarden vast en elastisch. Het apparaat verlaat de fabriek met een harde instelling die geschikt is voor de meeste installaties. Schakel in geval van drukschommelingen die niet gestabiliseerd kunnen worden door de GI- en GP-parameters aan te passen, over naar de elastische modus.

7.2.3.5 (GP) *Proportionele prestatie*

Over het algemeen moet de term proportioneel verhoogd worden voor systemen die door elasticiteit worden gekenmerkt (bv. PVC-buizen) en verlaagd worden in geval van vaste installaties (bv. ijzeren buizen).

Om de druk in het systeem constant te houden, voert de omvormer een PI-controle uit op de gemeten drukfout. Op basis van deze fout berekent de omvormer het vermogen dat aan de motor moet worden geleverd. Het verloop van deze controle hangt af van de ingestelde parameters GP en GI. Om tegemoet te komen aan de verschillende kenmerken van de verschillende soorten hydraulische installaties waarin de pomp kan werken, maakt de omvormer het mogelijk om andere parameters te selecteren dan degene die in de fabriek zijn ingesteld. Voor bijna alle installaties zijn de fabrieksinstellingen voor GP en GI optimaal. In geval van problemen met de afstelling, kunt u deze instellingen aanpassen.

7.2.3.6 (GI) *Integrale prestatie*

Bij grote druksdalingen bij een plotselinge toename van het debiet of een trage reactie van de pomp moet de GI-waarde worden verhoogd. In het geval van drukschommelingen rond de ingestelde waarde, moet de GI-waarde verlaagd worden.
BELANGRIJK: Voor een goede drukregeling dienen meestal zowel GP als GI aangepast te worden.

7.2.3.7 (TB) *Blokkeringstijd wegens drooglopen*

Vertragingstijd in seconden tussen het detecteren van het gebrek aan water en het optreden van de fout.

7.2.3.8 (T2) *Vertraging bij uitschakeling*

Vertragingstijd in seconden tussen het detecteren van de uitschakelingvoorwaarden en het daadwerkelijke stopzetten van de pomp.

7.2.3.9 (RM) *Maximumsnelheid*

Legt een maximumlimiet op voor het aantal draaibewegingen van de pomp.

7.2.3.10 (AY) *Inschakeling van de Anti-Cyclingfunctie*

De Anti-Cycling-functie voorkomt frequent in- en uitschakelen wanneer het systeem lekken vertoont. De functie kan in twee verschillende modi worden ingeschakeld: normaal en smart. In de normale modus blokkeert het elektronische regelapparaat de motor na N identieke start-stopcycli. In de smart-modus grijpt ze echter in op de RP-parameter om de negatieve effecten van de lekken te beperken. Indien ingesteld op "Uitgeschakeld", wordt de functie niet geactiveerd.

7.2.3.11 (AE) *Inschakeling van de Antiblokkeringfunctie*

De Antiblokkeringfunctie functie dient om mechanische blokkeringen te vermijden in geval van langdurige inactiviteit. Ze laat de pomp regelmatig draaien. Wanneer de functie is ingeschakeld, voert de pomp om de 23 uur een deblokkeringscyclus van 1 minuut uit.

7.2.3.12 (AF) *Inschakeling van de Antifreezefunctie*

De Antifreeze-functie, indien deze geactiveerd is, laat de motor automatisch draaien wanneer de temperatuur het vriespunt nadert, om te voorkomen dat de pomp kapot gaat.

7.2.3.13 *Handmatig uitschakelen van de pomp*

Voorkomt dat de pomp opstart.

7.2.3.14 (RF) *Reset van de fouten*

Wist de geschiedenis van Faults en Warnings.

7.2.3.15 *Handmatige reset van de foutcondities*

Forceert het verwijderen van de aanwezige fout.

7.2.3.16 *Firmware-update*

7.2.3.17 *Herstelt de fabrieksinstellingen van de parameters.*


7.3 Beschermingssystemen

Het apparaat is uitgerust met systemen ter bescherming van de pomp, de motor, de voedingsleiding en de omvormer. Als een of meer beschermingen worden geactiveerd, wordt op het display onmiddellijk de bescherming met de hoogste prioriteit gemeld. Afhankelijk van het type fout kan de motor stoppen, maar wanneer de normale omstandigheden worden hersteld, kan de fout automatisch onmiddellijk worden opgeheven of na een bepaalde tijd na een automatische reset.

7.3.1 Anti-Cycling (Bescherming tegen ongevraagde continue cycli)

Als er in de toevoersectie van de installatie lekkages zijn, start en stopt de elektrische pomp cyclisch, zelfs als er niet bewust water wordt afgenomen: een kleine lek (enkele ml) veroorzaakt een drukval die op zijn beurt het opstarten van de elektrische pomp veroorzaakt.

De elektronische regeleenheid van de pomp kan de aanwezigheid van het lek detecteren op basis van de regelmaat. De Anti-Cycling-functie kan uitgeschakeld of geactiveerd worden in de Basic- of de Smart-modus.

In de Basic-modus stopt de pomp zodra de regelmaat wordt gedetecteerd en wacht ze tot ze handmatig gereset wordt. Deze toestand wordt aan de gebruiker gemeld door middel van het rode lampje "Alarm". Nadat het lek is verholpen, kunt u het handmatig opstarten forceren door de toetsen   tegelijkertijd in te drukken en los te laten. In de Smart-modus wordt, zodra een lek gedetecteerd wordt, de RP-parameter verhoogd, om het aantal inschakelingen in de loop van de tijd te verminderen.

Zie voor het specifieke alarmsignaal paragraaf 7.3.6 **Door het systeem geïdentificeerde alarmen**.

7.3.2 Anti-Freeze (Bescherming tegen bevriezing van het water in de pomp)

De verandering van de toestand van water van vloeibaar naar vast gaat gepaard met een volumetoename. Om barsten te voorkomen mag de pomp bij temperaturen rond het vriespunt dus niet vol water blijven staan. Daarom wordt aanbevolen om de elektrische pomp leeg te maken wanneer ze tijdens de winterperiode niet gebruikt wordt. Dit systeem is echter uitgerust met een bescherming die de vorming van

ijs in de pomp voorkomt door de elektrische pomp in te schakelen wanneer de temperatuur het vriespunt nadert. Het water in de pomp wordt verwarmd, waardoor bevriezing voorkomen wordt.





De Anti-Freeze-bescherming werkt alleen als de pomp regelmatig wordt gevoed. Als de stekker is losgekoppeld of als er geen stroom is, kan de bescherming niet werken.

Het is echter aan te raden om de pomp niet onder druk te laten tijdens lange periodes van inactiviteit: maak de pomp grondig leeg met behulp van de aftapplug en berg ze op een beschutte plaats op.

Zie voor het specifieke alarmsignaal paragraaf 7.3.6 Door het systeem geïdentificeerde alarmen.

7.3.3 Dry-Run (Bescherming tegen drooglopen)

Bij gebrek aan water wordt de pomp automatisch stopgezet na de tijd TB. Zie ref.7.2.3.7 (TB) Blokkeringstijd wegens drooglopen.

Nadat de correcte watertoevoer is hersteld, kunt u proberen om de beschermingsblokkering handmatig op te heffen door de toetsen  

tegelijktijd in te drukken en vervolgens los te laten. Als het alarm aanhoudt, d.w.z. als de gebruiker de watertoevoer niet herstelt en de pomp niet reset, probeert de automatische herstart om de pomp opnieuw op te starten.

7.3.4 Antiblokkering

Deze functie dient om mechanische blokkeringen te vermijden in geval van langdurige inactiviteit. Ze laat de pomp regelmatig draaien. Wanneer de functie is ingeschakeld, voert de pomp om de 23 uur een deblokkeringscyclus van 1 minuut uit.

Zie voor het specifieke alarmsignaal paragraaf 7.3.6 Door het systeem geïdentificeerde alarmen.

7.3.5 Antidruppel (druppelbescherming)

Onder bepaalde gebruiksomstandigheden, wanneer de pomp werkt met zeer lage debieten, kan de interne temperatuur van de vloeistof hoog blijven. Als deze situatie aanhoudt, bevordert dit de vorming van kalkaanslag op de interne oppervlakken en kan dit op termijn de efficiëntie van het systeem aantasten. Om dit risico te verminderen is de Antidrip-functie geïntroduceerd.

De functie wordt automatisch geactiveerd wanneer twee voorwaarden tegelijkertijd worden vervuld: de flowmeter detecteert geen waterstroom (debiet lager dan 1,5 l/min) en de pomp heeft continu gewerkt gedurende minstens 2 minuten.

Zodra dit scenario wordt herkend, start de elektronica een retentiencyclus, waarbij het systeem 2 minuten in standby blijft en vervolgens controleert op stroom door de pomp gedurende 1,5 seconde te activeren.

Het is ook mogelijk om de directe controle van de stroom te forceren door gelijktijdig op de toetsen te drukken.

Het systeem keert terug naar normaal functioneren zodra een continue waterstroom gedurende minstens 15 seconden wordt gedetecteerd, of bij afwezigheid van herstart gedurende ongeveer 2,5 uur.



Voer regelmatig onderhoud uit aan het waternet.



Het systeem kan spontaan starten na ingreep en herstel van de Antidrip-bescherming. Laat kranen niet onbeheerd openstaan. Potentiële risico's op overstroming.



De maximale temperatuur van de inkomende vloeistof is 50°C. In sommige gevallen (bijv. lekkages en/of doorsijpeling van kranen) kan het apparaat de temperatuur van de inkomende vloeistof met maximaal 10°C verhogen. De oververhitte vloeistof verdwijnt binnen enkele seconden en vormt geen risico op verbranding.



Bij aansluiting op warmwaternetwerken kan de temperatuur in het apparaat oplopen tot 60°C. Wees voorzichtig tijdens onderhoudswerkzaamheden. Wacht tot het apparaat is afgekoeld voordat u ingrijpt.



Om te frequente herstarts als gevolg van lekkages in het systeem te voorkomen, wordt aanbevolen een expansievat te installeren. De grootte van het eventuele expansievat, afhankelijk van het type installatie, moet aangepast worden aan de kenmerken van de installatie.

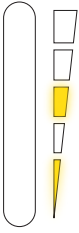
Zie voor het specifieke alarmsignaal paragraaf 7.3.6 Door het systeem geïdentificeerde alarmen.

7.3.6 Door het systeem geïdentificeerde alarmen



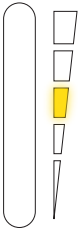
Gli errori sotto riportati sono anche identificati tramite App con spiegazione estesa, si consiglia di verificarli sulla App del prodotto.

7.3.6.1 *Alarm dat waarschuwt voor Blokkering wegens warme vloeistof*



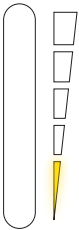
Lampjes 1 en 3 geel, aan.
 Wanneer het apparaat een te hoge vloeistoftemperatuur detecteert, blokkeert de pomp.
 De foutstatus begint zodra het probleem wordt gedetecteerd en eindigt automatisch op het moment dat de vloeistoftemperatuur zich weer binnen de toegestane waarden bevindt.

7.3.6.2 *Alarm dat meldt dat er een abnormale temperatuur werd geregistreerd op de Low Voltage-plaat*



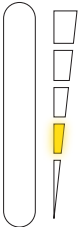
Lampje 3 geel, aan.
 Wanneer het apparaat een te abnormale temperatuur op de Low Voltage-plaat detecteert. De foutstatus begint zodra het probleem wordt gedetecteerd en eindigt automatisch op het moment dat de temperatuur weer binnen de toegestane waarden ligt.

7.3.6.3 *"Anti-Cycling Smart"-functie in uitvoering*



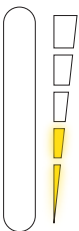
Lampje 1 geel, aan.
 Wanneer de Anti-Cycling Smart-functie in uitvoering is.

7.3.6.4 *"Anti Lock" -functie in uitvoering*



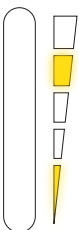
Lampje 2 geel, aan.
 Wanneer de Anti Lock-functie in uitvoering is.

7.3.6.5 *Anti Freeze"-functie in uitvoering*



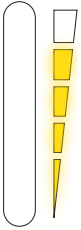
Lampjes 1 en 2 geel, aan.
 Wanneer de Anti Freeze-functie in uitvoering is.

7.3.6.6 *Lege batterij*



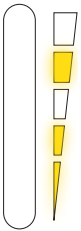
Lampjes 1 en 4 geel, aan.
 Wanneer het apparaat detecteert dat de back-upbatterij niet langer volstaat om het systeem te laten werken in geval van een stroomstoring. Vervang de batterij, zie paragraaf 0
DE INTERNE BUFFERBATTERIJ VERVANGEN.

7.3.6.7 *Vermogensbeperking wegens oververhitting van de motor*



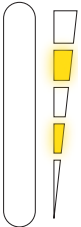
Lampjes 1, 2, 3, 4 geel, aan.
 Vermogensbeperking door de HV-plaat om oververhitting van de motor te voorkomen.
 Kan in werking treden in geval van gedurende een lange tijd uitgevoerde herstartingen met heel korte tussenpozen. Zodra de veiligheid is geactiveerd, blijft de beperking gedurende 6 minuten behouden.
 Na afloop van deze tijd worden de normale bedrijfsomstandigheden hersteld.

7.3.6.8 *Druk niet haalbaar*



Gele LED's 1, 2 en 4, verlicht.
 De pomp, ingesteld voor herstart, geeft de status "Druk niet bereikbaar" aan wanneer de ingestelde druk niet wordt gehaald vanwege onvoldoende aanzuigdruk.
 De pomp start opnieuw wanneer er opnieuw water wordt gevraagd door een huishoudelijke gebruiker (bijvoorbeeld het openen van een kraan) of na handmatig herstarten van het apparaat.
 De waarschuwing "Druk niet bereikbaar" blijft actief totdat de ingestelde druk wordt bereikt of het systeem wordt herstart, zie paragraaf 7.1.6 Herstart van het systeem.
 Bij een alarm moet de oorzaak van de lage aanzuigdruk worden gecontroleerd.

7.3.6.9 *Interne fout*



Gele LED's 2 en 4, verlicht.
 De pomp meldt een interne fout wanneer de ingestelde configuraties niet worden opgeslagen. In deze toestand slaat het systeem geen instellingen meer op en leert het nieuwe waarden, terwijl het blijft functioneren. Als het alarm is geactiveerd, neem onmiddellijk contact op met de klantenservice.

7.3.7 **Stoornissen (Blokkingen)**



I blocchi sotto riportati sono anche identificati tramite App con spiegazione estesa, si consiglia di verificarli sulla App del prodotto.

Bij sommige storingen en blokkeringen voert de pomp automatische herstelprocedures uit.

Het automatische herstelsysteem betreft in het bijzonder:

(F0-021) *Blokkering wegens watergebrek*

(F1-035) *Blokkering wegens voedingsspanning buiten de specificatiewaarden ⁽²⁾*

(F1-033) *Blokkering wegens oververhitting van de vermogensuiteinden*

(F1-032) *Blokkering wegens te hoge vloeistoftemperatuur*

(F0-005) *Blokkade wegens een afwijking op de druksensor in de aanvoer*

(F0-006) *Blokkering wegens afwijking op de druksensor in de aanzuiging*

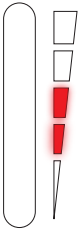
Als de pomp bijvoorbeeld blokkeert wegens watergebrek, start het apparaat automatisch een testprocedure om te controleren of de machine/apparaat daadwerkelijk op definitieve en permanente wijze droog is blijven staan. Als tijdens de handelingenreeks een herstelproef succesvol is (bijvoorbeeld omdat het water terugkeert), wordt de procedure onderbroken en keert het apparaat terug naar de normale werking. De **Tabel 4: Automatisch herstellen van de blokkeringen** toont de reeks handelingen die het apparaat uitvoert voor de verschillende soorten blokkeringen.

Automatische herstelacties bij fouten	
Beschrijving	Automatisch herstelsequentie
Blokkering wegens watergebrek	Een poging na een vaste wachttijd die geleidelijk verdubbelt tot het aantal gemaakte pogingen: bijv. eerste poging na 1 minuut wachten, tweede poging na 2 minuten wachten, derde poging na 4 minuten, tot 60 minuten tussen de pogingen.
Blokkering wegens voedingsspanning buiten de specificatiewaarden	Wordt hersteld wanneer de spanning zich weer binnen de specificatiewaarden bevindt
Blokkering wegens oververhitting van de vermogensuiteinden	Wordt hersteld wanneer de temperatuur van de vermogensuiteinden zich weer binnen de specificatiewaarden bevindt
Blokkering wegens oververhitting van de vermogensuiteinden	Wanneer het apparaat een te hoge vloeistoftemperatuur detecteert, blokkeert de pomp en wordt "F1-032" gemeld. De foutstatus begint zodra het probleem wordt gedetecteerd en eindigt automatisch op het moment dat de vloeistoftemperatuur zich weer binnen de toegestane waarden bevindt.

Tabel 4: Automatisch herstellen van de blokkeringen

Overzicht van de blokkeringen

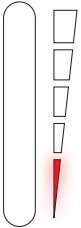
7.3.7.1 *Blokkering wegens oververhitting watertemperatuur*



Lampjes 2 en 3 rood, aan.

- 1- *De temperatuur is hoger dan de toegestane limiet.*
Automatisch herstel wanneer de toegestane temperatuur wordt bereikt.
- 2- *Warme vloeistof.*
Automatisch herstel wanneer de toegestane temperatuur wordt bereikt.

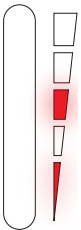
7.3.7.2 *Blokkering door fout in watersensor temperatuur*



Lampje 1 rood, aan.

Storing in de watertemperatuursensor.

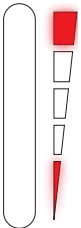
7.3.7.3 *Blokkering door oververhitting van de Low Voltage-kaart*



Lampjes 1 en 3 rood, aan.

- 1- *De temperatuur is hoger dan de toegestane limiet.*
Automatisch herstel wanneer de toegestane temperatuur wordt bereikt.
- 2- *Omgevingstemperatuur te hoog.*
Automatisch herstel bij het bereiken van de toegestane temperatuur.

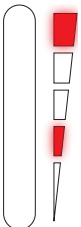
7.3.7.4 *Blokkering wegens leesfout op de druksensor in de toevoer*



Lampjes 1 en 5 rood, aan.

Als het apparaat een storing waarneemt op de druksensor in de toevoer, blokkeert de pomp en verschijnen de links afgebeelde foutlampjes. Deze status begint zodra het probleem wordt gedetecteerd en eindigt automatisch wanneer de correcte omstandigheden worden hersteld.

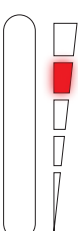
7.3.7.5 *Blokkering wegens leesfout op de druksensor in de aanzuiging*



Lampjes 2 en 5 rood, aan.

Storing op de druksensor in de aanzuiging. Alleen aanwezig in modellen met lage-drukdetectie in de aanzuiging met het betreffende accessoire. Deze status begint zodra het probleem wordt gedetecteerd en eindigt automatisch wanneer de correcte omstandigheden worden hersteld.

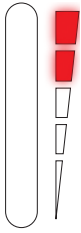
7.3.7.6 *Blokkering wegens voedingsspanning buiten de specificatiewaarden (HV HARDWARE)*







Lampje 4 rood, aan.

- 1- *De voedingsspanning van de pomp valt buiten de specificatiewaarden.*
Automatisch herstel wanneer de spanning opnieuw binnen de toegestane waarden valt
- 2- *De interne gelijkspanning valt buiten de specificatiewaarden.*
Automatisch herstel wanneer de spanning opnieuw binnen de toegestane waarden valt
- 3- *Motor losgekoppeld.*
Automatisch herstel
- 4- *De interne spanning valt buiten de specificatiewaarden.*
Automatisch herstel wanneer de spanning opnieuw binnen de toegestane waarden valt

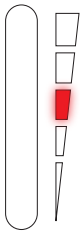
7.3.7.7 *Blokkering wegens oververhitting of kortsluiting*



Lampjes 4 en 5 rood, aan.

- 1- *Te hoge temperatuur aan de vermogensuiteinden.*
Automatisch herstel wanneer de toegestane temperatuur wordt bereikt.
- 2- *Overstroom naar de motor.*
Automatisch herstel
- 3- *Kortsluiting tussen de fasen van de motor.*
Handmatige reset door op de toetsen   te drukken, die echter pas 10 seconden nadat de kortsluiting is opgetreden in werking treedt.
- 4- *Kortsluiting naar de aarde.*
Handmatige reset door op de toetsen   te drukken.
- 5- *Algemene interne fout.*
Automatische reset wanneer de toegestane omstandigheden terugkeren.

7.3.7.8 *Blokkering wegens cyclische storing die op het systeem werd waargenomen*

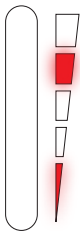


Lampje 3 rood, aan

Interventie van de Anti-Cycling-bescherming (Basic-modus) voor overmatig cyclisch opstarten.

Handmatige reset door op de toetsen   te drukken.

7.3.7.9 *Blokkering door oververhitting bij droogloop (Dry-Run)*

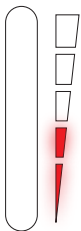


Lampjes 1 en 5 rood, aan.

Activering van de bescherming tegen oververhitting door droogloop.

Automatische reset na 6 minuten met pomp onder spanning.

7.3.7.10 *Blokkering door droogloop (Dry-Run)*

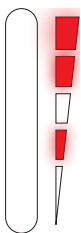


Lampjes 1 en 2 rood, aan.

Activering van de bescherming tegen droogloop.

Automatische reset zoals beschreven in paragraaf 7.3.3 Dry-Run (Bescherming tegen droogloop).

7.3.7.11 *Blokkering door functie "Druppelbescherming"*



Lampjes 2, 4 en 5 rood, aan.

Activering van de druppelbescherming.



Om te frequente herstarts als gevolg van lekkages in het systeem te voorkomen, wordt aanbevolen een expansievat te installeren. De grootte van het eventuele expansievat, afhankelijk van het type installatie, moet aangepast worden aan de kenmerken van de installatie.



Zie voor meer informatie over het fouttype de app H2D of de website H2D Desktop.

7.3.8 Storingen die behouden blijven (storingen die na een bepaalde tijd automatisch hersteld worden)



Knippering rood statuslampje

In geval van een blokkering door een van de interne fouten die alleen zichtbaar is via de app H2D of de website H2D Desktop E18, E19, E20, E21, moet u 6 minuten wachten terwijl de machine/apparatuur gevoed wordt, totdat de blokkering automatisch opgegeven wordt.



Als de fout zich niet opnieuw voordoet, neem dan contact op met het servicecentrum.

8 ONDERHOUD



Het onderhoud, de testen en de daaropvolgende nieuwe inbedrijfstelling mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd, opgeleid en ervaren personeel.



Voordat u ingrepen op het systeem begint uit te voeren, moet u de voeding uitschakelen en vergrendelen.



Koppel de pomp los van de voeding (elektriciteit en water) voordat u om het even welke onderhoudswerkzaamheden uitvoert.



Werkkleding dragen verplicht



Oogbescherming en handschoenen dragen verplicht



Bij aansluiting op warmwaternetwerken kan de temperatuur in het apparaat oplopen tot 60°C. Wees voorzichtig tijdens onderhoudswerkzaamheden. Wacht tot het apparaat is afgekoeld voordat u ingrijpt.



Li

Dit product bevat een knoopcelbatterij. Het inslikken of inbrengen van een batterij in om het even welk lichaamsdeel kan binnen 2 uur leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood, omwille van chemische verbranding en mogelijke perforatie van de slokdarm.

Verder moeten de wettelijke bepalingen voor het verwijderen van schadelijke vloeistoffen worden nageleefd. Na langdurig gebruik kan het demonteren van onderdelen die in contact komen met water enige problemen opleveren: gebruik hiervoor een geschikt oplosmiddel dat in de handel verkrijgbaar is en, waar mogelijk, een geschikte afzuiginstallatie. Het is raadzaam om de verschillende onderdelen niet te forceren met ongeschikt gereedschap.



Installatie-, onderhouds-, reparatie- of transportwerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gespecialiseerd personeel (zie de definitie in het veiligheidsboekje) dat alleen de handelingen en manoeuvres mag uitvoeren die binnen zijn competentie vallen of die het perfect kent.

Reinigingen en controles die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd in de aanwezigheid van kinderen die niet onder toezicht staan.

8.1 Periodieke controles

Controles mogen worden uitgevoerd door de bediener van de apparatuur, terwijl onderhoudswerkzaamheden zijn voorbehouden aan getraind, ervaren en bevoegd personeel.

Regelmatische maandelijks controles en visuele inspecties:

- Maak het pomphuis regelmatig schoon;
- Integriteit van de behuizing en bedieningselementen;
- Integriteit van de voeding;
- Werking van de aardlekschakelaar (maandelijks RCD-test) die de apparatuur beschermt;
- Afwezigheid van chemicaliën in de directe omgeving van de apparatuur;
- Afwezigheid van vuil, stof en afzettingen op de verborgen delen van de apparatuur;
- Afwezigheid van aantasting en slijtage van de behuizing en voedingskabels;
- Afwezigheid van waterlekken;
- Afwezigheid van abnormale geluiden;
- Afwezigheid van functionele en prestatieafwijkingen van de apparatuur en/of de pomp in het algemeen;



Gewoon onderhoud, uit te voeren bij veelvoorkomende problemen:

- Pijpen vastdraaien en eventueel pakkingen vervangen;
- Zekeringen en/of beveiligingen vervangen wanneer deze worden geactiveerd;
- Een periodieke controle uitvoeren van de stroomopname, de manometrische opvoerhoogte bij gesloten opening en het maximale debiet, waardoor defecten of slijtage vroegtijdig kunnen worden opgespoord.
- Mechanische onderdelen reinigen.



Hier volgen nog algemene periodieke controles.

ONDERHOUD, INSPECTIES, CONTROLES, REINIGING EN PERIODIEKE VERVANGING VAN ONDERDELEN	PERIODICITEIT
Algemene reiniging Algemene reiniging van de lijn (in het bijzonder stof) en de omgeving.	-
Elektrische kabels Controleer de bescherming van de elektrische kabels op insnijdingen, schavingen, beknelling enz. en vervang deze indien nodig.	Jaarlijks
Elektrisch besturingsmateriaal Controleer of er geen scheuren of vervormingen zijn en controleer de staat van de verbindingkabels. Controleer de efficiëntie van de koelsystemen, de fittingen en de leidingen. Controleer of de aanduidingen en de symbolen goed leesbaar zijn en herstel ze indien nodig.	Om de zes maanden
Elektrische motoren Controleer of ze geen barsten of vervormingen vertonen. Controleer of ze geen barsten vertonen. Controleer of de kabels, de afdichtingen en de bouten van onderdelen die onderhevig zijn aan trillingen en belastingen tijdens het gebruik stevig vastzitten. Controleer of de voedingskabels geen insnijdingen, schavingen en beknelling vertonen.	Jaarlijks
Veiligheidssymbolen Controleer of de veiligheidssymbolen goed leesbaar en bewaard zijn.	Wekelijks
Abnormale geluiden Controleer op trillingen en storingen tijdens de werking.	-



De elektrische pomp mag alleen gedemonteerd worden door gespecialiseerd en gekwalificeerd personeel die voldoet aan de technische vereisten van de desbetreffende regelgeving. In elk geval mogen alle reparatie- en onderhoudswerkzaamheden alleen worden uitgevoerd nadat de pomp is losgekoppeld van de voeding.

8.2 Het product leegmaken

Ga als volgt te werk als u het water dat zich in de pomp bevindt wilt verwijderen:

1. schakel de stroom uit;
2. scheid de aanzuigleiding zo dicht mogelijk bij de pomp af (het is altijd raadzaam om vlak voor de pomp een afsluitklep aan te brengen) om te voorkomen dat het hele aanzuigsysteem leegloopt;
3. indien aanwezig, sluit de afsluitklep na de pomp om terugstroming tussen de eerste nutsvoorziening en de pomp te voorkomen
4. alleen als er geen afsluitklep na de pomp aanwezig is: open zo dicht mogelijk bij de pomp een nutsvoorziening (kraan, wastafel enz.) in de toevoerleiding van de installatie (om de druk weg te nemen en ze leeg te laten lopen);
5. Voorleggen door de toegangskap van de krukas door deze voorzichtig los te schroeven (zie Fig. 21 Toegang tot de aandrijfas);
6. koppel de pomp hydraulisch los van de leidingen of van de dock;

7. Ga verder met het volledig legen van de pomp door de aftapplug voorzichtig los te schroeven en te verwijderen (zie Fig. 14 Aftapplug). Als tijdens de handeling de aftapplug (terugslagklep) wordt verwijderd of voldoende wordt losgedraaid, zie Fig. 10 Vullen – Correcte positie van de plug van de terugslagklep, verloopt het leegmaken van de pomp gemakkelijker en wordt ook de toevoerleiding afgetapt;
8. Herhaal de vulprocedure indien de pomp wordt verwijderd en vervolgens opnieuw wordt geplaatst, indien een bypass wordt gebruikt en/of buitengewoon onderhoud wordt uitgevoerd. Zie paragraaf 5.3 Aanzuigen

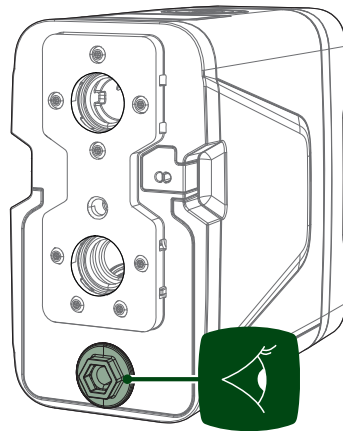


Fig. 14 Aftapplug



GEVAAR VOOR OVERSTROMING water dat vastzit in het toevoersysteem voor de ingebouwde terugslagklep in het product, kan weglopen op het moment dat het product wordt losgekoppeld. Voorzie het nodige om het afgevoerde water op te vangen. Plaats indien mogelijk een bak om het water op te vangen dat uit de afvoeropening stroomt.

Hoewel het product in wezen leeg is, wordt niet al het water dat erin zit afgevoerd. Waarschijnlijk zullen er kleine hoeveelheden water uit het product lekken tijdens de verplaatsing na het leegmaken.

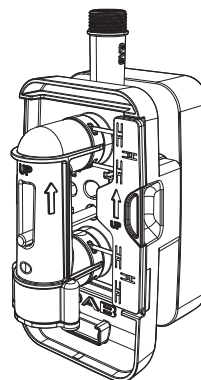
8.3 Reserveonderdelen

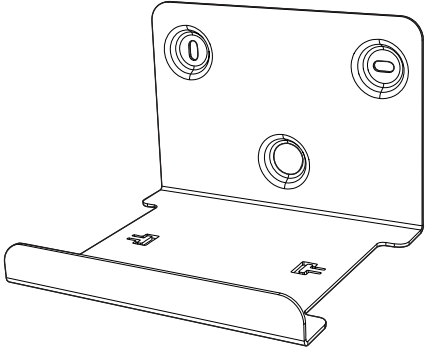
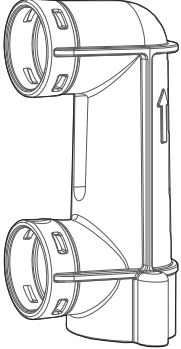
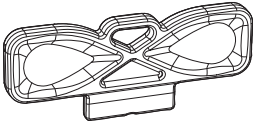
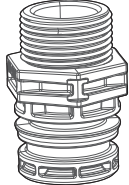
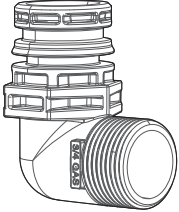
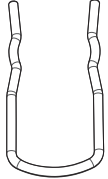

Zie het boekje met de reserveonderdelen dat bij het product wordt geleverd.



8.4 Lijst met accessoires / verwisselbare apparatuur

Esydock Pop



<p>Esywall Pop</p>	
<p>Bypass</p>	
<p>Sleutel voor de plug van de terugslagklep</p>	
<p>Rechte fitting (2st)</p>	
<p>Gebogen fitting (2st)</p>	
<p>Clammer (2st)</p>	
<p>O-ring (2st)</p>	

APPENDIX

A1. TECHNISCHE GEGEVENS

	ESYBOX POP
Voedingsspanning (V)	220-240 110-127
Radioprotocollen	<p>Werkingsfrequenties*:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi-Fi: (802.11 b/g/n/ax) ▪ Bluetooth: Bluetooth 5 (BLE) ▪ IEEE 802.15.4 <p>Zendvermogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wi Fi: 20.5 dBm ▪ Bluetooth: 19 dBm ▪ IEEE 802.15.4: 19 dBm <p>*in overeenstemming met de nationale voorschriften van het land waar het product wordt geïnstalleerd</p> <p>Het product bevat radioapparatuur met bijbehorende software die de correcte werking ervan garandeert, zoals voorzien door DAB Pumps s.p.a.</p>
Frequentie (Hz)	50/60
Max. nominale stroom pompen (A)	1.5
Max. nominaal vermogen pompen (W)	300
Isolatieklasse van de motor	F
Min. opvoerhoogte (m)	0
Max. opvoerhoogte (m)	30
Max. debiet (l/m)	XX 60 bij de minimale opvoerhoogte
Beschermingsgraad	IP X4 / IP X5 (zien Tabel 3)
Omgevingstemperatuurbereik tijdens de werking (°C)	4 min ÷ 50 max
Temperatuurbereik van de vloeistof (°C)	5 min ÷ 50 max
Opslagtemperatuur (°C)	-
Opslagvochtigheid	50 - 70%
Maximumdruk bij het aanzuigen (bar / MPa)	3 / 0.3
Minimumdruk bij aanzuigen (bar / MPa)	0 / 0 zonder lucht bij het aanzuigen
Geluidsdruk dB(A) @20m-15l/min	48
Maximumhoogte (boven zeeniveau)	2000
Gewicht pomp (kg)	4,360
Gewicht pomp + dockbasis (kg)	4.826 (4.360 + 0.466)
Gewicht pomp + dockbasis met zuigsensor (kg)	4.940 (4.360 + 0.580)
Pomp metingen (mm)	Zien Fig. 15
Afmetingen pomp + dockbasis (mm)	Zien Fig. 16 en Fig. 17
Type service	S1 (continu)
Nominale druk	PN 6
Aanbevolen waterhardheid (°f)	6-10

Tabel 5: Technische gegevens

Afmetingen product en fitting

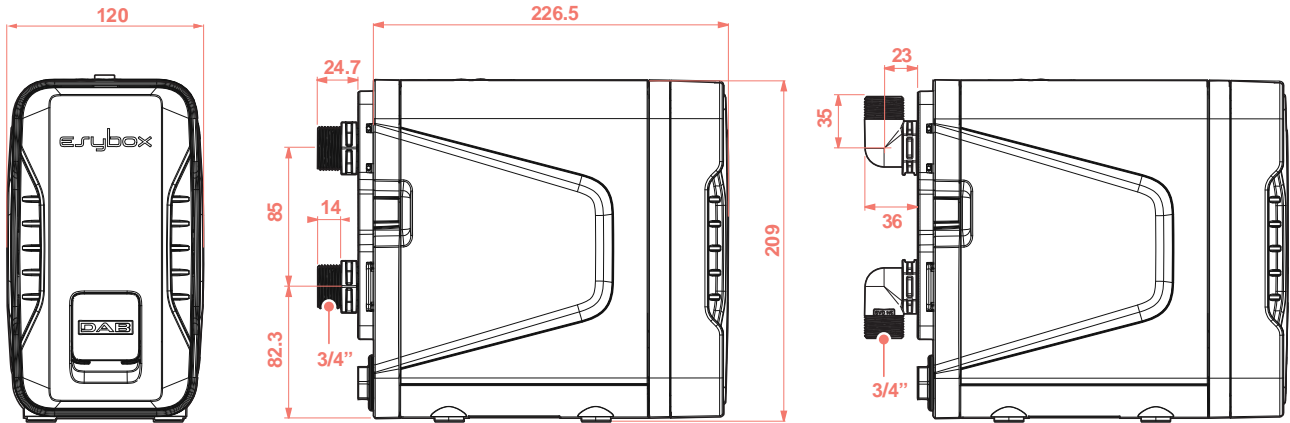


Fig. 15 Afmetingen pomp

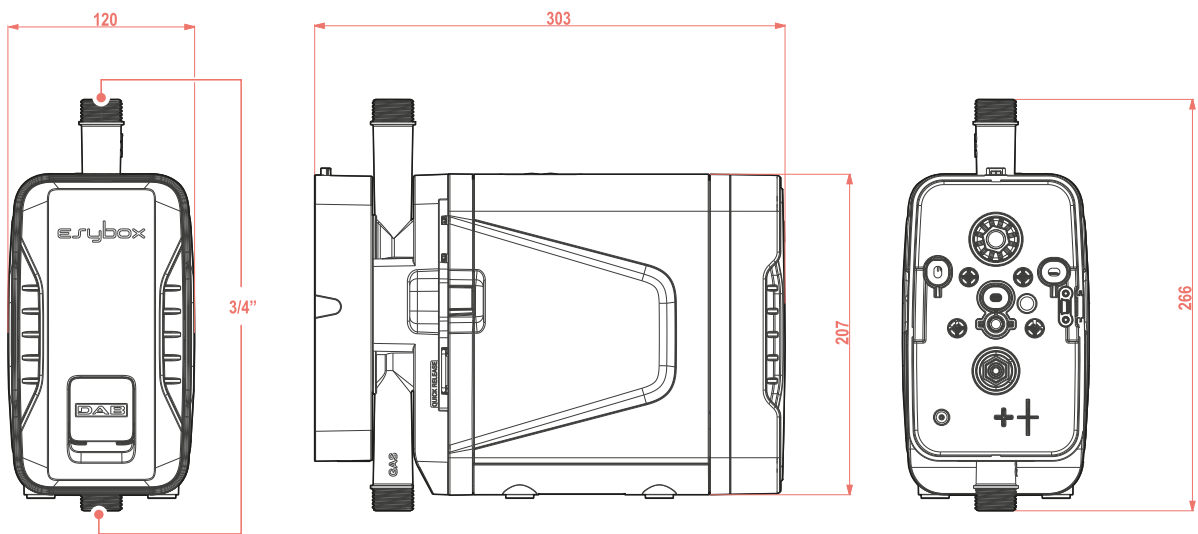


Fig. 16 Afmetingen pomp + Esydock Pop met verticale fittingafmetingen

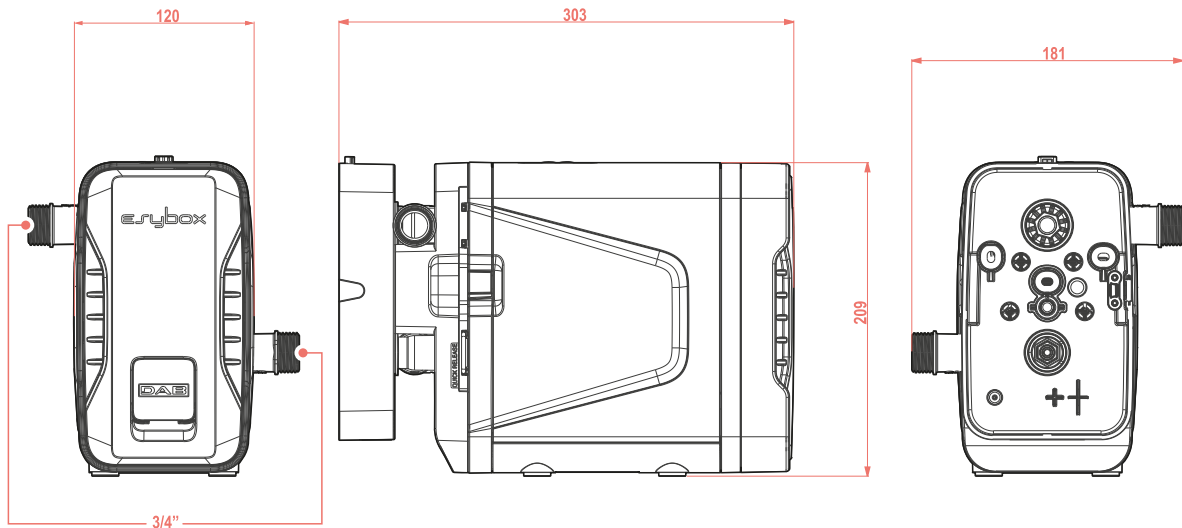





Fig. 17 Afmetingen pomp + Esydock Pop met horizontale fittingen Afmetingen

A2. FABRIEKSINSTELLINGEN

Het apparaat verlaat de fabriek met een reeks vooraf ingestelde parameters die aangepast kunnen worden aan de behoeften van de gebruiker. Elke wijziging van de instellingen wordt automatisch in het geheugen opgeslagen. Indien gewenst is het altijd mogelijk om terug te keren naar de fabrieksinstellingen, zie paragraaf 7.1.7 **Reset fabrieksinstellingen**.



Als de fabrieksinstellingen zijn hersteld, dienen alle parameters die het systeem kenmerken (prestaties, ingestelde drukwaarde enz.) opnieuw te worden ingesteld, zoals bij de eerste installatie.

Fabrieksinstellingen				
Pagina	Beschrijving	Internationale fabrieksinstelling	Anglo-Amerikaanse fabrieksinstelling	Herinnering Installatie
SP	Ingestelde drukwaarde	2.0 bar (0.2 Mpa)	29 psi	
OD	Type installatie	1 (vast)	1 (vast)	
RP	Drukdaling voor herstart	0.3 bar	4 psi	
MS	Meetsysteem	0 (Internationaal)	0 (Internationaal)	
EK 	Zuigdruk inschakelen	0 (Invalide)	0 (Invalide)	
PK 	Drempelwaarde lage druk bij aanzuiging	0.5 bar (0.05 Mpa)	7 psi	
TB	Tijdstip blokkering wegens watergebrek	15 s	15 s	
T1 	Vertraging lage dr.	8 s	8 s	
T2	Vertraging bij uitschakeling	10 s	10 s	
GP	Proportionele prestatiecoëfficiënt	0.5	0.5	
GI	Integrale prestatiecoëfficiënt	1.2	1.2	
RM	Maximumsnelheid	4700 rpm	4700 rpm	
AE	Antiblokkeringsfunctie	0 (Invalide)	0 (Invalide)	
AF	Antifreeze	0 (Invalide)	0 (Invalide)	
AY	Anti-Cycling-functie	2 (Slim)	0 (Slim)	

Tabel 6



A3. BIJZONDERE INSTALLATIES



Installatie met het dock is een alternatief voor installatie met de beugel en vice versa, voor ondersteuningsdoeleinden.

A3.1 Installatie met snelkoppeling (ESYDOCK POP)

Basisversie Dock

DAB levert een kit met accessoires, **ESYDOCK POP** genaamd, om het systeem snel aan te sluiten. Het bestaat uit een onderstel met snelkoppeling om de aansluitingen naar de installatie toe te realiseren waarmee de pomp eenvoudig kan worden aangesloten/losgekoppeld, en zonder dat er extra media nodig zijn.

Voordelen:

- de mogelijkheid om de installatie op de bouwplaats te realiseren, te testen, maar de eigenlijke pomp te verwijderen tot het moment van levering en/of activering van de installatie, waardoor mogelijke schade, onopzettelijke stoten, vervuiling, diefstal enz. vermeden kunnen worden;
- hierdoor kan de servicedienst de pomp gemakkelijk door een tijdelijke ESYBOX POP pomp vervangen tijdens bijzondere onderhoudswerkzaamheden.

De op de snelkoppeling gemonteerde pomp ziet eruit zoals afgebeeld in Fig. 18.

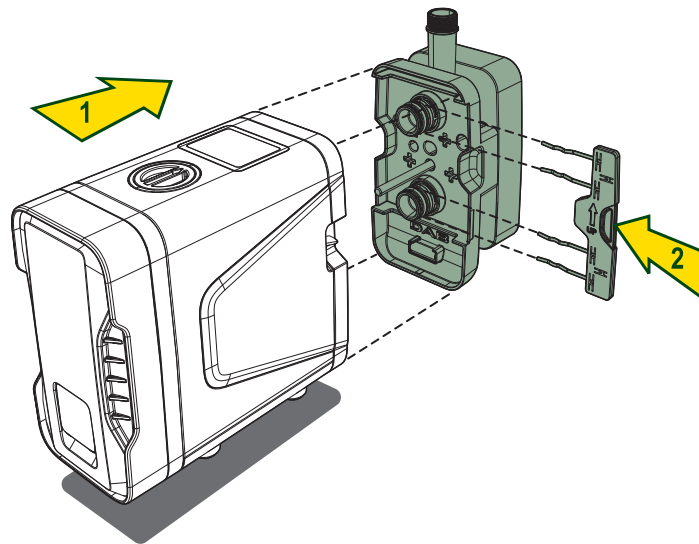


Fig. 18 Snelkoppeling met Dock-onderstel

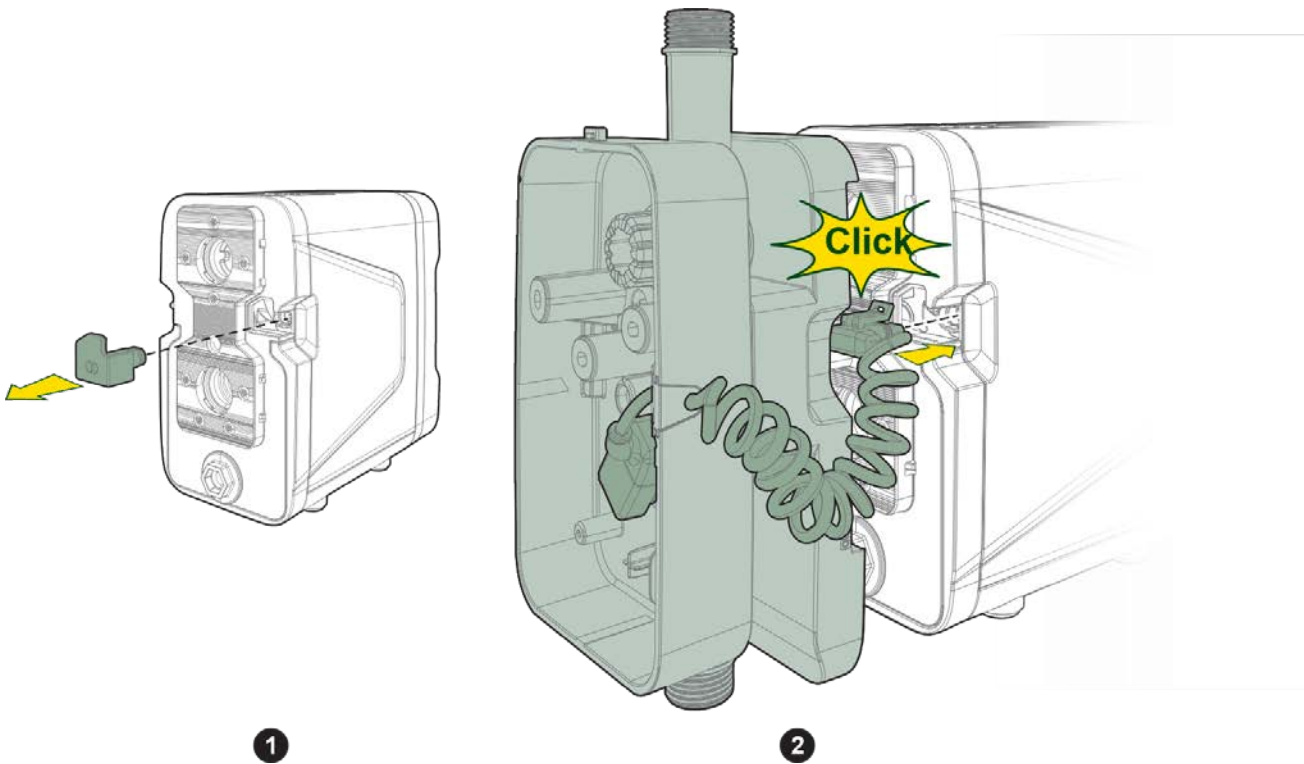
Dock-versie met zuigdruksensor

DAB Het bedrijf levert een accessoirekit, **ESYDOCK POP** genaamd, voor een snelle aansluiting van het systeem. Het is een snelkoppelingsbasis waarop de aansluitingen op het systeem kunnen worden gemaakt en van waaruit de pomp eenvoudig en zonder extra steunen kan worden aangesloten/losgekoppeld.

Voordelen:

- mogelijkheid om het systeem ter plaatse te bouwen, te testen, maar de eigenlijke pomp te verwijderen tot het moment van levering en/of activering van het systeem, waardoor mogelijke schade, onbedoelde slagen, vuil, diefstal, enz. worden vermeden;
- Het is uitgerust met een druksensor, die zich in de aanzuigpoort bevindt, die een functie biedt die wordt gebruikt om lage druk/gebrek aan water te bewaken en de pomp automatisch stopt, waardoor drooglopen en cavitatie worden voorkomen; op deze manier wordt voorkomen dat water uit het aquaduct wordt gehaald wanneer de netwerkdruk onvoldoende is; Het systeem kan een alarm genereren en, wanneer de normale omstandigheden zijn hersteld, een herstart toestaan volgens de ingestelde logica (vertraging, pogingen, configureerbare drempels);
- Gebruiksgemak door de dienst na verkoop om de pomp te vervangen door een andere reserve ESYBOX POP -pomp in geval van buitengewoon onderhoud.

De pomp die op de snelkoppelingsinterface is gemonteerd, ziet eruit als Fig. 19.



1

2

Fig. 19 Druksensoraansluiting van de dockbasis naar de pomp

A3.2 Installatie met ESYWALL POP

DAB levert een accessoireset voor beugels, ESYWALL POP genaamd, als optionele ondersteuning voor de pomp. Door de verankeringsbeugel kan de pomp op elke gewenste hoogte boven de vloer worden gemonteerd. Het wordt aanbevolen om de beugel in de buurt van de sanitaire aansluitingen en het stopcontact te plaatsen, idealiter binnen een straal van 1 meter, om een goede aansluiting en werking van het apparaat te garanderen.

Voordelen:

- Flexibele installatie: met de beugel kan de pomp overal in het systeem worden geïnstalleerd.

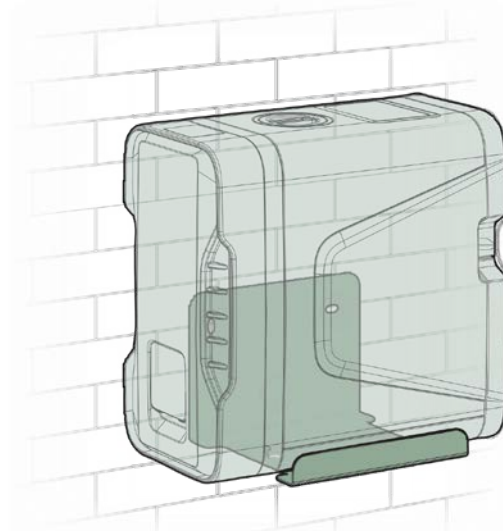


Fig. 20 ESYWALL POP beugel accessoire

A4. APP, CLOUD EN SOFTWARE-UPDATE

Via de app H2D of via de website H2D Desktop kunt u de software van het product updaten naar de meest recente versie.

Vereisten voor de app H2D via smartphone

- Android ≥ 8
- IOS ≥ 12
- Toegang tot internet

PC-vereisten voor toegang tot de website H2D Desktop.

- Webbrowser die JavaScript ondersteunt (bv. Microsoft Edge, Firefox, Google Chrome, Safari)
- Toegang tot internet

Internetvereisten voor toegang tot de cloud

- Rechtstreekse, permanente internetverbinding ter plaatse.
- Modem/Router WiFi.
- Wifisignaal met goede kwaliteit en sterkte op de plaats waar de pomp is geïnstalleerd.



Als het wifisignaal te zwak is, raden we aan een wifi-extender te gebruiken.



Het gebruik van de DHCP wordt aangeraden, ook al is het mogelijk om een statisch IP-adres in te stellen.

Firmware-update/Bijwerkingen

Voordat u de pomp in gebruik neemt, verzeker u ervan dat ze geüpdatet is naar de meest recente SW-versie.

De update kan uitgevoerd worden via de app H2D of, als de pomp reeds op internet aangesloten is en geregistreerd is op de DAB-cloud, ook via de website H2D.

De updates garanderen een betere bruikbaarheid van de diensten die door het product worden aangeboden.

Om de pomp maximaal te benutten, zie ook de online handleiding en bekijk de instructievideo's.

Alle informatie is beschikbaar op de website *dabpumps.com* of op *h2d.com* voor informatie betreffende de app en de website H2D.

Bijwerktermijn.

De firmware wordt gedurende de volledige levensduur van het product, de service en de levering van reserveonderdelen gegarandeerd bijgewerkt.

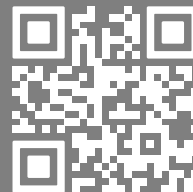
A4.1 Download en installatie APP

Het product kan worden geconfigureerd en gemonitord via de betreffende app die beschikbaar is in de voornaamste appstores.

Raadpleeg in geval van twijfel de website *h2d.com* voor meer informatie, zoals video tutorials en links om de app te downloaden of toegang te krijgen tot de website.

- Download de app H2D van de Google Play Store voor Android-toestellen of van de App Store voor Apple-toestellen.
- Nadat de app gedownload is, verschijnt het pictogram van de app H2D op het scherm van uw apparaat.
- Voor een optimale werking van de app dient u de gebruiksvoorwaarden en alle vereiste toestemmingen te aanvaarden om met het apparaat zelf te kunnen communiceren, in het bijzonder Bluetooth en de toegang tot de positie.
- Om de eerste configuratie en/of registratie van de pomp tot een goed einde te brengen, moet u alle instructies in de app H2D zorgvuldig lezen en opvolgen.

download de app van
h2d.com



A4.2 H2D-registratie

Als u nog geen account hebt aangemaakt op de app H2D of de website H2D Desktop, registreer u dan door op de betreffende knop te drukken. U hebt een geldig e-mailadres nodig om de activeringslink ter bevestiging te ontvangen.

Vul alle verplichte gegevens in die met een sterretje zijn gemarkeerd. Aanvaard de privacyverklaring en vul de vereiste gegevens in.

De basisregistratie bij H2D maakt het mogelijk om nuttige informatie betreffende het gebruik van de producten van DAB te ontvangen.

A4.3 Configuratie van het product

De pomp kan worden geconfigureerd en gemonitord via de betreffende app die beschikbaar is in de voornaamste appstores. Raadpleeg in geval van twijfel de website *h2d.com* voor meer informatie.

De app begeleidt de installateur stap voor stap bij de eerste configuratie en installatie van het product. Met de app kunt u de pomp ook updaten en gebruikmaken van de digitale diensten van DAB. Zie de app H2D om de handeling te voltooien.

A5. AANDRIJFAS

De elektronische besturing van het systeem zorgt voor een vlotte start, waarbij overmatige belasting van de mechanische onderdelen wordt vermeden en de levensduur van het product bijgevolg wordt verlengd.

Deze eigenschap kan in uitzonderlijke gevallen een probleem veroorzaken bij het opstarten van de elektrische pomp: na een periode van inactiviteit (bijv. een maand), mogelijk met een leeggemaakt systeem, kunnen de in het water opgeloste zouten zich hebben afgezet en kalkaanslag hebben gevormd tussen het draaiende deel (aandrijfas) en het vaste deel van de elektrische pomp, waardoor de weerstand bij het opstarten toeneemt. In dit geval kan het volstaan om de aandrijfas handmatig los te maken van de verkalkingen. In dit systeem is dit mogelijk, aangezien toegang van buitenaf tot de aandrijfas gegarandeerd is en er een sleuf voorzien is aan het uiteinde van de aandrijfas. Ga als volgt te werk:

- haal de stekker uit het stopcontact;
- maak de pomp leeg, zie paragraaf 8.2 Het product leegmaken;
- verwijder het metalen plaatje, zie Fig. 4 Metalen plaatje - Positie label basisinformatie product dat de toegang tot de aandrijfas bedekt;
- verwijder de toegangsplug van de aandrijfas met een inbussleutel van 6 mm (zie Fig. 21 Toegang tot de aandrijfas)
- steek een schroevendraaier met een platte kop in de gleuf van de aandrijfas en draai in beide draairichtingen;
- als de pomp vrij kan draaien, kan deze worden gestart nadat de verwijderde plug en het deksel weer zijn aangebracht;
- als de blokkering van de draaibeweging niet handmatig kan worden verwijderd, neem dan contact op met de servicedienst.

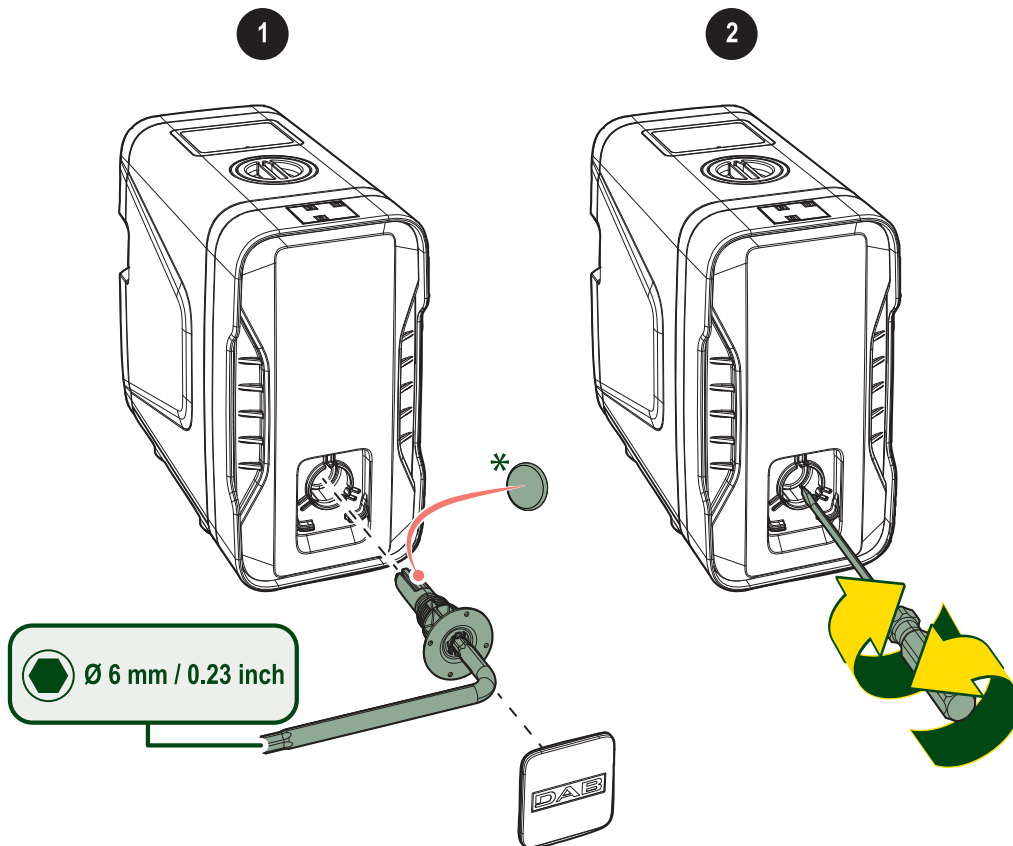


Fig. 21 Toegang tot de aandrijfas



Bij hard water (> 15°fr) kunt u optionele polyfosfaatpatronen gebruiken, die bij de plug moeten worden geplaatst (zie hierboven *). Zie paragraaf 8.4 Lijst met accessoires / verwisselbare apparatuur voor het accessoire.

Als het aangevoerde water een hardheid van meer dan 25°fr heeft, moet een wateronthardingsstelsel worden voorzien.

A6. TERUGSLAGKLEP

De pomp heeft een geïntegreerde terugslagklep nodig voor een goede werking. De aanwezigheid van vaste deeltjes of zand in het water kan leiden tot een slechte werking van de klep, en bijgevolg van het systeem.

Hoewel het aangeraden wordt om schoon water te gebruiken en eventueel filters op de toevoer te installeren, kan de terugslagklep in geval van een abnormale werking (bv. vaak opnieuw opstarten als de kranen gesloten zijn) uit het systeem worden gehaald en gereinigd en/of vervangen worden door als volgt te werk te gaan:

- haal de stekker uit het stopcontact;
- maak de pomp leeg, zie paragraaf 8.2 Het product leegmaken;
- verwijder de plug met behulp van de sleutel verwijderen (zie Fig. 22 Reiniging terugslagklep);

- haal de klep eruit
- reinig de klep onder stromend water, controleer of ze niet beschadigd is en vervang ze indien nodig;

Als tijdens het onderhoud van de terugslagklep één of meerdere O-ringen verloren gaan of beschadigd raken, moeten deze worden vervangen. Anders kan de pomp niet correct functioneren.

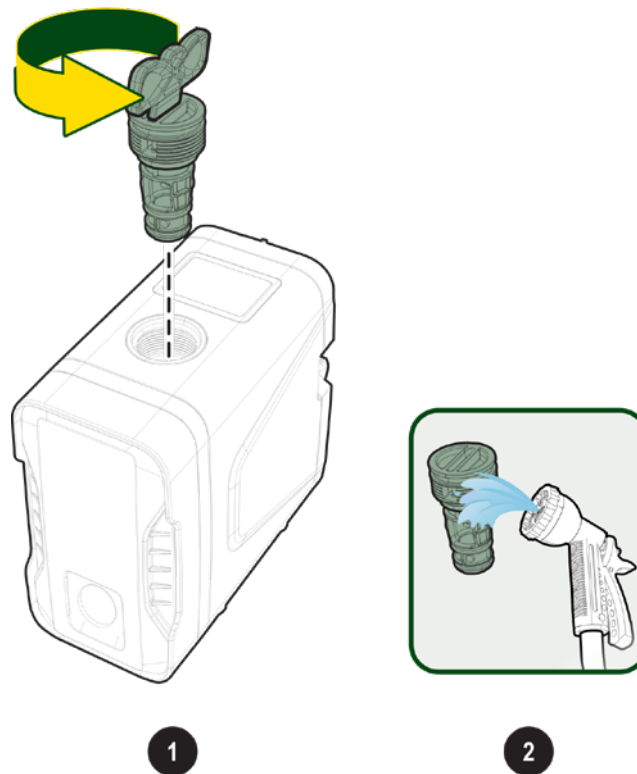


Fig. 22 Reiniging terugslagklep

A7. PROBLEMEN OPLOSSEN



Voordat u begint met het oplossen van problemen, moet de elektrische voeding van de pomp worden onderbroken (haal de stekker uit het stopcontact).

STORING	Statuslampje	MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De pomp start niet.	Uitgeschakeld	Geen stroom	Controleer of het stopcontact onder spanning staat en steek de stekker er opnieuw in.
De pomp start niet.	Rood	As geblokkeerd	Zie paragraaf A5 (onderhoud aandrijfjas).
De pomp bereikt de ingestelde waarde niet	Geel	De druk op de verbruiker bereikt niet het niveau dat overeenkomt met de herstartdruk van het systeem (paragraaf 3.2).	Verlaag de waarde van de herstartdruk van het systeem door SP te verlagen of RP te verhogen.
De pomp stopt niet.	Geel en groen knipperend of groen	1. Lek in de installatie. 2. Lucht in de aanzuigleiding. 3. Stroomsensor defect	1. Controleer het systeem, zoek het lek en voer de reparatie uit. 2. Controleer de aanzuigleiding, spoor de oorzaak van de luchtinvoer op en verhelp ze. 3. Neem contact op met de servicedienst.
Onvoldoende toevoer	N.v.t.	1. Te hoge aanzuigdiepte. 2. Aanzuigleiding verstopt of met de kleine diameter. 3. Waaijer of hydraulisch onderdeel verstopt.	1. Naarmate de aanzuigdiepte toeneemt, verminderen de hydraulische prestaties van het product (paragraaf Beschrijving van de elektrische pomp). Controleer of de aanzuigdiepte kan worden verminderd. Gebruik een aanzuigleiding met een grotere diameter (en hoe dan ook nooit kleiner dan

NEDERLANDS

			<p>1"1/4 voor de enkele pomp, grotere doorsneden voor groepen).</p> <p>2. Controleer de aanzuigleiding, spoor de oorzaak van de aansnijding (obstakel, scherpe bocht, tegenhelling enz.) op en verhelp ze.</p> <p>3. Demonteer de pomp en verwijder de verstoppingen (servicedienst).</p>
De pomp start ongevraagd	N.v.t.	<p>1. Lek in de installatie.</p> <p>2. Terugslagklep defect.</p>	<p>1. Controleer het systeem, zoek het lek en voer de reparatie uit.</p> <p>2. Onderhoud de terugslagklep zoals vermeld in paragraaf A6.</p>
De app geeft F0-021 weer (fout drooglopen)	Rood	<p>1. Watergebrek.</p> <p>2. Pomp niet aangezogen</p>	<p>1-2. Zuig de pomp aan en controleer of er geen lucht in de leiding zit. Controleer of de aanzuiging of de eventuele filters niet verstopt zijn.</p>
De app geeft F0-005 weer	Rood	<p>1. Defecte druksensor.</p>	<p>1. Neem contact op met de servicedienst.</p>
De app geeft F0-006 weer	Rood	<p>1. Defecte inlaatdruksensor.</p>	<p>1. Neem contact op met de servicedienst.</p>
De app geeft F1-035 weer	Rood	<p>1. Lage voedingsspanning.</p> <p>2. Te grote spanningsval op de lijn.</p>	<p>1. Controleer of de juiste netspanning aanwezig is.</p> <p>2. Controleer de doorsnede van de voedingskabels.</p>
De app geeft "WARNING – BAT" weer terwijl de pomp in werking is		<p>1. De batterij van het display is bijna leeg</p>	<p>1. Vervang de batterij in het display (zie paragraaf A8)</p>

A8. DE INTERNE BUFFERBATTERIJ VERVANGEN

Wanneer er sprake is van de storing die vermeld is in paragraaf 7.3.6.6 **Lege batterij**, dient de interne bufferbatterij te worden vervangen.



De batterij mag uitsluitend worden vervangen door gespecialiseerde en door Dab Pumps bevoegd verklaarde technici. Neem contact op met de klantenservice van Dab Pumps.

DAB PUMPS LTD.

6 Gilbert Court
Newcomen Way
Severalls Business Park
Colchester Essex
C04 9WN - UK
salesuk@dwtgroup.com
Tel. +44 0333 777 5010

DAB PUMPS BV

'tHofveld 6 C1
1702 Groot Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel. +32 2 4668353

DAB PUMPS INC.

3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwtgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366

DAB PUMPS POLAND SP. z.o.o.

Ul. Janka Muzykanta 60
02-188 Warszawa - Poland
polska@dabpumps.com.pl

DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.

No.10 Xindong Road Jiulong Town, Jiaozhou City
266319, Qingdao (Shandong) - China
mailto:info.china@dabpumps.com

DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD

426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 – Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD

426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 – Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

DAB PUMPS CANADA

300 Kennedy Road South Unit B, Brampton, ON,
L6W 4V2, Canada
JOB 2H0 Montreal (QC) - CA
tel: 1-833-322-7867 e-mail: orders@dwtgroup.ca

DAB PUMPS IBERICA S.L.

Calle Verano 18-20-22
28850 - Torrejón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwtgroup.com
Tel. +34 91 6569545 Fax: + 34 91 6569676

DAB PUMPS B.V.

Statenlaan 4
5223 LA 's Hertogenbosch - Nederlands
Dservice.nl@dabpumps.com
Tel. +31 416 387280

DAB PUMPS SOUTH AFRICA

Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Unit B, Warehouse 4
Olifantsfontein - 1666 - South Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel. +27 12 361 3997

DAB PUMPS GmbH

Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach, Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel. +49 2161 47 388 0
Fax +49 2161 47 388 36

DAB PUMPS HUNGARY KFT.

H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700

DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condesa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493

DAB PUMPS FRANCE

Tour Ariane, Paris la Défense 9,
5 PL de la Pyramide,
92800 Puteaux France
info.fr@dabpumps.com

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

M11A25 cod.60231842