

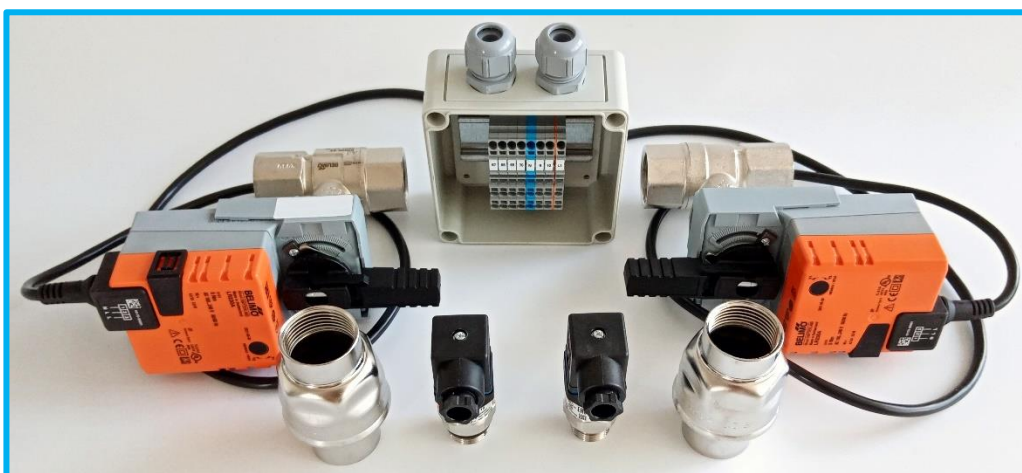


AIR-SEP®

Verwarming/Koeling KIT

Uitbreidingsset

voor AIR-SEP drukbehoud AS-T 20 t/m 2400
KIT03 en KIT04



Inhoudsopgave

1	Algemene informatie	3
1.1	Aansprakelijkheid en garantie	3
1.2	Gebruikte symbolen	3
1.3	Beoogd gebruik	4
1.4	Werkingsbeschrijving	4
2	Leveringsomvang	4
3	Principeschema	5
4	Elektrisch schema	6
4.1	Montage van de haakse stekker op de druktransmitter	7
Bijlage 1: Aansluitschema AS-T 20/48 + Kit04		9
Bijlage 2: Aansluitschema AS-T 100-2400 + Kit03		10

1. Algemene informatie

De AIR-SEP® Verwarming/Koeling KIT is een uitbreidingsset en werkt uitsluitend samen met een AIR-SEP® SmartControl-regeling (onderdeel van elk AIR-SEP® drukbehoudstation van het type AS-T, bouwjaar 2018 of later).

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

1.1 Aansprakelijkheid en garantie

De uitbreidingsset en de onderdelen zijn ontworpen volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kunnen bij gebruik risico's ontstaan voor het leven en de gezondheid van personeel en/of derden, evenals schade aan het apparaat of andere eigendommen. Het apparaat mag niet worden gewijzigd.

De fabrikant is niet aansprakelijk wanneer schade is terug te voeren op een of meer van de volgende oorzaken:

- Gebruik dat niet overeenkomt met het beoogde gebruik van het apparaat.
- 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.
- 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® Verwarming/Koeling KIT wordt vooral gebruikt in installaties met een verwarmings- en koelfunctie. Afwisselend en gelijktijdig bedrijf zijn mogelijk. Beide circuits worden continu bewaakt en naar behoefte geregeld.

Twee afzonderlijke drukbehoudsystemen zijn niet meer nodig. Hierdoor wordt voorkomen dat ze tegen elkaar in werken door een kortstondige hydraulische kortsluiting.

Met de AIR-SEP® Verwarming/Koeling KIT kunnen beide circuits door één AIR-SEP® drukbehoudstation worden bediend. Elk circuit beschikt over alle functies: drukbehoud, expansie, ontgassing en bijvulling.

Aan de volgende voorwaarden moet worden voldaan:

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

Ook circuits met antivriesmiddel zijn 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 Werkingsbeschrijving

De twee druktransmitters worden in de expansieleiding naar het AIR-SEP® apparaat gemonteerd, vóór de bijbehorende veerbelaste roestvaststalen terugslagklep. Ze meten de actuele systeemdruk van het betreffende circuit. De twee terugslagkleppen voorkomen onderlinge doorstroming, bijvoorbeeld bij drukverschillen.

Als de systeemdruk minstens 0,2 bar onder de ingestelde druk daalt, opent de bijbehorende motorkogelkraan en start de drukbehoudpomp in het AIR-SEP® apparaat. Gelijktijdig bedrijf is mogelijk.

Zodra de systeemdruk weer overeenkomt met de ingestelde druk, sluit de motorkogelkraan en stopt de drukbehoudpomp.

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

De intervalontgassing start automatisch eenmaal per uur, afwisselend voor beide circuits. Daardoor wordt elk circuit om de twee uur ontgast.

2. Leveringsomvang

De AIR-SEP® Verwarming/Koeling KIT is verkrijgbaar in DN15 (voor AIR-SEP® type AS-T 20/48, artikelnr. KIT04) en DN25 (voor AIR-SEP® type AS-T 100 en groter, artikelnr. KIT03).



De set bevat de volgende onderdelen:

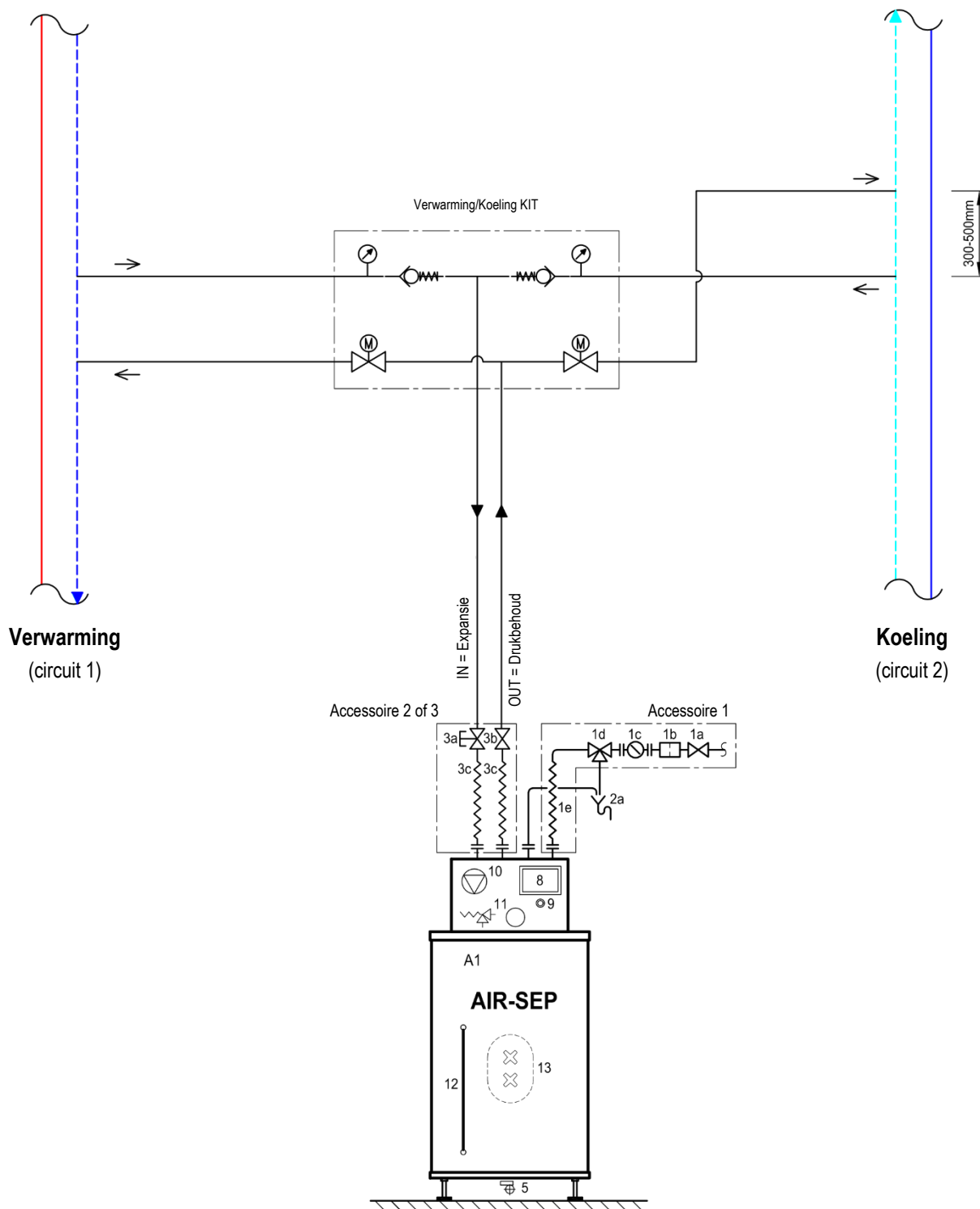
- 1x deze handleiding
- 2x 2-wegmotorkogelkraan (½" of 1" binnendraad)
- 2x veerbelaste RVS-terugslagklep (½" of 1" binnendraad)
- 2x druktransmitter (waarvan 1x uit het AIR-SEP® apparaat, ½" buitendraad)
- 1x klemmenkast met DIN-rail, doorvoerklemmen en kabelboom
- 1x speciale AIR-SEP® programmering (functie: Verwarming/Koeling), reeds af fabriek geïnstalleerd en ingesteld in het AIR-SEP® apparaat.

Installatievoorbeeld:

AIR-SEP® type AS-T 48/4 met Verwarming/Koeling KIT DN15

3. Principeschema

Onderstaand principeschema toont de opstelling van de AIR-SEP® Verwarming/Koeling KIT op locatie. Raadpleeg voor verdere aansluitinformatie de handleiding van het AIR-SEP® drukbehoudstation en de bijbehorende maat- en aansluittekening.

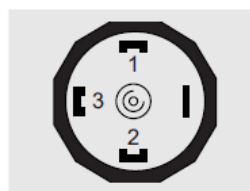
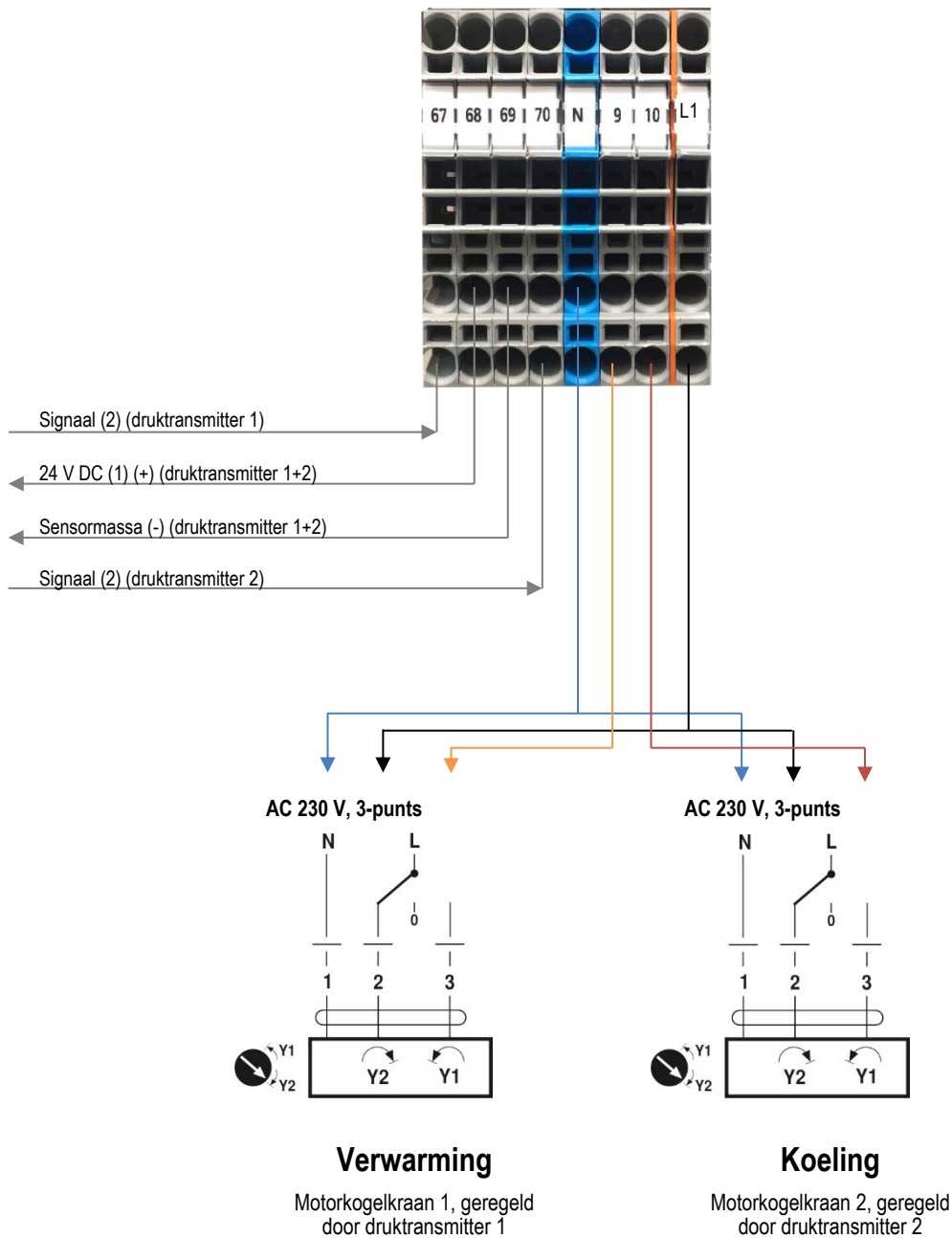


Legenda:

- = Druktransmitter, circuit 1 (verwarming) en circuit 2 (koeling), 1/2" buitendraad
- = Veerbelaste RVS-terugslagklep, circuit 1 (verwarming) en 2 (koeling), 1/2" of 1" binnendraad
- = 2-wegmotorkogelkraan, circuit 1 (verwarming) en 2 (koeling), 1/2" of 1" binnendraad

4. Elektrisch schema

De klemmenkast met DIN-rail, doorvoerklemmen en kabelboom is al af fabriek aangesloten op het AIR-SEP® drukbehoudstation. Hieronder wordt beschreven hoe de kabels van de twee druktransmitters en de motorkogelkranen op locatie op de klemmenkast moeten worden aangesloten.



- 1 - +24 V DC
- 2 - Signaal
- 3 - -24 V DC
- Niet aangesloten

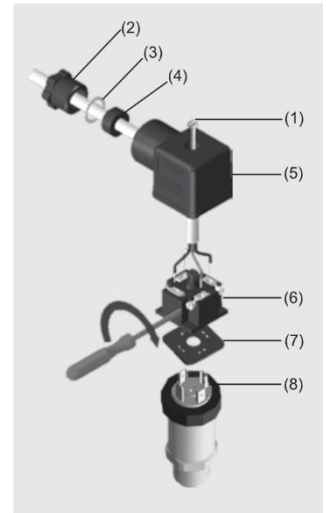
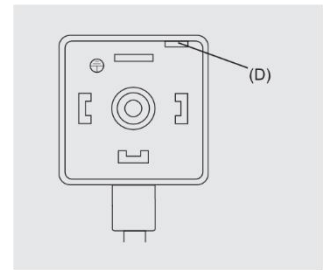
Aansluiting in de druktransmitter

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 kan de afdichting van de haakse behuizing beschadigen. Druk 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. Voer de kabel door de kabelwartel (2), de ring (3), de afdichting (4) en de haakse behuizing (5).
6. Sluit de kabeluiteinden aan op het klemmenblok (6) volgens het aansluitschema.
7. Druk de haakse behuizing (5) op het klemmenblok (6).
8. Controleer of de afdichtingen onbeschadigd zijn en de kabelwartel en afdichtingen correct zitten, zodat de beschermingsgraad behouden blijft.
9. Draai de kabelwartel (2) om de kabel vast.
10. Plaats de vlakke pakking (7) over de aansluitpennen van het instrument.
11. Schuif 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

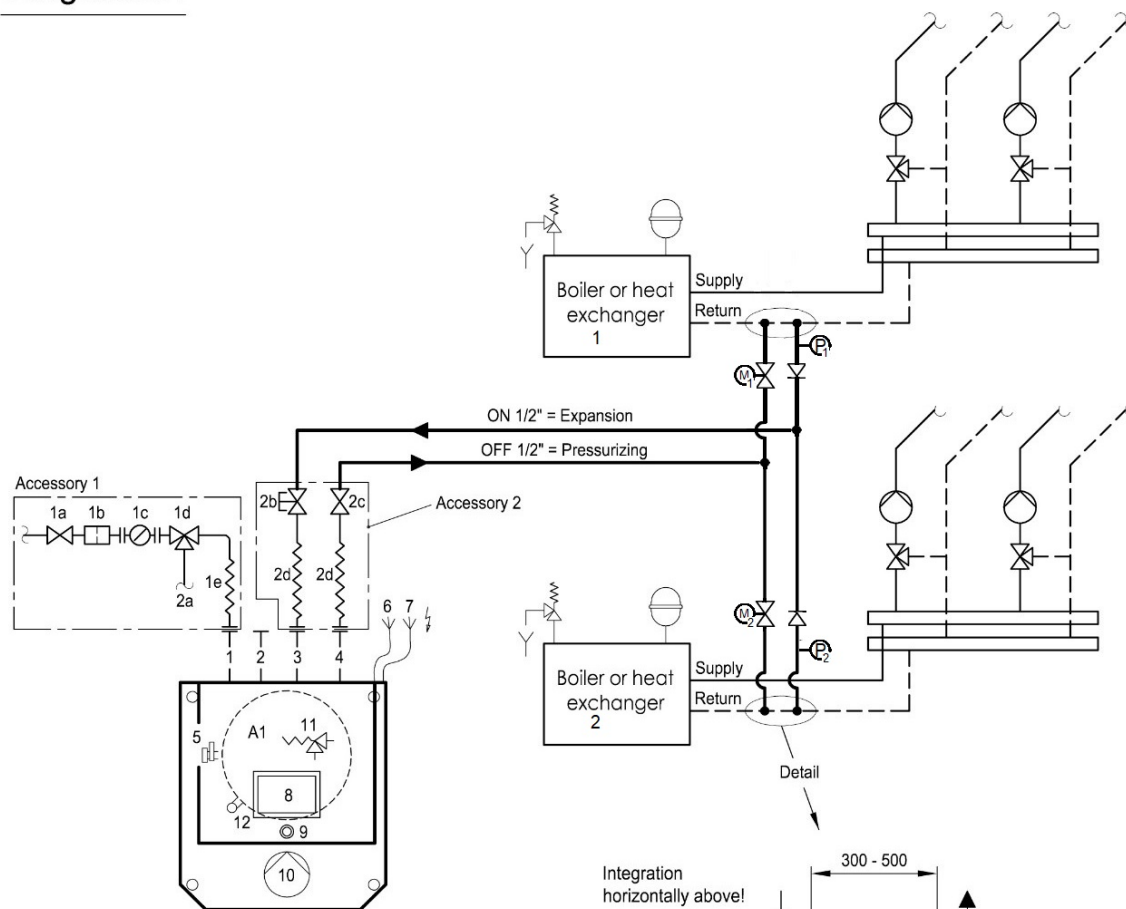
Leveradres

Vang 13D
4661 TX Halsteren

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

Bijlage 1: Aansluitschema AS-T 20/48 + Kit04

Integration :



LEGEND

- A1 Degassing- and Expansion tank
(plastics or stainless steel 1.4301)
A2 Valve control range
(technique level)

- 1 Fresh water connection
with magnetic valve 3/4"
- 2 Safety overflow DN50
- 2a System separator, on site
- 3 OFF 1/2" = pressurizing
- 4 ON 1/2" = expansion
- 5 Drain 3/4"
- 6 Power supply 230 VAC/50Hz
(3-core for junction box, 10A fuse)
- 7 Potential-free collective alarm
(max. 230 VAC, 3A)
- 8 AIR-SEP SmartControl (control unit)
- 9 Switch ON / OFF
- 10 Centrifugal pump (pressurizing)
- 11 Overflow valve
- 12 Watergauge glass
with levelswitch (replaceable)
- 13 Cleaning hole (Accessory 4)
- 14 Insulation

AIR-SEP Accessory 1 - Connection fresh water

- 1a Shut-off valve 1/2"
- 1b Dirt trap 1/2"
- 1c Water meter
- 1d Protect valve RPZ type BA
- 1e Flex. hose 1,0 m 1/2"

AIR-SEP Accessory 2 - Connection system DN25

- 2b Protect shut-off valve 1/2"
- 2c Shut-off valve 1/2"
- 2d Flex. hose 1,0 m 1/2" (2x)

AIR-SEP Accessory 4 - Cleaning hole

- 13 Cleaning hole

AIR-SEP Accessory 6 - For Wallmounting

- 2 pcs. cantilever
- 4 pcs. rubber metal buffer
with fastening screws

AIR-SEP Accessory 21 - Sheathing

Sheathing of powder-coated
steel plate for AS-T 20/2-K and AS-T 20/2-M

AIR-SEP Accessory 22 - Verkleidung

Sheathing of powder-coated
steel plate for AS-T 48/4-M

AIR-SEP Heating & Cooling
P1 & P2 Pressure sensor
M1 & M2 Ball Valve
Back valve



AIR-SEP type: 2 Sources

AS-T 20/2(4)-K AS-T 20/2(4) AS-T 48/4

PRESSURE MAINTENANCE, EXPANSION, DEGASSING and RESUPPLY

Dimension and Connection Diagram
Dimension subject to change

1049.07.2017 K



Bijlage 2: Aansluitschema AS-T 100-2400 + Kit03

Integration:

