



www.korexbenelux.com

AIR-SEP® KIT verwarming/koeling

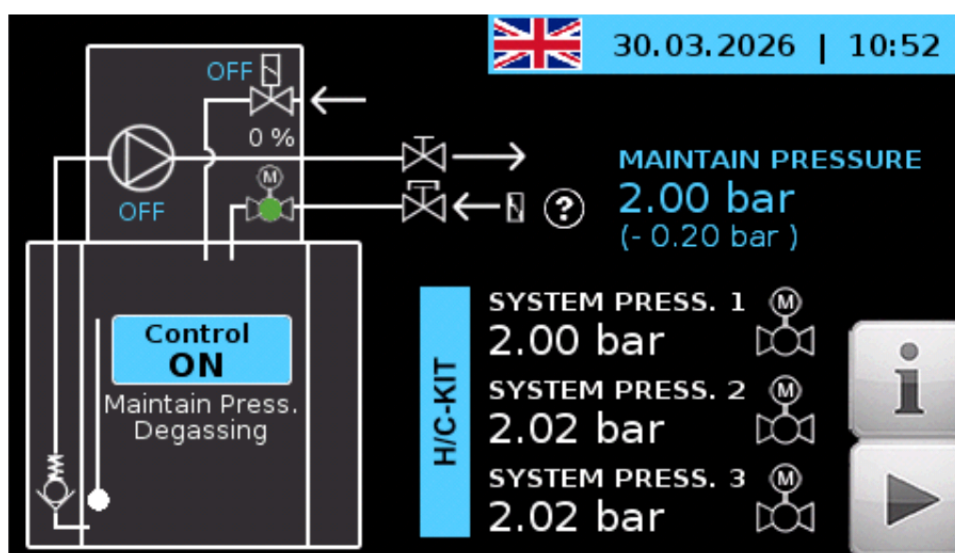
Uitbreidingsset (3 circuits / 6 leidingen)

KIT33 en KIT34



Inhoudsopgave

1	Algemene informatie	3
1.1	Aansprakelijkheid en garantie	3
1.2	Gebruikte symbolen	3
1.3	Beoogd gebruik	4
1.4	Werking	4
2	Leveringsomvang	4
3	Principeschema	5
4	Elektrisch schema	6
4.1	Montage van de haakse stekker op de druktransmitter	7



Functieoverzicht: drukhandhaving en weergave van de 3 systeemdrukken

1. Algemene informatie

De AIR-SEP® KIT verwarming/koeling is een uitbreidingsset en werkt uitsluitend samen met een AIR-SEP® SmartControl-besturing (onderdeel van elk AIR-SEP® drukhandavingsstation type AS-T vanaf bouwjaar 2018).

Deze handleiding beschrijft de werking en bevat een prinsipeschema en een elektrisch schema.

1.1 Aansprakelijkheid en garantie

De uitbreidingsset en de onderdelen zijn gebouwd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kunnen bij gebruik gevaren ontstaan voor het leven en de gezondheid van personeel en/of derden, en kan schade ontstaan aan de apparatuur of andere goederen. De apparatuur mag niet worden gewijzigd.

De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit een of meer van de volgende oorzaken:

- Gebruik dat niet overeenkomt met het beoogde gebruik.
- Onjuiste en/of ondeskundige inbedrijfstelling, bediening, onderhoud, service, reparatie of installatie.
- Het niet naleven van de veiligheidsinstructies in deze handleiding.
- Gebruik met defecte of onjuist gemonteerde veiligheidsvoorzieningen of beschermingsmiddelen.
- Het gebruik van niet-goedgekeurde reserveonderdelen of accessoires.

1.2 Gebruikte symbolen



WAARSCHUWING! GEVAAR! VOORZICHTIG! LET OP!

Het niet naleven van deze veiligheidsinstructies kan leiden tot persoonlijk letsel en/of materiële schade!



WAARSCHUWING!

Het niet naleven van deze veiligheidsinstructies kan leiden tot een elektrische schok met ernstig persoonlijk letsel of de dood tot gevolg.



WAARSCHUWING!

De oppervlakken van het product kunnen zo heet worden dat aanraking brandwonden kan veroorzaken.

1.3 Beoogd gebruik

De AIR-SEP® KIT verwarming/koeling wordt vooral gebruikt in installaties met verwarmings- en koelfuncties. Zowel afwisselend als gelijktijdig bedrijf is mogelijk. Drie circuits worden continu bewaakt en naar behoefte geregeld. In tegenstelling tot conventionele installaties zijn geen drie afzonderlijke drukhandhavingssystemen meer nodig. Zo wordt voorkomen dat systemen tegen elkaar in druk opbouwen door een kortstondige hydraulische kortsluiting. Met de AIR-SEP® KIT verwarming/koeling kunnen alle drie de circuits door één AIR-SEP® drukhandhavingstation worden bediend. Elk circuit beschikt over alle functies: drukhandhaving, expansie, ontgassing en bijvulling.

Daarbij moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De statische drukinstelling is voor alle circuits gelijk (bijv. 2,0 bar).
- Het verwarmings- en koelmedium hebben dezelfde kwaliteit (bijv. onthard drinkwater).

Ook toepassing in circuits met antivriesmiddel is mogelijk (bijv. procesverwarming of -koeling). Afhankelijk van de systeemtemperaturen kunnen extra accessoires nodig zijn, zoals isolatie met een dampremmende laag of een bijvulreservoir voor antivriesmiddel.

1.4 Werking

De drie druktransmitters worden in de expansieleiding naar het AIR-SEP® toestel geplaatst, vóór de bijbehorende veerbelaste RVS-terugslagklep. Ze meten de actuele systeemdruk van elk circuit. De drie terugslagkleppen voorkomen onderlinge doorstroming, bijvoorbeeld bij drukverschillen.

Daalt de systeemdruk ten minste 0,2 bar onder de ingestelde druk, dan opent de bijbehorende gemotoriseerde kogelkraan en start de drukhandhavingspomp in het AIR-SEP® toestel. Gelijktijdig bedrijf is mogelijk. Zodra de systeemdruk weer gelijk is aan de ingestelde druk, sluit de kogelkraan en stopt de pomp.

Door opwarming stijgt de druk in het betreffende circuit. De overdruk wordt via de expansieleiding rechtstreeks naar het AIR-SEP® toestel geleid en daar afgebouwd. Het medium komt in het RVS-expansievat, waar het wordt ontgast en opgeslagen tot de volgende drukhandhavingscyclus.

De intervalontgassing start automatisch en vindt afwisselend plaats, zodat elk circuit eenmaal per uur wordt ontgast.

2. Leveringsomvang

De AIR-SEP® KIT verwarming/koeling is leverbaar in DN15 (voor AIR-SEP® type AS-T 20/48, artikelnr. KIT34) en in DN25 (voor AIR-SEP® type AS-T 100 en groter, artikelnr. KIT33).



De set bevat de volgende onderdelen:

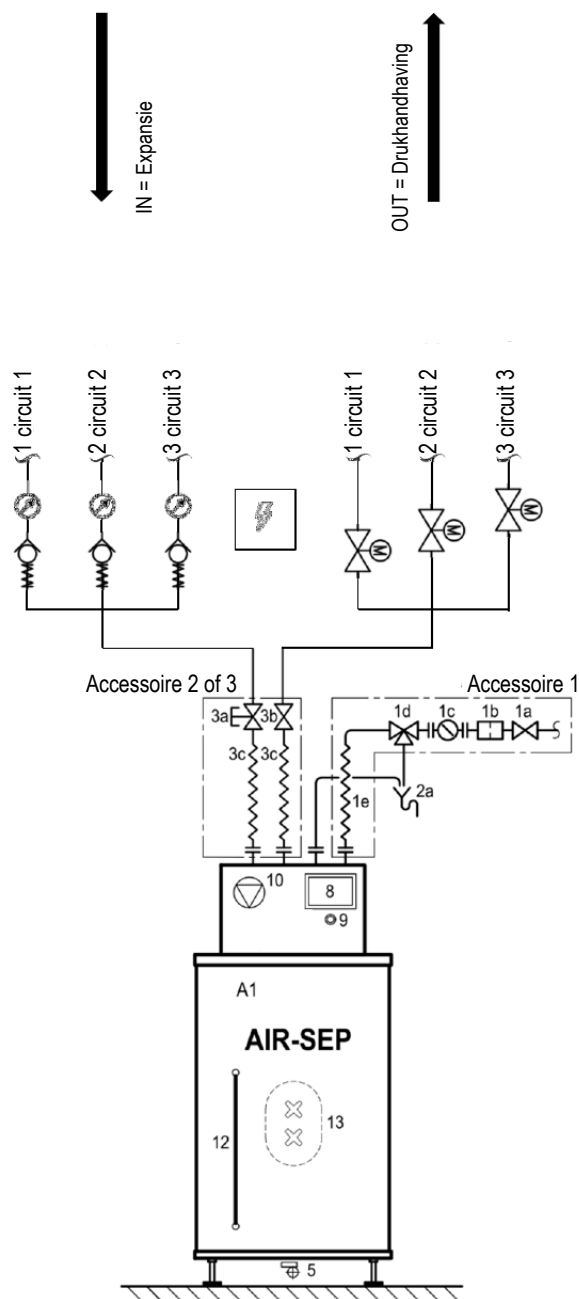
- 1x deze handleiding
- 3x gemotoriseerde 2-wegkogelkraan (½" of 1" binnendraad)
- 3x veerbelaste RVS-terugslagklep (½" of 1" binnendraad)
- 3x druktransmitter (p max. 9,5 bar), waarvan 1 uit het AIR-SEP® toestel (½" buitendraad)
- 1x klemmenkast met DIN-rail, doorvoerklemmen en kabelboom
- 1x speciale AIR-SEP® programmering (functie: verwarming/koeling, 3 circuits), reeds in de fabriek geïnstalleerd en ingesteld.

Installatievoorbeeld:

AIR-SEP® toestel type AS-T 48/4 met KIT verwarming/koeling DN15, hier uitgevoerd met twee circuits.

3. Principeschema

Onderstaand principeschema toont de opstelling van de AIR-SEP® KIT verwarming/koeling op locatie. Raadpleeg voor meer informatie over het aansluiten ook de bedieningshandleiding en de maat- en aansluittekening van het AIR-SEP® drukhandhavingsstation.

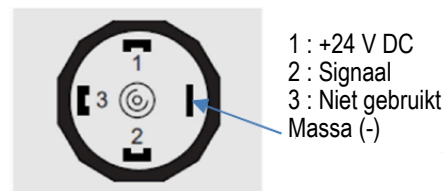


Legenda:

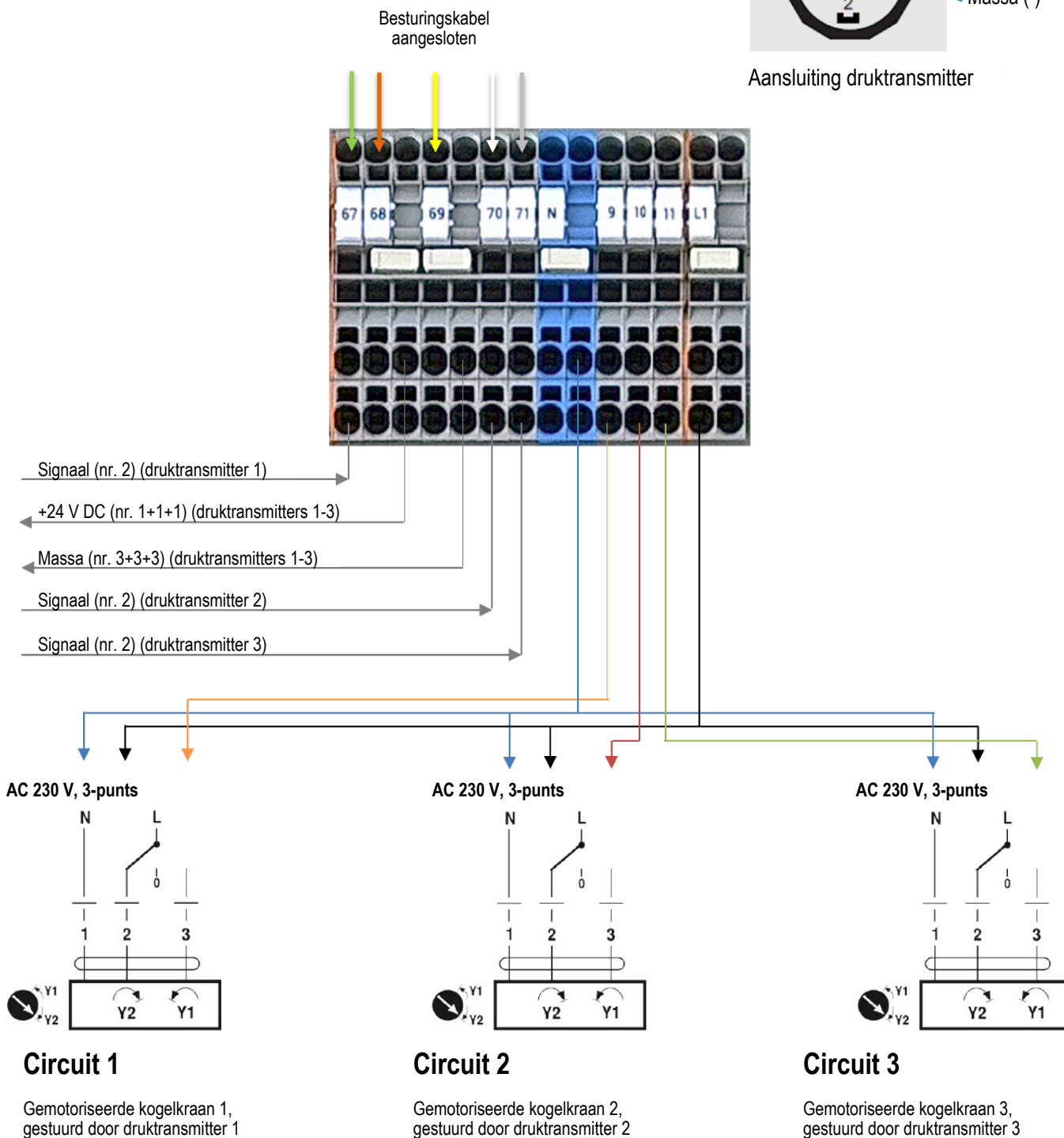
- = Druktransmitter, circuit 1, 2 en 3 (1/2" buitendraad)
- = Veerbelaste RVS-terugslagklep, circuit 1, 2 en 3 (1/2" of 1" binnendraad)
- = Gemotoriseerde 2-wegkogelkraan, circuit 1, 2 en 3 (1/2" of 1" binnendraad)

4. Elektrisch schema

De klemmenkast met DIN-rail, doorvoerklemmen en kabelboom is in de fabriek al aangesloten op het AIR-SEP® drukhandhavingstation. Hieronder staat hoe de kabels van de twee druktransmitters en de gemotoriseerde kogelkranen op locatie op de klemmenkast moeten worden aangesloten.



Aansluiting druktransmitter



Kabeladvies: 3 x 0,75 mm², kabeldiameter max. 6-8 mm

4.1 Montage van de haakse stekker op de druktransmitter

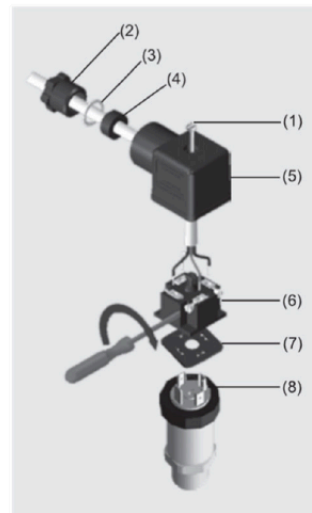
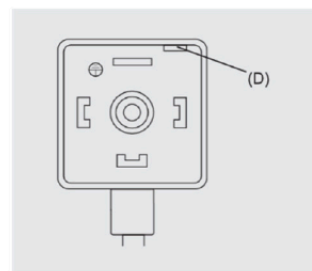
1. Draai de schroef (1) los.
2. Draai de kabelwartel (2) los.
3. Trek de haakse stekker (5) + (6) van het instrument.



4. LET OP! Onjuiste montage

De afdichting van de stekkerbehuizing kan beschadigd raken. Duw het klemmenblok (6) niet via het schroefgat (1) of de kabelwartel (2) naar buiten.

- Wip het klemmenblok (6) via de montageopening (D) uit de haakse behuizing (5).
5. Schuif de kabel door de kabelwartel (2), de ring (3), de afdichting (4) en de haakse behuizing (5).
 6. Sluit de kabeluiteinden volgens het aansluitschema aan op het klemmenblok (6).
 7. Druk de haakse behuizing (5) op het klemmenblok (6).
 8. Controleer of de afdichtingen onbeschadigd zijn en of de kabelwartel en afdichtingen goed zitten, zodat de beschermingsgraad behouden blijft.
 9. Draai de kabelwartel (2) vast rond de kabel.
 10. Plaats de vlakke afdichting (7) over de aansluitpennen van het instrument.
 11. Druk de haakse stekker (5) + (6) op het instrument.
 12. Draai de schroef (1) vast.



Notities



Korex Benelux B.V.

Postadres

Raadhuisplein 27a
2411 BD Bodegraven

Leveradres

Vang 13D
4661 TX Halsteren

Tel.: +31(0)172)611719
E-mail: mvgorsel@korexbenelux.com
Website: www.korexbenelux.com