

496-serie

Standmelder en eindschakelaar

Instructiehandleiding voor IP- en laagspanning (Rev. B)



DEZE INSTRUCTIES BIEDEN DE KLANT/OPERATOR BELANGRIJKE PROJECTSPECIFIEKE REFERENTIE-INFORMATIE NAAST DE NORMALE WERK- EN ONDERHOUDSPROCEDURES VAN DE KLANT/OPERATOR. AANGEZIEN BEDIENINGS- EN ONDERHOUDSFILOSOFIEËN VARIËREN, PROBEREN BAKER HUGHES EN ZIJN DOCHTERONDERNEMINGEN EN FILIALEN OM GEEN SPECIFIEKE PROCEDURES VOOR TE SCHRIJVEN, MAAR OM BASISBEPERKINGEN EN -VEREISTEN AAN TE GEVEN DIE WORDEN GECREËRD DOOR HET TYPE APPARATUUR DAT WORDT GELEVERD.

DEZE INSTRUCTIES VERONDERSTELLEN DAT OPERATORS REEDS EEN ALGEMENE KENNIS HEBBEN VAN DE VEREISTEN VOOR EEN VEILIGE BEDIENING VAN MECHANISCHE EN ELEKTRISCHE APPARATUUR IN POTENTIEEL GEVAARLIJKE OMGEVINGEN. OM DIE REDEN DIENEN DEZE INSTRUCTIES TE WORDEN GEÏNTERPRETEERD EN TOEGEPAST IN SAMENHANG MET DE VEILIGHEIDSREGELS EN VOORSCHRIFTEN DIE VOOR DE LOCATIE VAN TOEPASSING ZIJN, EN DE BIJZONDERE VEREISTEN VOOR DE BEDIENING VAN ANDERE APPARATUUR OP DE LOCATIE.

HET IS NIET DE BEDOELING DAT DEZE INSTRUCTIES INFORMATIE GEVEN OVER ALLE DETAILS OF VARIATIES IN APPARATUUR NOCH OM TE ALLEN TIJDE EEN OPLOSSING TE BIEDEN VOOR ALLE MOGELIJKE OMSTANDIGHEDEN DIE ZICH KUNNEN VOORDOEN TIJDENS INSTALLATIE, BEDIENING OF ONDERHOUD. INDIEN MEER INFORMATIE GEWENST IS OF INDIEN ZICH BIJZONDERE PROBLEMEN VOORDOEN DIE VOOR DE KLANT/GEBRUIKER ONVOLDOENDE WORDEN BEHANDELD IN DIT DOCUMENT, MOET DE ZAAK WORDEN DOORVERWEZEN NAAR BAKER HUGHES.

DE RECHTEN, VERPLICHTINGEN EN AANSPRAKELIJKHEDEN VAN BAKER HUGHES EN DE KLANT/GEBRUIKER ZIJN STRIKT BEPERKT TOT DEGENE DIE NADRUKKELIJK IN HET CONTRACT INZAKE DE LEVERING VAN DE APPARATUUR WORDEN GEGEVEN. DOOR HET UITGEVEN VAN DEZE INSTRUCTIES WORDEN GEEN AANVULLENDE VERKLARINGEN OF GARANTIES GEGEVEN OF GEÏMPliceERD DOOR BAKER HUGHES MET BETREKKING TOT DE APPARATUUR OF HET GEBRUIK ERVAN.

DEZE INSTRUCTIES WORDEN UITSLUITEND AAN DE KLANT/GEBRUIKER VERSTREKT ALS HULPMIDDEL BIJ DE INSTALLATIE, HET TESTEN, DE BEDIENING EN/OF HET ONDERHOUD VAN DE BESCHREVEN APPARATUUR. DIT DOCUMENT MAG NIET GEHEEL OF GEDEELTELIJK WORDEN GEREPRODUCEERD AAN DERDEN ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN BAKER HUGHES.

Inhoudsopgave

1. Belangrijke veiligheidsinstructies	6
2. Werking van het instrument	7
2.1. De 496-.55 en 496-.55/. stand eindschakelaar(s).....	7
2.2. De 496-855/. en 496-855 standmelder zonder eindschakelaar(s).....	7
3. Nummeringssysteem	7
4. Markering	8
5. Elektrische eigenschappen	9
5.1. 496-types waarop de laagspanningsrichtlijn betrekking heeft	9
5.2. 496-types waarop de laagspanningsrichtlijn geen betrekking heeft	10
6. Elektrische aansluiting, installatie en opstarten	11
6.1. Kabelwartel	11
6.2. Kabel	11
6.3. Elektrische aansluiting voor type 496-•55 of 496-•55/•	12
6.4. Elektrische aansluiting voor type 496-855/•	12
6.5. Elektrische aansluitingen voor type 496-855/•	13
6.6. Elektrische aansluitklemmen en schema	14
6.7. Opstarten	15
7. Kalibratie	16
7.1. Kalibratie van mechanische eindschakelaar 496-155, 496-255, 496-255/1, 496-255/2	16-17
7.2. Kalibratie van naderingsschakelaar 496-.55	18
7.2.1. Type 496-455	18
7.2.2. Type 496-555	18
7.2.3. Afstelling luchtopening	19
8. Risicobeoordeling	22-23
9. Onderhoud	24
Bijlage I - Kabel en adapter - Montageregels verloopstuk	25
Bijlage II - Y237-Adapter - Montageregels	27
Bijlage III – Schakelaarconfiguratie	28

Waarschuwing

VOORDAT u dit instrument installeert, gebruikt of onderhoud uitvoert, moet u **ZORGVULDIG DE INSTRUCTIES LEZEN**.

Deze instrumenten voldoen aan de essentiële veiligheidseisen van de Europese laagspanningsrichtlijn **2014/35/EU**.

Ze voldoen ook aan de essentiële veiligheidseisen van de Europese richtlijn EMC **2014/30/EU**, zoals gewijzigd, voor gebruik in een industriële omgeving.

Voor al deze instrumenten geldt beschermingsgraad IP66/67 en conformiteitscertificaat **INERIS-025816-14**.

Producten **MOETEN**:

- a) geïnstalleerd, in bedrijf gesteld, gebruikt en onderhouden worden in overeenstemming met de Europese en/of nationale en lokale voorschriften betreffende laagspanningstoepassingen.
- b) Alleen worden gebruikt in situaties die voldoen aan de gebruiksvoorwaarden in dit document en na verificatie van hun compatibiliteit met het gebied van bedoeld gebruik en de toegestane maximale omgevingstemperatuur.
- c) geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en onderhouden worden door gekwalificeerde en bevoegde professionals die een geschikte opleiding voor elektrische installatie hebben gevolgd. Dergelijke opleidingen worden niet ondersteund door Baker Hughes.

Het is de verantwoordelijkheid van de eindgebruiker om:

- Te controleren of het materiaal compatibel is met de toepassing
- Te zorgen voor het juiste gebruik van valbeveiliging bij het werken op hoogte, volgens veilige werkpraktijken op de bouwplaats
- Te zorgen voor het gebruik van de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen
- De juiste maatregelen te nemen om ervoor te zorgen dat het personeel op locatie dat de installatie, inbedrijfstelling en het onderhoud uitvoert, is getraind in de juiste procedures voor het werken met en rond apparatuur, volgens de Veilige werkmethoden op locatie.

Baker Hughes behoudt zich het recht voor de fabricage van een product te staken of de materialen, het ontwerp of de specificaties van het product zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Onder bepaalde omstandigheden kunnen, door het gebruik van beschadigde instrumenten de prestaties van het systeem achteruitgaan, wat kan leiden tot persoonlijk letsel of overlijden.

Gebruik alleen vervangingsonderdelen van Baker Hughes Masoneilan om ervoor te zorgen dat de producten voldoen aan de essentiële veiligheidseisen van de hierboven genoemde Europese richtlijnen.

1. Belangrijke veiligheidsinstructies

- De 496-serie kan binnen of buiten geïnstalleerd worden op een maximale hoogte tot 4000 meter.
- Het maximale bedrijfstemperatuurbereik is: -55°C tot +85°C en kan worden verkleind afhankelijk van het type detector.
- De relatieve vochtigheid zonder condensatie kan oplopen tot 95% binnen het bedrijfstemperatuurbereik.
- De 496-serie heeft een weerbestendige bescherming van IP66/67 volgens **EN IEC 60529**.
- De vervuilingsgraad is 2 en de omgevingssituatie is C.
- Spanningsfluctuaties kunnen +/-10% van de nominale spanning zijn.
- De transiënte overspanning is categorie II.
- De gebruiker moet controleren of de temperatuurstijging op de 496-serie (door geleiding met mechanische onderdelen die in contact komen met de 496-behuizing of door warmtestraling van het proces) lager is dan of gelijk is aan de maximaal toelaatbare temperatuur van het instrument.
- Geïnstalleerd, in bedrijf gesteld, gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de Europese en/of nationale en lokale voorschriften betreffende laagspanningstoepassingen.
- Geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en onderhouden door gekwalificeerde en bevoegde professionals die een geschikte elektrische accreditatie hebben behaald.
- Geïnstalleerd op klepaandrijvers met originele montagekits van Masoneilan zoals gedefinieerd in de standaard instructiehandleiding en aangevuld met montagetekeningen voor specifieke toepassingen.
- Risico op elektrische schokken – niet openen tenzij de stroom is uitgeschakeld.
- Stel interne onderdelen van de 496-serie niet bloot aan regen. Als de binnenkant per ongeluk nat wordt, kan het apparaat niet langer als operationeel worden beschouwd en moet het worden gedemonteerd om te worden gereviseerd of vernietigd.
- Stel interne onderdelen van de 496-serie niet bloot aan stof. Als de binnenkant per ongeluk vervuild wordt, kan het apparaat niet langer als operationeel worden beschouwd en moet het worden gedemonteerd om te worden gereviseerd of vernietigd.
- Definitie van de onderstaande symbolen op de 496-serie:



Let op. Risico op gevaar (ref ISO 7000-0434B).

Dit symbool geeft een aandachtspunt voor veiligheid aan. Dit betekent dat de gebruiker dit document eerst moet lezen alvorens handelingen aan het apparaat uit te voeren.



Let op, kans op elektrische schok.

Dit symbool geeft de aanwezigheid van gevaarlijke spanningen in dit product aan.

Om elk risico op elektrische schokken te vermijden, mag u nooit uw vingers in het apparaat steken zonder te controleren of de stroomtoevoer van de verschillende elektrische circuits is uitgeschakeld.



Dit symbool geeft aan dat er **documentatie over de bediening en het onderhoud wordt meegeleverd met het product.**



Klem van de beschermingsgeleider (IEC 60417-5019).



Aardingsklem (IEC 60417-5017).



Gelijkstroom (IEC 60417-5031).



Wisselstroom (IEC 60417-5032).

2. Werking van het instrument

2.1. De 496-.55 stand eindschakelaar(s)

Voor het schakelen van 1 tot 2 elektrische circuits. Deze functie wordt geleverd door 1 of 2 microschaakelaar(s) of 1 of 2 naderingsschakelaar(s) voor **496-.55**. Dit apparaat kan zowel op roterende als op zuigende afsluiters worden gemonteerd.

2.2. De 496-855/. en 496-855 standmelder met en zonder eindschakelaar(s)

496-855 is een contactloze opto-elektronische standmelder die een analogo output signaal van 4-20 mA levert dat evenredig is met de klepstand. De opto-elektronische sensor heeft dezelfde functie als een standaardpotentiometer en zijn output spanning is evenredig met de rotatie van zijn as.

Een elektronisch circuit versterkt deze spanning tot een 4-20 mA signaal dat evenredig is met de rotatiehoek. Deze apparatuur heeft veel voordelen:

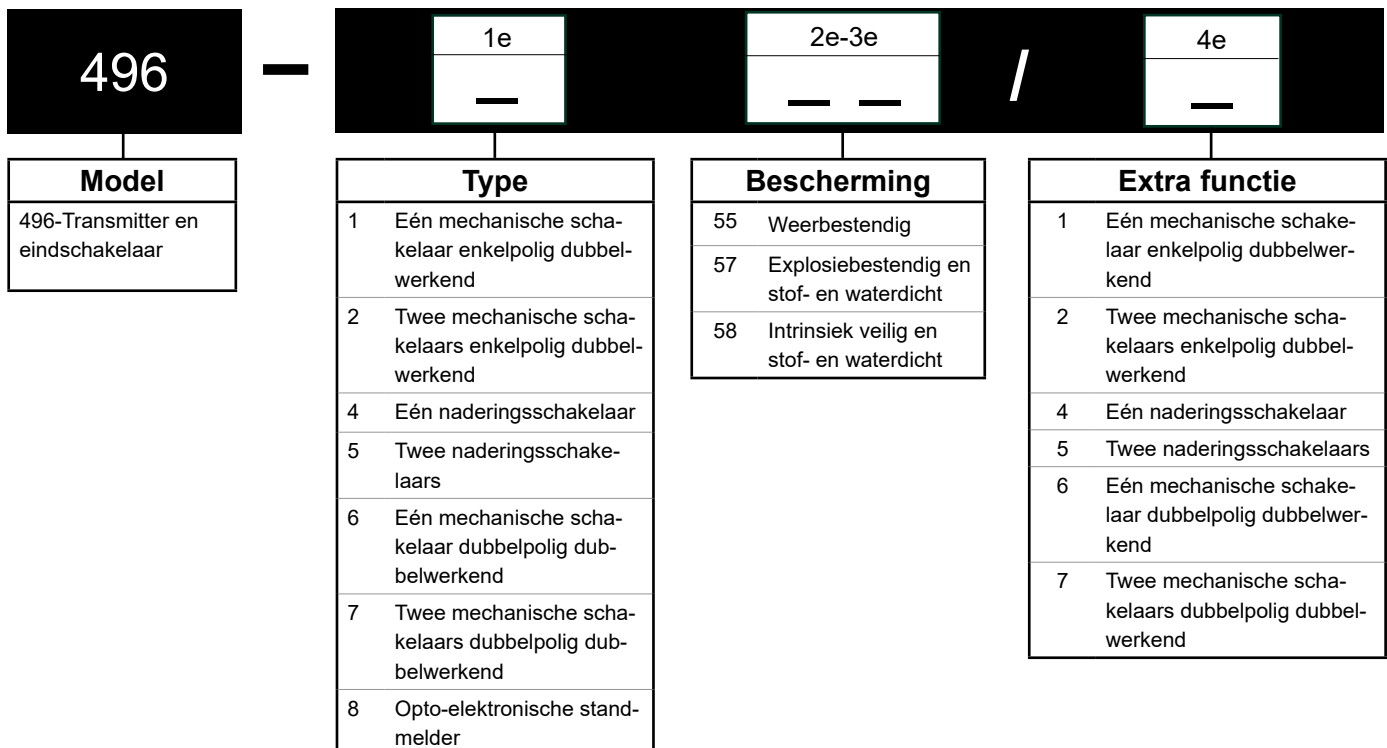
- niet-elektrische ruis typisch voor potentiometer met cursor
- wrijvingsloos
- onbeperkte levensduur
- ongevoelig voor trillingen en elektrische ruis
- zeer laag bedrijfskoppel: 0,02 N.m.

Dit apparaat kan zowel op roterende als op zuigende afsluiters worden gemonteerd.

496-855/. maken het schakelen van elektrische circuits met 1 of 2 microschaakelaar(s) of 1 of 2 naderingsschakelaar(s) mogelijk, naast een contactloze opto-elektronische standmelder die een analogo output signaal van 4-20 mA levert dat evenredig is met de klepstand.

Dit apparaat kan zowel op roterende als op zuigende afsluiters worden gemonteerd.

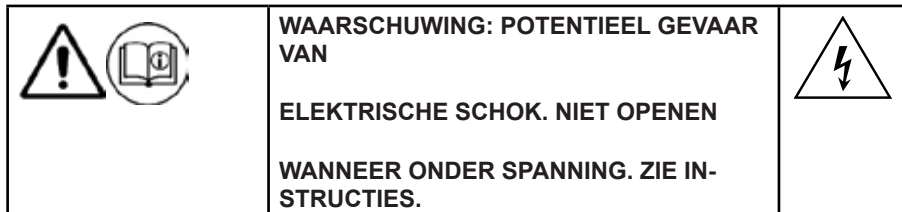
3. Nummeringssysteem



1. Markering

De markering staat op het typeplaatje dat op het deksel van de 496 is gestempeld (14).

- Naam en adres van de fabrikant
Dresser Produits Industriels S.A.S.
14110 CONDE SUR NOIREAU – FRANCE
- Typeaanduiding:
 - o **496-•55** voor positieschakelaars
De • kan worden vervangen door **1, 2, 4, 5, 6, 7**
 - o **496-855** voor standmelder
 - o **496-855/•** voor standmelder met extra functie(s)
De • kan worden vervangen door **2, 7**
- Specifieke markering: IP66/67 met conformiteitscertificaat
- Maximale nominale spanning en stroom
- Maximaal temperatuurbereik
- Serienummer
- Jaar van productie
- Waarschuwing en symbool:



2. Elektrische eigenschappen

2.1. 496-types waarop de laagspanningsrichtlijn betrekking heeft

De laagspanningsrichtlijn **2014/35/EU** is van toepassing op alle instrumenten met een nominale spanning tussen 50 V en 1000 V voor een alternatieve stroom en 70 V tot 1500 V voor een continue stroom.

In de onderstaande tabel staan de 496-types waarop de laagspanningsrichtlijn van toepassing is en de maximale waarden in spanning of stroom voor die 496-types.

Raadpleeg het gegevensblad van de fabrikant voor aanvullende informatie.



Type	Detector Model	Fabrikant	Elektrische waarden	Aansluiting
496-655 496-755	DT-2R-A7	Honeywell	0,15A & 250Vdc \equiv 10A & 250Vac~ @ 50/60Hz	Op kaart
496-155 496-255	1HS1	Honeywell	0,5A & 120Vdc \equiv 1A & 115Vac~ @ 50/60Hz	Op kaart
496-155 496-255	BZ-2R-72-A2	Honeywell	1A & 125Vac~ @50/60Hz	Op kaart
496-255	BZ R-A2	Honeywell	15A & 125Vac~ @ 50/60Hz 15A & 250Vac~ @ 50/60Hz	Op kaart
496-455 496-555	XS612B1MAL2	Schneider Electric	0,2A & 240Vdc \equiv 0,2A & 240Vac~ @50/60Hz	Weidmuller connector
496-455 496-555	Bi2S12AZ31X/S97	Hans Turck GmbH & Co.KG	0,1A & 300Vdc \equiv 0,1A & 250Vac~ @50/60Hz	Weidmuller connector
496-455 496-555	Bi5S18AZ3X/S97	Hans Turck GmbH & Co.KG	0,3A & 300Vdc \equiv 0,4A & 250Vac~ @50/60Hz	Weidmuller connector
496-855/2	Opto-elektronische sensor met extra schakelaar(s): BZ R-A2 of 1HS1 of BZ-2R-72-A2	Baker Hughes & Switches Manufacturers	Uitgangsstroom 4-20mA (twee draden) 4-20mA @ 9 tot 36Vdc \equiv Nulinstelling bereik: $\pm 0,5$ mA Aanpassing bereik: $\pm 2,5$ mA Zie hierboven voor elektrische waarden van schakelaar(s)	Op elektronische kaart
496-855/7	Opto-elektronische sensor met extra schakelaar(s): DT-2R-A7	Baker Hughes & Switches Manufacturers	Uitgangsstroom 4-20mA (twee draden) 4-20mA @ 9 tot 36Vdc \equiv Nulinstelling bereik: $\pm 0,5$ mA Aanpassing bereik: $\pm 2,5$ mA Zie hierboven voor elektrische waarden van schakelaar(s)	Op elektronische kaart

1.1. 496-types waarop de laagspanningsrichtlijn geen betrekking heeft

De tabel hieronder toont het spanningsbereik van deze 496-types.
Raadpleeg het gegevensblad van de fabrikant voor aanvullende informatie.

Type	Detector Model	Fabrikant	Elektrische waarden	Aansluiting
496-455 496-555 496-855/4 496-855/5	NBB2-12GM40-Z0	Pepperl+Fuchs Group	8,2Vdc \approx @ $\leq 1\text{mA}$ of $\geq 3\text{mA}$ 5 tot 60Vdc \approx @ 2 tot 100mA 10 tot 60Vdc \approx @ 0 tot 100mA	Weidmuller connector
	NBN4-12GM40-Z0			
	NCB2-12GM35 NO			
	NCB2-12GM40-Z0			
	NCB5-18GM40 NO			
	NCB5-18GM40-Z0			
	NJ2-11N-G			
	NJ2-11SN-G			
	NJ2-12GK-N			
	NJ2-12GK-SN			
	NJ2-12GM40-E2			
	NJ2-12GM-N			
	NJ3-18GK-S1N			
	NJ4-12GK40-E2			
	NJ4-12GK-N			
	NJ4-12GK-SN			
NJ5-18GK-N				
NJ5-18GK-SN				
NJ5-18GM-N				
NJ5-30GK-S1N				
496-455 496-555 496-855/4 496-855/5	XS512B1DAL2	Schneider Electric	12 tot 48Vdc \approx @ 1,5 tot 100mA	Weidmuller connector
	XS518B1DAL2			
496-855	OPTO	Baker Hughes	9 tot 36Vdc \approx @ 4-20mA	Op kaart

1. Elektrische aansluiting, installatie en opstarten



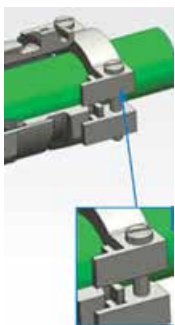
- Voldoe aan de geldende nationale en lokale voorschriften voor elektrische installatiewerkzaamheden.
- Schakel het instrument uit voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert om het deksel veilig te openen.
- Sluit de draden aan op de aansluitklemmen van het instrument, zorg voor naleving van polariteiten en maximaal toegestaan vermogen.
- Controleer altijd voor het inschakelen of na werkzaamheden aan het apparaat:
 - of de O-ring (10) niet beschadigd is,
 - of de isolator (16) goed op zijn plaats zit en de bedradingsaansluitingen afdekt voor de types 496-155, 496-255
 - of het deksel (12) volledig is vastgeschroefd en de veiligheidsschroef (9) goed vastzit.
 - Binnenkant behuizing en deksel zijn vrij van vocht of stof.
 - Controleer of de (interne en externe) aardingsklemmen goed zijn aangesloten.

Opmerking: Controleer vóór de installatie of het apparaat onbeschadigd is. Informeer in geval van schade de fabrikant van wie het adres op het typeplaatje staat vermeld.

1.1. Kabelwartel

De aansluitingen kunnen met verschillende variaties worden uitgevoerd:

- Een kabelwartel met IP66/67-certificaat kan rechtstreeks op de enkele $\frac{3}{4}$ " NPT (ANSI/ ASME B1.20.1) aansluiting van de behuizing worden gemonteerd.
- Gebruik bij voorkeur een metalen constructie voor robuustheid (type aluminium, roestvrij staal, brons, vernikkeld koper).
- Gebruik een kabelwartel met een externe klemmodule voor extra mechanische sterkte voor trekontlasting van de kabel.



- Gebruik een aardings-/gepantserde technologie in combinatie met afschermingskabel voor EMC-doelinden. Volg de voorschriften van de fabrikant voor de montage en het op alle onderdelen vast te schroeven koppel.
- Deze moet compatibel zijn met de minimale en maximale omgevingstemperatuur die op het 496-typeplaatje staat.
- Adapter of verloopstuk zijn toegestaan.
- Voor meerdere kabelingen (maximaal 3) kan de adapter Y237 "Masoneilan" worden gebruikt.
- De kabelwartel met of zonder adapter/verloopstuk en de Y237 met zijn kabelwartel moeten worden geïnstalleerd in overeenstemming met Bijlage I en II.

1.2. Kabel

De kabel moet zodanig worden gekozen dat deze aan de volgende criteria voldoet:

- Temperatuurverhoging als gevolg van stroomkruising in de draden
- Isolatiebescherming voor de maximale spanning,
- Ontvlambaarheid met een classificatie UL 2556 VW-1 of gelijkwaardig
- EMC-immuniteit met afgeschermd technologie en gedraaide bedrading.

- De maximale bovenste bedrijfstemperatuur moet 9°C hoger zijn dan de temperatuur die op het 496-ty-peplaatje vermeld staat.
- Wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan -20°C, kies dan een kabel die compatibel is met de laagst mogelijke omgevingstemperatuur. Ter herinnering: de series 496-.55 en 496-.55/ zijn gecertificeerd tot -55°C, afhankelijk van het type detectors
- De externe kabeldiameter moet compatibel zijn met de kabelwartelinvoer om een IP66/67-bescherming te garanderen.
- De kabel moet zonder scherpe bochten in de kabelwartel worden ingevoerd en met een betrouwbaar bevestigde flexibele snoerbescherming van isolatiemateriaal die ten minste vijf keer de totale diameter van een snoer met de grootste doorsnede buiten de invoeropening uitsteekt.

1.1. Voedingsbron voor type 496-55




- Een schakelaar (30mA @ 60A) of een stroomonderbreker (30mA @ 16A) is verplicht als middel om de voedingsbron voor elk circuit uit te schakelen. In het geval van twee circuits met dezelfde voedingsspanning moet de stroomonderbreker de maximale stroomsterkte hebben, dus 2 x 16 A. Dit geldt voor detectors DT-2R-A7 en BZ-R-A2.
- Hij moet op een geschikte plaats zitten en gemakkelijk te bereiken zijn
- Hij moet gemarkeerd zijn als de uitschakelinrichting voor de apparatuur
- De stroomonderbreker moet voldoen aan de betreffende vereisten van IEC 60947-2 en geschikt zijn voor de toepassing
- De schakelaar moet voldoen aan de betreffende vereisten van IEC 60947-3 en geschikt zijn voor de toepassing
- De schakelaar of de stroomonderbreker die als uitschakelinrichting wordt gebruikt, moet gemarkeerd zijn om deze functie aan te geven. Als er slechts één apparaat is (één schakelaar of één stroomonderbreker), zijn de hieronder vermelde symbolen voldoende als de symbolen op of naast de schakelaar of stroomonderbreker zijn gemarkeerd.

Symbool	Referentie	Beschrijving
	IEC 60417-5007	Aan (Stroom)
○	IEC 60417-5008	Uit (Stroom)

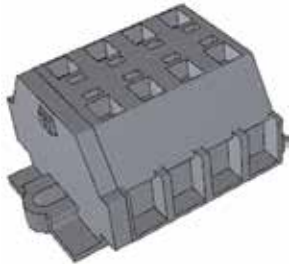
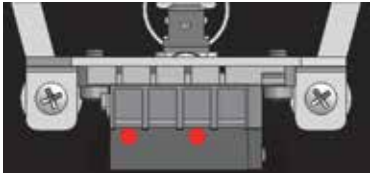
1.2. Elektrische aansluitingsvoorschriften voor type 496-55

- De elektrische kabels worden rechtstreeks op de microschakelaar(s) of op het klemmenblok van de naderingsschakelaar(s) aangesloten met ALLEEN het hieronder vermelde type klemmen, om aan de veilige vereisten te voldoen.




- Aansluitingen van microschakelaar(s) tussen kabeldraden en detectorklemmen:

Oplossing 1	Geïsoleerde oogklem op de draad geperst en op de klemmen van de microschakelaar geschroefd. Schroeven tot de onderdelen elkaar aanraken en vervolgens stevig vastdraaien.	
Oplossing 2	Geïsoleerde spadeconnector op de draad geperst en op de mannelijke klem gestoken.	
	Mannelijke klem op de aansluitingen van de microschakelaar geschroefd. Schroeven tot de onderdelen elkaar aanraken en dan stevig vastdraaien.	

- Aansluitingen voor naderingsschakelaar(s) op het klemmenblok voor zowel detector- als kabeldraden:

	<p>Draadafmetingen van 0,33 mm² tot 4 mm² (AWG 28 tot 14). Draadtype massief 0,5 mm² tot 4 mm² Draadtype geaderd 1,5 mm² tot 2,5 mm² Draadtype fijnaderig 0,5 mm² tot 2,5 mm² Striplengte 8 tot 9 mm.</p>
	<p>Het rode punt geeft de "+" aan.</p>

- Basisregel voor bedrading:
 - Moet worden gebruikt in aanvulling op lokale regelgeving voor elektrische installatie
 - De isolatie van de geleider mag in de behuizing niet beschadigd zijn (niet bekneld of doorgesneden).
 - Het strippen van de geleiders moet beperkt blijven tot vlak tegen het metalen aansluitgedeelte van de klem, om de isolatievoorwaarden te garanderen.

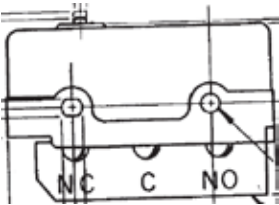

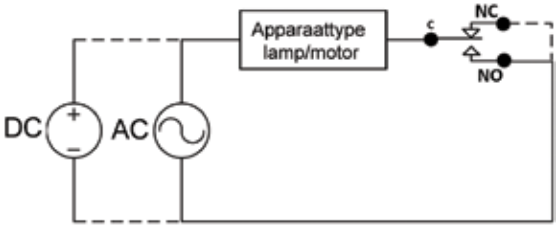
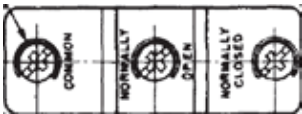

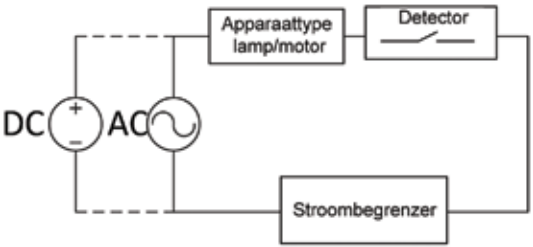

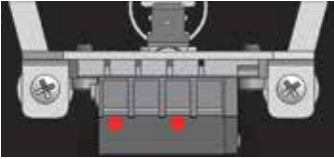
CORRECT strippen en aansluiten	INCORRECT strippen en aansluiten	
		

- Sluit de aardendraad van de kabel aan op de klem van de beschermingsgeleider (⊕) in de behuizing. Het wordt aanbevolen om oplossing 2 in § 6.4 te gebruiken.
- Er is ook een externe aardingsklem ⊥ op het apparaat beschikbaar. De klem van de beschermingsgeleider en de aardingsklem zijn mechanisch met elkaar verbonden.

1.3. Elektrische aansluitingen voor type 496-855/•

- Sluit de elektrische kabels aan op de klemblokken van de standmelder op de printplaat. Respecteer de polariteiten + en – en het maximaal toegestane vermogen. Zie hoofdstuk 7.3.
- Wanneer een standmelder is voorzien van een extra functie, worden de elektrische kabels rechtstreeks aangesloten op de microscharakelaar(s) of op het klemmenblok van de naderingsscharakelaar(s), zoals gedefinieerd in hoofdstuk 6.4.

1.1. Elektrische aansluitklemmen en schema

Type	Detector Model	Klem	Onbewerkt elektrisch schema Zonder bescherming
496-655 496-755	DT-2R-A7		<p>NEE: Normaal geopend</p> <p>NC: Normaal gesloten</p> <p>C: Gemeenschappelijk</p>
496-155 496-255	1HS1		
496-155 496-255	BZ-2R-72-A2		
496-255	BZ R-A2		
496-455 496-555	XS612B1MAL2	<p>2 draden niet gepolariseerd (BN/BU) Connector voor 2 x detectors</p> 	
496-455 496-555	Bi2S12AZ31X/S97	<p>2 draden gepolariseerd (BN/BU) Connector voor 2 x detectors</p> 	
496-455 496-555	Bi5S18AZ3X/S97		
496-855/2	Opto-elektronische sensor met extra schakelaar(s): BZ R-A2 of 1HS1 of BZ-2R-72-A2	Zie hierboven voor schakelaar(s)	Zie hierboven voor schakelaar(s)
496-855/7	Opto-elektronische sensor met extra schakelaar(s): DT-2R-A7	Zie hoofdstuk 7.3 voor opto-elektronische sensor	Zie hoofdstuk 7.3 voor opto-elektronische sensor

1.2. Opstarten



Controleer altijd voor het inschakelen of na werkzaamheden aan het apparaat:

- of de O-ring (10) niet beschadigd is,
- of de isolator (16) goed op zijn plaats zit en de bedradingsaansluitingen afdekt voor de types 496-155, 496-255
- of het deksel (12) volledig is vastgeschroefd en de veiligheidsschroef (9) goed vastzit.
- Binnenkant behuizing en deksel zijn vrij van vocht of stof.

Ga, indien nodig, vóór het opstarten verder met de kalibratie van het instrument volgens hoofdstuk 7 en/of zorg ervoor dat alle veiligheidsinstructies in de voorgaande paragrafen strikt zijn opgevolgd.

1. Kalibratie



Lees voordat u verder gaat met kalibreren aandachtig de volgende veiligheidswaarschuwingen en de specifieke waarschuwing voor elk model.

- Voldoe aan de geldende nationale en lokale voorschriften voor elektrische installatiewerkzaamheden.
- Schakel het instrument uit voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.
- Sluit de draden aan op de aansluitklemmen van het instrument, zorg voor naleving van polariteiten en maximaal toegestaan vermogen.
- Controleer altijd voor het inschakelen en na het kalibratieproces of na werkzaamheden aan het apparaat:
 - of de O-ring (10) niet beschadigd is,
 - of de isolator goed op zijn plaats zit en de bedradingsaansluitingen afdekt voor de types 496-155, 496-255
 - of het deksel (12) volledig is vastgeschroefd en de veiligheidsschroef (9) goed vastzit.
 - Binnenkant behuizing en deksel zijn vrij van vocht of stof.

1.1. Kalibratie van mechanische eindschakelaar 496-155, 496-255

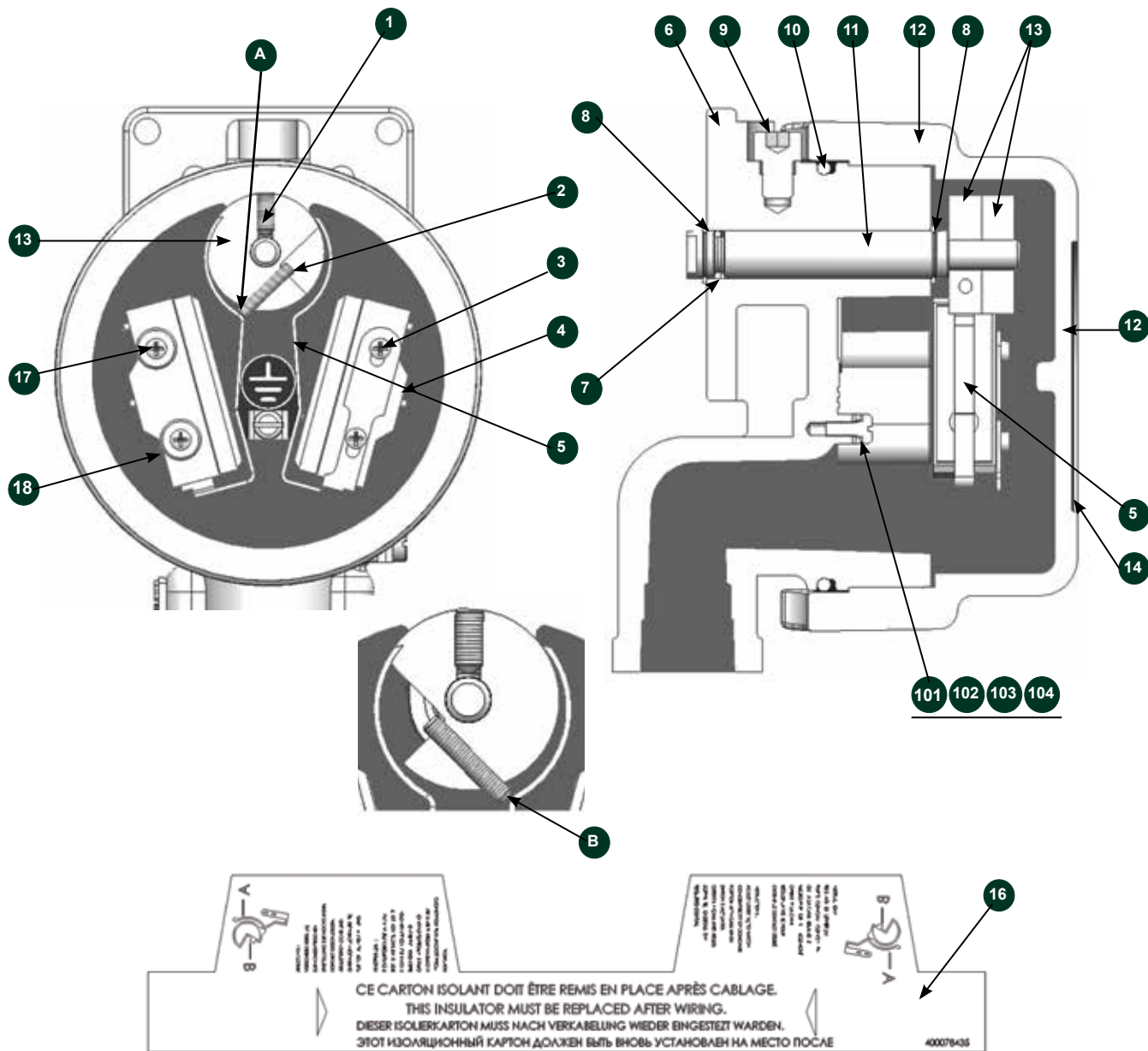


Lees de volgende veiligheidswaarschuwingen zorgvuldig door voordat u doorgaat met kalibreren:

- **Pre-kalibratie uitschakelen**
Vooraf ingesteld mechanisch deel zoals de nok, de hendel
- Een fijne kalibratie of eindcontrole kan worden uitgevoerd onder de volgende minimale en onbeperkte voorwaarden en in navolging van de plaatselijke regelgeving:
 - de isolator zit goed op zijn plaats en de bedradingsaansluitingen zijn bedekt
 - actie beperkt tot het afstellen van nokken met gereedschap met volledige isolatie op de metalen onderdelen.
 - het deksel (12) kan **ALLEEN** worden vastgeschroefd als de stroom is **UIT**geschakeld.



- Het holle gedeelte van de hendel (5) moet zich strikt concentrisch ten opzichte van de nok (13) bevinden wanneer de microscharakelaar wordt bediend.
- Dit is een belangrijke waarschuwing om ervoor te zorgen dat de hendel goed is ingedrukt wanneer deze niet wordt bediend.
- Als dat niet zo is, draai dan de schroeven (3 & 17) los en beweeg de hendel iets omhoog of omlaag. Draai de schroeven vast.
- Draai de nokborgschroef (1) iets los met een inbussleutel met zeskantkop van 3/32".
- Zet de klepstang in de stand die nodig is om de schakelaar te bedienen.
- Het is belangrijk op te merken dat de nok die de microscharakelaar aan de rechterkant bedient, de hendel (5) moet bedienen aan het einde van de rotatie tegen de wijzers van de klok in. (Zie onderstaande detailafbeelding).
- Dit zorgt ervoor dat de schroef (2) de hendel (5) vrij heeft wanneer de klep wordt gesmoord. Het resterende holle gedeelte zorgt alleen voor activering van de microscharakelaar in geval van overslag. Omgekeerd moet de nok die de microscharakelaar aan de linkerkant bedient, de hendel (5) bedienen aan het einde van de rotatie met de wijzers van de klok mee. (Zie onderstaand voorbeeld).
- Om aan bovenstaande eis te voldoen wanneer er slechts één microscharakelaar aanwezig is (type 496-158), kan het nodig zijn om de locatie van de microscharakelaar te wijzigen.
- Roteer de nok (13) totdat de microscharakelaar wordt geactiveerd. Vergrendel de nok (13) door de schroef (1) vast te draaien.
- Fijnafstelling met schroef (2). Gebruik een 1/16" inbussleutel. De schroef (2) moet voldoende uit de nok komen om de hendel (5) goed in te drukken.
- **Volg de veiligheidsinstructies onder hoofdstuk 6.7 vóór ingebruikname nauwgezet op.**



Onderdelenlijst

Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving
1	Schroef	8	Borgring	16	Isolatie
2	Afstelschroef	9	Veiligheidsschroef	17	Schroef (tweede microscharakelaar)
3	Schroef (1 microscharakelaar)	10 ⁽¹⁾	O-ring	18	Opsluitring
4	Microscharakelaar	11	As	A	Contactpunt voor de microscharakelaar links
5	Hendel	12	Deksel	B	Contactpunt voor de microscharakelaar rechts
6	Behuizing	13	Nok		
7 ⁽¹⁾	O-ring	14	Serieplaatje		

(1) Aanbevolen reserveonderdelen

1.1. Kalibratie van naderingsschakelaar 496-.55



Lees de volgende veiligheidsaanschuivingen zorgvuldig door voordat u doorgaat met kalibreren:



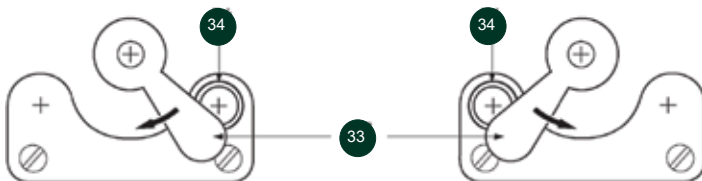
- Voer een pre-kalibratie uit.

Stel mechanisch onderdeel vooraf in zoals nok, hendel.

- Een fijne kalibratie of eindcontrole kan worden uitgevoerd onder de volgende minimale en onbeperkte voorwaarden en in navolging van de plaatselijke regelgeving:
 - de isolator zit goed op zijn plaats en de bedradingaansluitingen zijn bedekt
 - actie beperkt tot het afstellen van nokken met gereedschap met volledige isolatie op de metalen onderdelen.
 - het deksel (12) kan ALLEEN worden vastgeschroefd als de stroom is UITgeschakeld.

1.1.1. Type 496-455

- Zet de klep in de gewenste activeringsstand en controleer de gevoeligheid van de rotatie wanneer de arm de naderingssensor verlaat.
- De onderstaande afbeelding toont de locatie van de naderingssensor en van de arm bij activering als functie van de rotatierichting.
- Beweeg de arm langzaam naar de naderingssensor totdat deze wordt geactiveerd. Activering treedt op wanneer de arm ongeveer 1/3 van de naderingsschakelaar overlapt.
- **Volg de veiligheidsinstructies onder hoofdstuk 6.7 vóór ingebruikname nauwgezet op.**

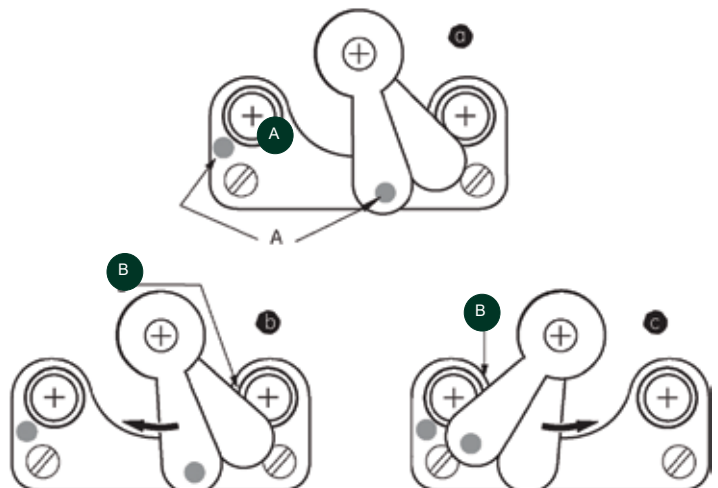


Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving
33	Arm	34	Naderingsschakelaar

1.1.2. Type 496-555

Zorg er tijdens het afstellen voor dat de naderingsschakelaar met de rode stip wordt geactiveerd door de arm met de rode stip.

- Afstelling van de eerste naderingsschakelaar:
 - De eerste schakelaar wordt aan het begin van de slag afgesteld.
 - Controleer wat de rotatierichting zal zijn wanneer de klep wordt bediend. Afbeelding (b, c) hieronder toont de naderingssensor en de arm die is toegewezen aan het eerste activeringspunt voor een gegeven rotatierichting.
 - Beweeg de arm langzaam naar de naderingsschakelaar totdat deze wordt geactiveerd.
- Afstelling van de tweede naderingsschakelaar:
 - De tweede schakelaar wordt aan het einde van de actuatorslag afgesteld.
 - Zet de eerder ingestelde eerste arm stil en beweeg de tweede arm langzaam naar de tweede naderingssensor totdat deze wordt geactiveerd.
 - Controleer of de eerste naderingsschakelaar nog correct is afgesteld.
- **Volg de veiligheidsinstructies onder hoofdstuk 6.7 vóór ingebruikname nauwgezet op.**

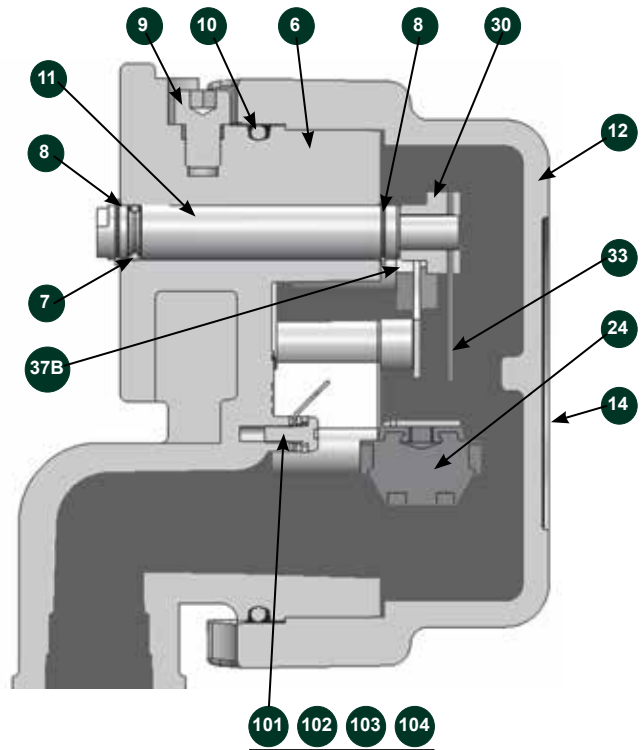
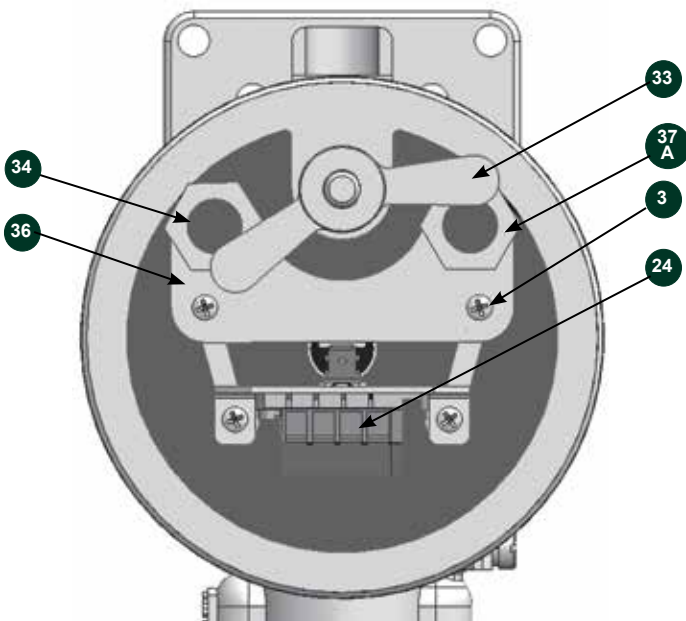


Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving
A	Rode stip	B	Eerste activeringspunt

1.1.3. Afstelling luchtopening

De luchtopening tussen de naderingsschakelaar en de arm is in de fabriek afgesteld. Ga als volgt te werk als een nieuwe afstelling nodig is:

- Draai de moer van de naderingssensor (37A) los, die zich aan de voorkant van de beugel (36) bevindt.
- Draai de borgmoer (37B) aan de achterkant van de beugel een paar slagen los.
- Plaats de arm boven de naderingssensor en duw het aseinde (11) naar de buitenkant van de behuizing om de speling in de lengterichting op te heffen.
- Houd de naderingssensor op zijn plaats en draai de moer (37A) vast. Stel de luchtopening af op 0,3 mm met behulp van een vulring
- Draai de borgmoer (37B) vast.



Onderdelenlijst

Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving
3	Schroef	11	As	33	Arm
6	Behuizing	12	Deksel	34	Naderingssensor
7 ⁽¹⁾	O-ring	14	Serieplaatje	36	Sensorbeugel
8	Borgring	24	Aansluitblok	37 A	Bovenste moer
9	Veiligheidsschroef	30	Afstandstuk	37B	Tegenmoer
10 ⁽¹⁾	O-ring				

(1) Aanbevolen reserveonderdelen

7.3 Standmelder kalibreren 496-855/• met extra functies

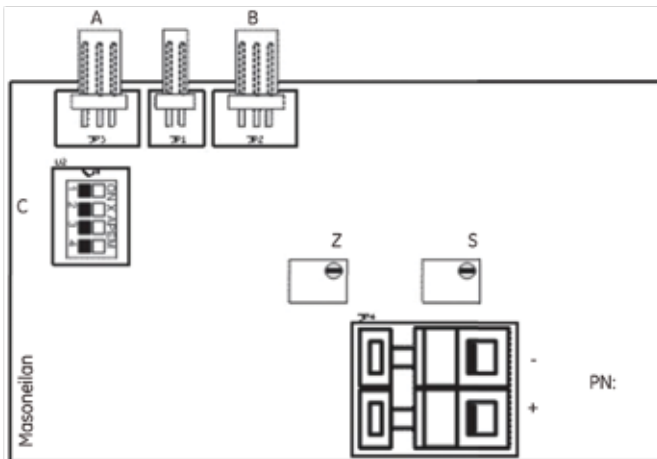


Uitschakelbeperking is niet vereist omdat de standmelder ALLEEN buiten de laagspanningsrichtlijn valt.

• Klepwerking

De actie van de klep (open of gesloten klep, vergeleken met de 4 - 20 mA van het lussignaal) bepaalt de positie van de 3-puntsconnector van de opto-elektronische sensor op een van de twee connectors van elektronisch circuit A of B.

De werkingsregel is: bij rechtsom roteren van het rondsel van de stuuras (zijde afdekkap) neemt de uitgangsstroom toe (4→20 mA) als de connector van de opto-elektronische sensor in A wordt aangesloten en neemt af als deze in B wordt aangesloten.



• Afstelling koppeling

Bij montage op heen en weer bewegende kleppen moet de spanschroef zodanig worden afgesteld dat de hendel van het instrument halverwege de slag loodrecht op de klepstang staat.

• Afstelling van standmelder

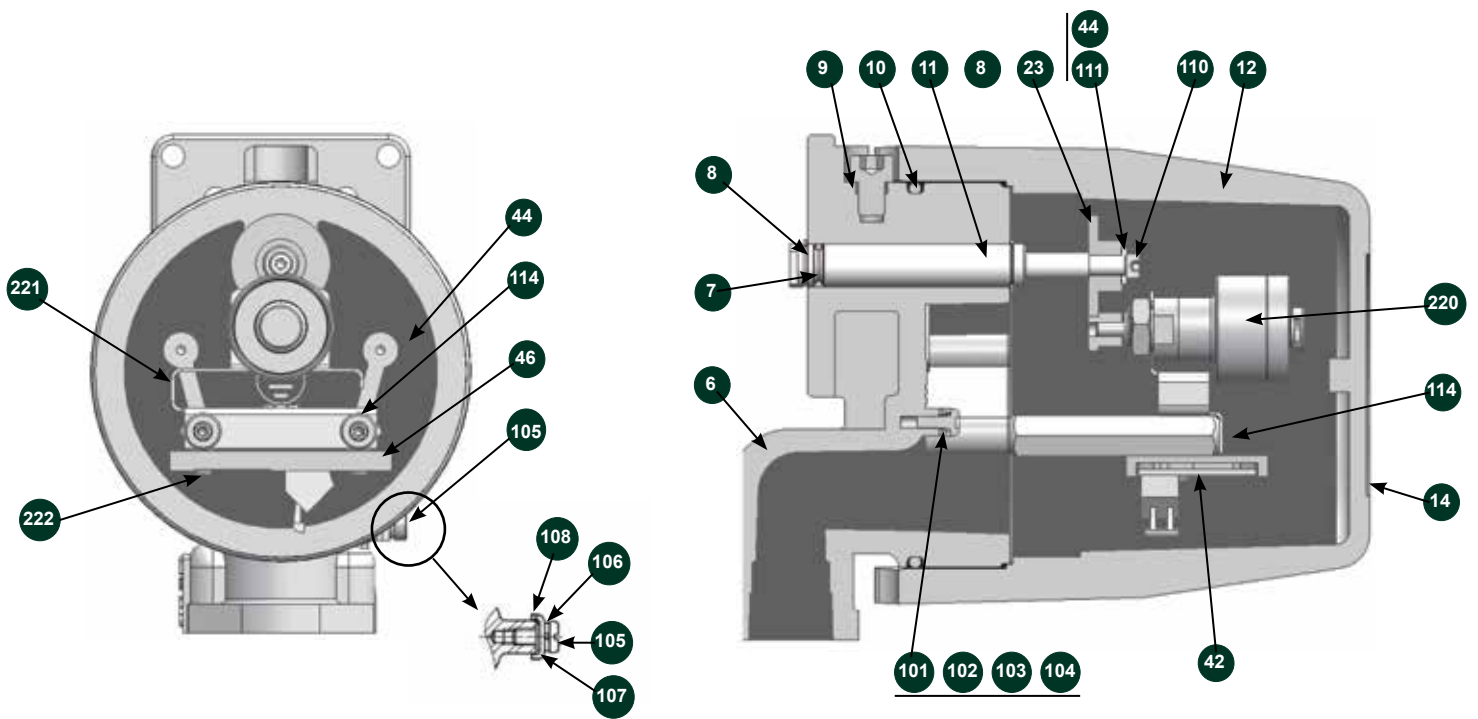
- o Plaats de 3-puntsconnector op connector A of B in functie van de gekozen actie.
- o Stel de nulinstelling (Z) halverwege in indien nodig*.
- o Stel het bereik (S) halverwege in indien nodig**.

- o Configureer schakelaar C (zie bijlage III) op de rotatiehoek van het regelventiel.
- o Stel het ventiel in op het begin van de slag dat moet overeenkomen met het minimum van het signaal (4 mA).
- o Installeer een milliampèremeter in serie in de lus en schakel het instrument in.
- o Roteer het primaire rondsel op de stuuras om een uitgangssignaal van ongeveer 4 mA te krijgen.
- o Fijnafstelling van het 4 mA-sigitaal met de nulpotentiometer (Z).
- o Sluit het ventiel volledig af op de nom. slag en stel het uitgangssignaal met de spanpotentiometer (S) in op 20 mA.
- o Controleer de nul- en bereikkalibratie ten opzichte van de klepslag. Herhaal indien nodig de nul- en bereikkalibratie.

* In het geval van een probleem met de nulafstelling vanwege de fysieke grenzen van de potentiometer, draai 5 slagen in de omgekeerde richting van de gewenste en draai het primaire rondsel om een uitgangsstroom te verkrijgen die 4 mA benadert.

** Als er problemen zijn met de instelling van het meetbereik vanwege de fysieke grenzen van de potentiometer, draait u 5 slagen in de omgekeerde richting van de gewenste instelling en configureert u schakelaar C (zie bijlage IV) voor een hogere of lagere hoek dan die basis.

- **Afstelling van microscharakelaar(s) of naderingsscharakelaar(s)**
Raadpleeg hoofdstuk 6.3 voor het afstellen van de microscharakelaar(s) of naderingsscharakelaar(s).
- **Volg de veiligheidsinstructies onder hoofdstuk 6.7 vóór ingebruikname nauwgezet op.**



Onderdelenlijst

Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving	Ref.-nr.	Beschrijving
6	Behuizing	42	Elektronische kaart	107	Beugel
7	O-ring	44	Opsluitring	108	Opsluitring
8	Borgringen	46	Kaartsteun	110	Schroef
9	Veiligheidsschroef	101	Aardingsschroef (binnenkant)	111	Veerring
10	O-ring	102	Sluitring	114	CHC-schroef
11	As	103	Beugel	220	Opto-elektrische sensor
12	Deksel	104	Opsluitring	221	Ondersteuning
14	Serieplaatje	105	Aardingsschroef (buitenkant)	222	Schroef
23	Voorgeschakelde reductor	106	Sluitring		

8. Risicobeoordeling

8.1 Identificatie van risico's

De onderstaande tabel is de potentiële risicobron volgens EN 61010-1

Risico-identificatie en verwijzing naar EN 61010-1	Aan apparatuur gerelateerd	Beschrijving	Risicovermindering
6 - Bescherming tegen elektrische schokken	Ja	Interne aansluitingen, bedrading, kabeldoorvoer, speling en kruip	Vereist
7- Bescherming tegen mechanische GEVAREN	Ja	Valt onder Machinerichtlijn. Apparaat wordt alleen geleverd aan de industriële markt. Veiligheids-handboek met instructies	Gedaan door het ontwerp
8 - Weerstand tegen mechanische belastingen	Ja	Behuizingsbelasting voor sommige tests	Gedaan door het ontwerp
9 tot 9.5 - Bescherming tegen de verspreiding van vuur	Nee	Behuizing is zodanig vervaardigd dat deze een interne ontploffing/brand kan doorstaan zonder enige verspreiding.	Gedaan door het ontwerp
9.6 - Bescherming tegen verspreiding van vuur (Overstroombeveiliging)	Ja	Externe schakelaars, stroomonderbrekers nodig	Vereist
10 - Temperatuurlimieten van de apparatuur en hittebestendigheid	Ja	Stroomvoerende componenten veroorzaken warmtestijging. Oppervlaktetemperatuur moet worden beheerst	Gedaan door het ontwerp
11 - Bescherming tegen gevaren door vloeistoffen en vaste vreemde voorwerpen	Ja	Reinigingstaak en bescherming tegen water/stof	Gedaan door het ontwerp
12 - Bescherming tegen straling, inclusief laserbronnen, en tegen sonische en ultrasone druk	Nee	Niet van toepassing	Niet van toepassing
13 - Bescherming tegen vrijkomende gassen en stoffen, explosie en implosie	Nee	Niet van toepassing	Niet van toepassing
14 - Onderdelen en subassemblages	Ja	Connector, detectors	Gedaan door het ontwerp
15 - Bescherming door interlocks	Ja	Het deksel is vergrendeld met een schroef om te voorkomen dat het zonder gereedschap kan worden geopend.	Gedaan door het ontwerp
16 - GEVAREN als gevolg van het gebruik	Ja	Valt onder Machinerichtlijn. Apparaat wordt alleen geleverd aan de industriële markt. Veiligheids-handboek met instructies	Gedaan door het ontwerp

8.2. Risicoanalyse

De 496-serie wordt tijdens het fabricageproces volledig gecontroleerd om aan alle relevante vereisten van de EN 61010-1-norm te voldoen. De 496-serie heeft echter enkele extra werkzaamheden nodig om op de uiteindelijke gebruikerslocatie functioneel te zijn. Dit betekent dat de elektrische aansluitingen in de behuizing van de 496 moeten worden aangebracht, dat ervoor moet worden gezorgd dat de spanning en stroom van de voeding compatibel zijn met de detectors van de 496 en dat de voedingskabel moet worden beveiligd met beveiligingsvoorzieningen. Deze werkzaamheden/controles vallen buiten het bereik en de verantwoordelijkheden van Baker Hughes. Desalniettemin moet de onderstaande risicoanalyse van Baker Hughes worden gelezen, begrepen en toegepast door gekwalificeerde en bevoegde professionals.

Lees de onderstaande risicoanalyse aandachtig door om inzicht te krijgen in de mogelijke verwondingen die kunnen ontstaan als sommige vereisten niet 100% worden nageleefd.

Identificatie van gevaar	Soort probleem	redelijkerwijs te voorzien verkeerd gebruik	Versterkende factoren	Waarschijnlijkheid		Categorie	Beschrijving van de maatregel om het risico tot een aanvaardbaar niveau te beperken
				Ernst			
Elektrische schok op de behuizing	Verlies van speling/kruip door draden die in contact komen met metalen onderdelen	Vrouwelijke eindaansluitingen van spanningsbron niet geïsoleerd.	Onvoldoende koppelp toegepast op de schroeven. Externe factoren zoals temperatuurschommelingen, trillingen. Niet gekwalificeerd personeel voor elektrische installatie.	ERNSTIG	MOGELIJK	2	ALLE vereisten vermeld in hoofdstuk 6.4 van de handleiding met veiligheidsinstructies moeten worden toegepast. Geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en onderhouden worden door gekwalificeerde en bevoegde professionals die een passende opleiding voor elektrische installatie hebben gevolgd.
		Geen externe klemmodule om extra mechanische sterkte te bieden voor trektoelasting van de kabel	Risico van gebroken draden en/of detector bij het vastgrijpen van de kabel	ERNSTIG	MOGELIJK	2	ALLE vereisten vermeld in hoofdstuk 6.1 van de handleiding met veiligheidsinstructies moeten worden toegepast. Geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en onderhouden worden door gekwalificeerde en bevoegde professionals die een passende opleiding voor elektrische installatie hebben gevolgd.
	Verlies van speling/kruip door overmatige vochtigheid of stof in de behuizing.	Verkeerde kabelwartel of kabelselectie (kabeldiameter incompatibel met de kabelwartel)	Weerbestendige bescherming gewijzigd. Niet gekwalificeerd personeel voor elektrische installatie.	ERNSTIG	MOGELIJK	2	ALLE vereisten vermeld in de hoofdstukken 6.1 en 6.2 van de veiligheidsinstructiehandleiding moeten worden nageleefd. Geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en onderhouden worden door gekwalificeerde en bevoegde professionals die een passende opleiding voor elektrische installatie hebben gevolgd.
	Geen overs-troombeveiliging	Externe beveiliging tegen overstroom type schakelaar of stroomonderbreker niet geïnstalleerd of verkeerde beveiligingsinrichting	Onvoorspelbare menselijke handelingen Niet gekwalificeerd personeel voor onderhoud of werkzaamheden aan het apparaat	ERNSTIG	MOGELIJK	2	ALLE vereisten vermeld in hoofdstuk 6.3 van de handleiding met veiligheidsinstructies moeten worden toegepast. Geïnstalleerd, in bedrijf gesteld en onderhouden worden door gekwalificeerde en bevoegde professionals die een passende opleiding voor elektrische installatie hebben gevolgd.

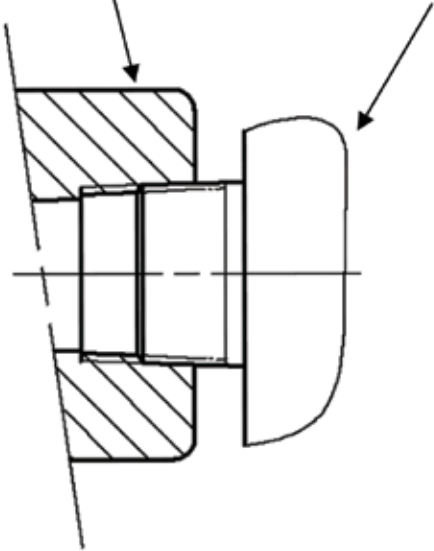
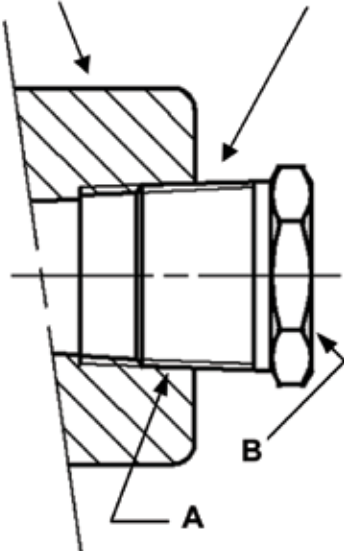
9. Onderhoud



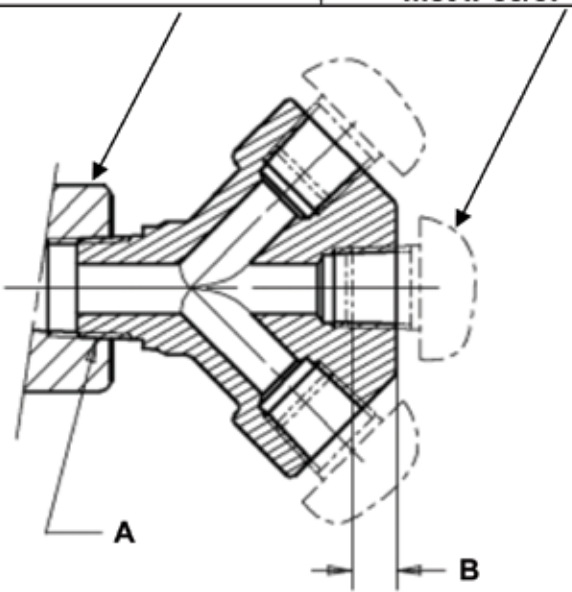
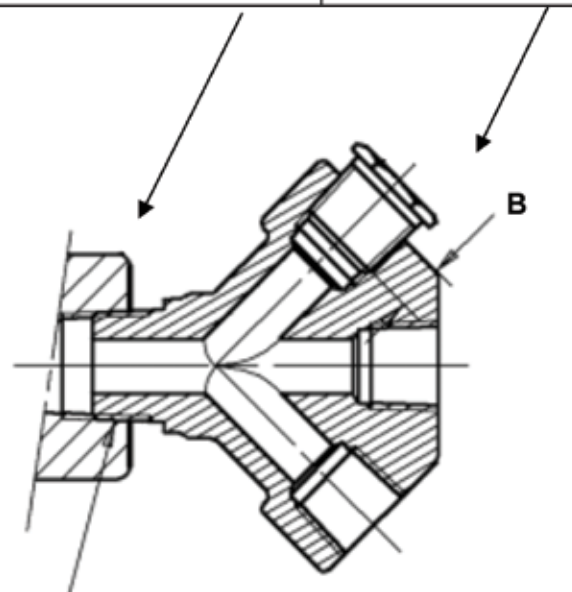
- Schakel het instrument uit voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert om het deksel veilig te openen.
- Controleer altijd voor het inschakelen of na werkzaamheden aan het apparaat:
 - of de O-ring (10) niet beschadigd is,
 - of de isolator goed op zijn plaats zit en de bedradingsaansluitingen afdekt voor de types 496-155, 496-255
 - of het deksel (12) volledig is vastgeschroefd en de veiligheidsschroef (9) goed vastzit.
 - Binnenkant behuizing en deksel zijn vrij van vocht of stof.
- Controleer de pakkingen eenmaal per jaar en vervang in geval van schade de defecte onderdelen uitsluitend door originele onderdelen van de fabrikant.
- Maak bij gebruik in een stoffige omgeving regelmatig de verschillende zijden van de behuizing schoon om afzetting van stof te voorkomen. De maximale dikte moet <5 mm zijn.
- Controleer of geen enkel onderdeel van de 496 beschadigd is. Vervang bij schade de defecte onderdelen door originele reserveonderdelen van de fabrikant.
- Besteed speciale aandacht aan het volgende:
 - Controleer het apparaat, de mechanische verbinding en het algemene aspect.
 - Controleer de kabelwartel en de elektrische aansluitingen.
 - Controleer de toestand van de O-ring (10) van het deksel (12) en de O-ring (7) van de as (11).
 - Controleer of de as (11) niet versleten of beschadigd is.
 - Als de as (11) verwijderd moet worden, zorg er dan voor dat de originele borgringen (8) teruggeplaatst worden. Controleer of de behuizing en de as niet beschadigd zijn.
 - Gebruik uitsluitend de hieronder vermelde soorten vet:

Type	Fabrikant
SI 33	ORAPI
GRAPHENE 702	ORAPI
MOLYKOTE 111-VERBINDING	MOLYKOTE®
MULTILUB	MOLYKOTE®
GRIPCOTT NF	MOLYDAL

Bijlage I Montagereregels - Kabel en adapter - Verloopstuk

KABELWARTEL		ADAPTER – VERLOOPSTUK	
496-behuizing	Kabelwartel met IP66/67	Behuizing	Adapter-verloopstuk met IP66/67
			
<p>TYPE: Mannelijke tapse (conische) schroefdraadverbinding: $\frac{3}{4}$" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de NPT-vereisten van ANSI/ASME B1.20.1 • Met minimaal 5 draden op elk onderdeel <p>MONTAGEREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schroefdraadreiniging met Loctite 7063 of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. • Gecementeerd met Loctite 5400 (draadafdichtmiddel met lage sterkte) of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. Dit is vereist voor de IP67-classificatie. • Aanhaalmoment (zie de handleiding van de kabelwartel) • Controleer de schroefdraadverbinding (zie de handleiding van de kabelwartel) 		<p>A:</p> <p>TYPE: Mannelijke tapse (conische) schroefdraadverbinding: $\frac{3}{4}$" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de NPT-vereisten van ANSI/ASME B1.20.1 • Met minimaal 5 draden op elk onderdeel <p>MONTAGEREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schroefdraadreiniging met Loctite 7063 of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. • Gecementeerd met Loctite 2700 (schroefdraadborging met hoge sterkte) of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. Dit is vereist voor de IP67-classificatie. • Aanhaalmoment (zie de handleiding van de adapter / het verloopstuk) • Controleer de schroefdraadverbinding (zie de handleiding van de adapter / het verloopstuk) <p>B:</p> <p>TYPE: Vrouwelijke tapse (conische) schroefdraadverbindingen: $\frac{1}{2}$" NPT of andere NPT-maat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de NPT-vereisten van ANSI/ASME B.1.20.1 • Met minimaal 5 draden op elk onderdeel <p>TYPE: Vrouwelijke cilindrische schroefdraadverbindingen: M20 x 1,5 of andere maten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de ISO 965-1- en ISO 965-3-eisen • Minimale schroefdraadverbinding: 5 • Diepte van de verbinding: ≥ 8 mm <p>MONTAGEREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schroefdraadreiniging met Loctite 7063 of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. • Gecementeerd met Loctite 5400 (draadafdichtmiddel met lage sterkte) of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. Dit is vereist voor de IP67-classificatie. • Aanhaalmoment (zie de handleiding van de kabelwartel) • Controleer de schroefdraadverbinding (zie de handleiding van de kabelwartel) 	

Bijlage II - Y237-Adapter - Montagereregels

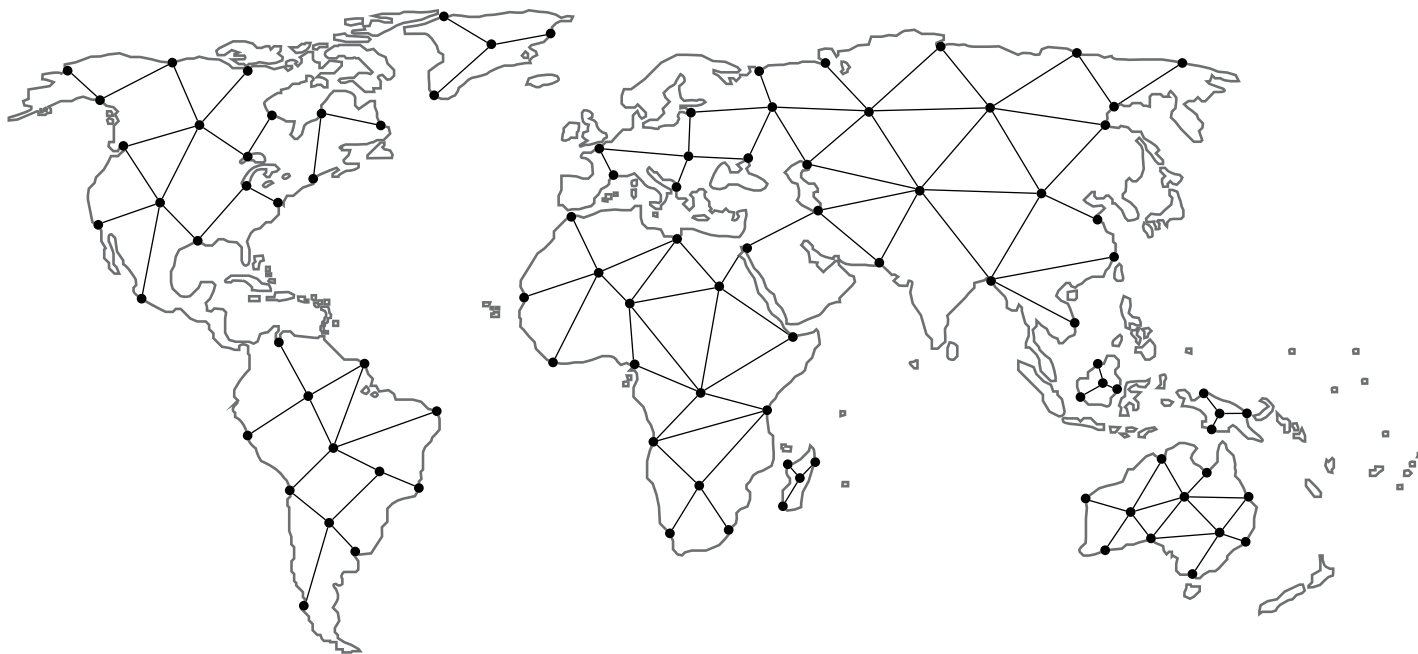
KABELWARTEL		PLUG	
Behuizing	Kabelwartel met IP66/67	Behuizing	Plug met IP66/67
			
<p>A: TYPE: Mannelijke tapse (conische) schroefdraadverbinding: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de NPT-vereisten van ANSI/ASME B1.20.1 • Met minimaal 5 draden op elk onderdeel <p>MONTAGEREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schroefdraadreiniging met Loctite 7063 of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. • Gecementeerd met Loctite 2700 (schroefdraadborging met hoge sterkte) of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. Dit is vereist voor de IP67-classificatie. • Aanhaalmoment (zie de handleiding van de kabelwartel) • Controleer de schroefdraadverbinding (zie de handleiding van de kabelwartel) <p>B: TYPE: Vrouwelijke tapse (conische) schroefdraadverbindingen: 1/2" NPT of 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de NPT-vereisten van ANSI/ASME B.1.20.1 • Met minimaal 5 draden op elk onderdeel <p>TYPE: Vrouwelijke cilindrische schroefdraadverbindingen: M20 x 1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de ISO 965-1- en ISO 965-3-eisen • Minimale schroefdraadverbinding: 5 • Diepte van de verbinding: ≥ 8 mm <p>MONTAGEREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schroefdraadreiniging met Loctite 7063 of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. • Gecementeerd met Loctite 5400 (draadafdichtmiddel met lage sterkte) of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. Dit is vereist voor de IP67-classificatie. • Aanhaalmoment (zie de handleiding van de kabelwartel) • Controleer de schroefdraadverbinding (zie de handleiding van de kabelwartel) 		<p>A: TYPE: Mannelijke tapse (conische) schroefdraadverbinding: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de NPT-vereisten van ANSI/ASME B1.20.1 • Met minimaal 5 draden op elk onderdeel <p>MONTAGEREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schroefdraadreiniging met Loctite 7063 of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. • Gecementeerd met Loctite 2700 (schroefdraadborging met hoge sterkte) of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. Dit is vereist voor de IP67-classificatie. • Aanhaalmoment (zie de handleiding van de kabelwartel) • Controleer de schroefdraadverbinding (zie de handleiding van de kabelwartel) <p>B: TYPE: Vrouwelijke tapse (conische) schroefdraadverbindingen: 1/2" NPT of 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de NPT-vereisten van ANSI/ASME B.1.20.1 • Met minimaal 5 draden op elk onderdeel <p>TYPE: Vrouwelijke cilindrische schroefdraadverbindingen: M20 x 1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voldoet aan de ISO 965-1- en ISO 965-3-eisen • Minimale schroefdraadverbinding: 5 • Diepte van de verbinding: ≥ 8 mm <p>MONTAGEREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schroefdraadreiniging met Loctite 7063 of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. • Gecementeerd met Loctite 2700 (schroefdraadborging met hoge sterkte) of een gelijkwaardig product met vergelijkbare efficiëntie. Dit is vereist voor de IP67-classificatie. • Aanhaalmoment (zie de handleiding van de kabelwartel) • Controleer de schroefdraadverbinding (zie de handleiding van de kabelwartel) 	

Bijlage III – Schakelaarconfiguratie

Schakelaarconfiguratie volgens de rotatiehoek van de bedieningsas								
≤ 24° en < 30°	≤ 30° en < 36°	≤ 36° en < 42°	≤ 42° en < 48°	≤ 48° en < 54°	≤ 54° en < 62°	≤ 62° en < 70°	≤ 70° en < 80°	≤ 80° en ≤ 90°
Betrokken apparaat								
<ul style="list-style-type: none"> • 87/88 slagen ½" tot 0,8" • 37/38 slagen ½" tot ¾" • Sigma F slag ¾" 		<ul style="list-style-type: none"> • Varimax • 67/68 slag 5" 		<ul style="list-style-type: none"> • Camflex • Varipak • 3100 • 87/88 slagen 1" tot 2,5" • 37/38 slagen 1" tot 4" • Sigma F slagen 1,5" tot 2" • 67/68 slag 6" 		<ul style="list-style-type: none"> • 67/68 slag 8" 	<ul style="list-style-type: none"> • Minitork 	<ul style="list-style-type: none"> • Kogel

Zoek de dichtstbijzijnde lokale channelpartner bij u in de buurt:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Technische ondersteuning en garantie:

Telefoon: +1-866-827-5378
valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Auteursrecht 2024 Baker Hughes Company. Alle rechten voorbehouden. Baker Hughes verstrekt deze informatie voor algemene doeleinden op een 'as is'-basis. Baker Hughes geeft geen garantie over de juistheid en volledigheid van de informatie en geeft voor zover wettelijk mogelijk geen enkele garantie, specifiek, impliciet dan wel mondeling, met inbegrip van de verhandelbaarheid en de geschiktheid voor een bepaald gebruikdoel. Baker Hughes wijst hierbij alle aansprakelijkheid voor directe schade, indirecte schade, gevolgschade of bijzondere schade, claims voor winstderving, vorderingen van derden die voortvloeien uit het gebruik van de informatie, ongeacht of een vordering wordt ingediend op grond van overeenkomst, onrechtmatige daad of anderszins, van de hand. Baker Hughes behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving of verplichtingen wijzigingen door te voeren in de specificaties en kenmerken die hierin staan, of het beschreven product op elk gewenst moment stop te zetten. Neem contact op met uw vertegenwoordiger van Baker Hughes voor de recentste informatie. Het logo van Baker Hughes, Masonellan, Camflex, MiniTork, Varimax, en Varipak zijn handelsmerken van Baker Hughes Company. Andere bedrijfsnamen en productnamen in dit document zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

Baker Hughes 

bakerhughes.com