

496-serie

Posisjonsender og grensebryter

Instruksjonshåndbok for IP og lavspenning (Rev. B)



DISSE INSTRUKSJONENE GIR KUNDEN/OPERATØREN VERDIFULL PROSJEKTSPEISIFIKK REFERANSEINFORMASJON I TILLEGG TIL KUNDENS/OPERATØRENS VANLIGE DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSPROSEDYRER. SIDEN DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSPROSEDYRER ER FORSKJELLIGE, FORSØKER BAKER HUGHES (DETS DATTERSELSKAPER OG TILKNYTTETE SELSKAPER) IKKE Å DIKTERE BESTEMTE PROSEDYRER, MEN OPPGIR GRUNNLEGGENDE BEGRENSENINGER OG KRAV TILPASSET DEN TYPE UTSTYR SOM LEVERES.

DISSE INSTRUKSJONENE FORUTSETTER AT OPERATØRENE ALLEREDE HAR EN GENERELL FORSTÅELSE AV KRAVENE TIL SIKKER DRIFT AV MEKANISK OG ELEKTRISK UTSTYR I POTENSIELT EKSPLOSJONSFARLIGE OMGIVELSER. DERFOR BURDE DISSE INSTRUKSJONENE TOLKES OG ANVENDES SAMMEN MED SIKKERHETSREGLENE OG ØVRIGE REGLER SOM GJELDER PÅ ARBEIDSPLASSEN, I TILLEGG TIL SPESIFIKKE KRAV FOR DRIFT AV ØVRIG UTSTYR PÅ ARBEIDSPLASSEN.

DISSE INSTRUKSJONENE ER IKKE MENT Å DEKKE ALLE DETALJER ELLER VARIASJONER I UTSTYR, OG HELLER IKKE ENHVER TENKELIG SITUASJON SOM KAN OPPSTÅ I FORBINDELSE MED INSTALLASJON, DRIFT ELLER VEDLIKEHOLD. HVIS DET ER BEHOV FOR MER INFORMASJON ELLER HVIS DET SKULLE OPPSTÅ PROBLEMER SOM IKKE ER TILSTREKKELIG DEKKET FOR KUNDENS/OPERATØRENS FORMÅL, BØR DETTE TAS OPP MED BAKER HUGHES.

RETTIGHETENE, FORPLIKTELSENE OG ANSVARET TIL BAKER HUGHES OG KUNDEN/OPERATØREN ER BEGRENSET TIL DE SOM ER UTTRYKKELEG ANGITT I KONTRAKTEN FOR LEVERING AV UTSTYRET. INGEN ANDRE PÅSTANDER ELLER GARANTIER FRA BAKER HUGHES ANGÅENDE UTSTYRET ELLER BRUKEN AV DET, ER GITT ELLER FORUTSATT VED UTGIVELSEN AV DISSE INSTRUKSJONENE.

DISSE INSTRUKSJONENE ER KUN GITT TIL KUNDEN/OPERATØREN FOR Å BISTÅ MED INSTALLASJON, TESTING, DRIFT OG/ELLER VEDLIKEHOLD AV DET BESKREVNE UTSTYRET. DETTE DOKUMENTET FÅR IKKE GJENGIS HVERKEN HELT ELLER DELVIS UTEN SKRIFTLIG GODKJENNING FRA BAKER HUGHES.

Innholdsfortegnelse

1. Viktige sikkerhetsinstruksjoner	6
2. Instrumentbruk	7
2.1. Posisjonsgrensebryter(e) 496-55 og 496-55/	7
2.2. Type 496-855/. og 496-855 posisjonssender uten grensebryter(e)	7
3. Nummereringssystem.....	7
4. Merking.....	8
5. Elektriske karakteristikk.....	9
5.1. 496-varianter som omfattes av lavspenningsdirektivet	9
5.2. 496-varianter som ikke omfattes av lavspenningsdirektivet.....	10
6. Elektrisk tilkobling, installasjon og oppstart.....	11
6.1. Kabelmuffe	11
6.2. Kabel	11
6.3. Elektriske tilkoblinger for type 496-•55 eller 496-•55/•	12
6.4. Elektriske tilkoblinger for type 496-855/•	12
6.5. Elektriske tilkoblinger for type 496-855/•	13
6.6. Elektriske terminaltilkoblinger og skjema	14
6.7. Oppstart	15
7. Kalibrering.....	16
7.1. Kalibrering av mekanisk grensebryter 496-155, 496-255, 496-255/1, 496-255/2.....	16-17
7.2. Kalibrering av berøringsfri endebryter 496-55	18
7.2 1 Type 496-455	18
7.2 2 Type 496-555	18
7.2 3 Justering av luftgap	19
8. Risikovurdering	22-23
9. Vedlikehold.....	24
Vedlegg I – monteringsregler for kabel og adapter – reduksjonsmuffe	25
Vedlegg II – monteringsregler for Y237 adapter	27
Vedlegg III – Bryterkonfigurasjoner	28

Advarsel

FØR installasjon, bruk eller utførelse av vedlikeholdsoppgaver tilknyttet dette instrumentet
MÅ BRUKSANVISNINGEN LESES NØYE.

Disse instrumentene samsvarer med de essensielle sikkerhetskravene til det europeiske lavspenningsdirektivet **2014/35/EU**.

De samsvarer også med de essensielle sikkerhetskravene i det europeiske direktivet EMC **2014/30/EU** som endret til bruk i industri.

Alle disse instrumentene har en beskyttelsesgrad på IP66/67 og har samsvarssertifikatet **INERIS-025816-14**.

PÅSE at produktene:

a) Er installert, igangsatt, benyttes og vedlikeholdes i henhold til europeiske og/eller nasjonale og lokale bestemmelser som gjelder lavspenningapplikasjoner.

b) Brukes kun i situasjoner som overholder vilkårene for bruk vist i dette dokumentet og etter at det er verifisert at de er kompatible med det tiltenkte bruksområdet og den tillatte maksimale omgivelsestemperaturen.

c) Er installert, igangsatt og vedlikeholdes av kvalifiserte og kompetente profesjonelle som har gjennomgått egnet opplæring for elektriske installasjoner. Slik opplæring støttes ikke av Baker Hughes.

Det er sluttbrukerens ansvar å:

- Påse at materialet er kompatibelt med applikasjonen
- Ved arbeid i høyden: Følg arbeidsplassens HMS-rutiner, og sørg for riktig bruk av fallbeskyttelse
- Sørg for bruk av riktig personlig verneutstyr
- Utføre nødvendige tiltak for å sikre at personalet på stedet som utfører installasjon, igangsetting og vedlikehold har blitt opplært i riktige prosedyrer for arbeid med og rundt utstyr, i henhold til arbeidspraksis for sikkert arbeid

Baker Hughes forbeholder seg retten til å slutte å produsere et hvilket som helst produkt, og til å endre produktmaterialer, utforming eller spesifikasjoner, uten forvarsel.

Under visse driftsforhold kan bruk av skadd utstyr forringe systemets ytelse, som igjen vil kunne føre til personskader eller død.

Bruk kun reservedeler fra Baker Hughes Masoneilan for å sikre at produktene samsvarer med de essensielle sikkerhetskravene til de europeiske direktivene nevnt over.

1. Viktige sikkerhetsinstruksjoner

- 496-serien installeres på maksimum 4000 høydemeter innendørs eller utendørs.
- Det maksimale driftstemperaturområdet er: -55°C til +85°C og kan reduseres avhengig av type detektor.
- Den relative luftfuktigheten uten kondensering kan være opp til 95% i driftstemperaturområdet.
- 496-Serien har en værbestandig beskyttelse på IP66/67 i henhold til **EN IEC 60529**.
- Forurensningsgraden er 2, og miljøsituasjonen er C.
- Spenningsvingninger kan være +/-10% av nominell spenning.
- Den transiente overspenningen er definert til kategori II
- Brukeren må sjekke at temperaturøkningen på 496-serien (som forårsakes av den mekaniske delens sammenkobling med 496-dekslet eller termisk stråling) er mindre enn eller lik instrumentets angitte maksimumstemperatur.
- Er installert, startet opp, benyttes og vedlikeholdes i henhold til europeiske og/eller nasjonale og lokale bestemmelser som gjelder applikasjoner med lav spenning.
- Er installert, startet opp og vedlikeholdes av kvalifiserte og kompetente profesjonelle som har gjennomgått egnet opplæring for elektriske installasjoner.
- Monteres på ventilaktuatorer ved hjelp av originale Masoneilan monteringssett som beskrevet i den standard instruksjonshåndboken og komplettert med monteringstegninger for spesielle applikasjoner.
- Fare for elektrisk støt – skal ikke åpnes uten at strømmen er slått av.
- Ikke utsett de innvendige delene av 496-serien for regn. Dersom de innvendige delene blir våte ved et uhell, anses enheten som ubrukelig, og må demonteres for enten å bli satt i stand igjen eller destrueres.
- Ikke utsett de innvendige delene av 496-serien for støv. Dersom de innvendige delene ved et uhell blir tilsmusset, anses enheten som ubrukelig og må demonteres for å enten bli satt i stand igjen eller destrueres.
- Definisjon av nedenstående symboler som er merket på 496-serien:



Forsiktig Risiko for fare (ref. ISO 7000-0434B).

Dette symbolet angir ekstra oppmerksomhet av sikkerhetshensyn. Dette betyr at brukeren må lese dette dokumentet før vedkommende foretar seg noe på enheten.



Forsiktig, fare for elektrisk støt.

Symbolet angir at det finnes farlige spenninger på innsiden av produktet.

For å unngå elektrisk støt, stikk aldri fingrene inn i enheten før du har forsikret deg om at strømforsyningen til de forskjellige elektriske kretsene er slått av.



Dette symbolet forteller at det **medfølger dokumentasjon som gjelder bruk og vedlikehold av produktet.**



Terminal for **beskyttelsesleder** (IEC 60417-5019).



Jordklemme (IEC 60417-5017).



Likestrøm (IEC 60417-5031).



Vekselstrøm (IEC 60417-5032).

2. Instrumentbruk

2.1. Posisjonsgrensebryteren(e) 496-55

Tillater veksling mellom 1 til 2 elektriske kretser. Denne funksjonen er basert på 1 eller 2 mikrobryter(e) eller 1 til 2 avstandsbryter(e) **496-.55**. Denne enheten kan monteres på både roterende ventiler og stempelventiler.

2.2. Type 496-855/. og 496-855 posisjonssender med og uten grensebryter(e)

496-855 er en kontaktløs optoelektronisk posisjonssender som gir et 4–20 mA analogt utsignal proporsjonalt med ventilposisjonen. Den optoelektroniske sensoren har samme funksjon som et standard potensiometer, og dens ut-spenning er proporsjonal med rotasjonen av dens akse.

En elektronisk krets forsterker denne spenningen til et 4–20 mA signal proporsjonalt med rotasjonsvinkelen. Dette utstyret har mange fordeler:

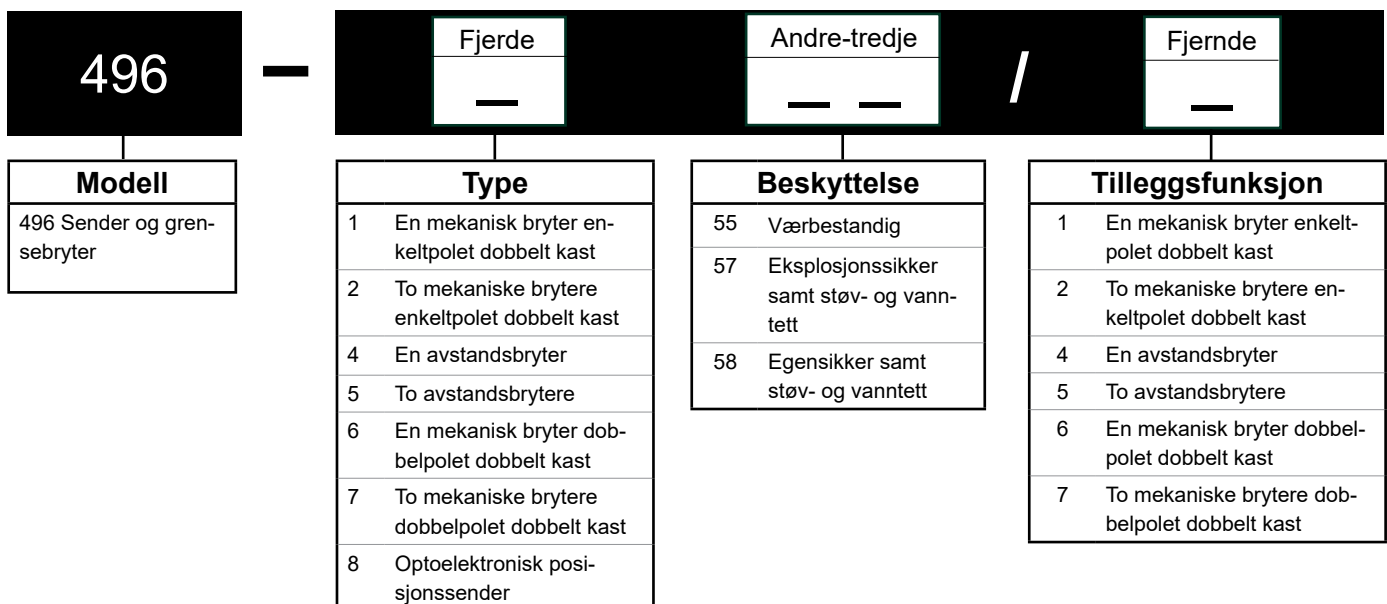
- ikke-elektronisk støy typisk for potensiometer med markør
- friksjonsfritt
- ubegrenset levetid
- ikke sensitivt for vibrasjon og elektronisk støy
- svært lavt driftsmoment: 0,02 N.m.

Denne enheten kan monteres på både roterende ventiler og stempelventiler.

496-855/. lar deg svitsje elektriske kretser med 1 eller 2 mikrobryter(e) eller 1 eller 2 avstandsbryter(e) i tillegg til en kontaktløs optoelektronisk posisjonssender som gir et 4–20 mA analogt utsignal som er proporsjonalt med ventilposisjonen.

Denne enheten kan monteres på både roterende ventiler og stempelventiler.

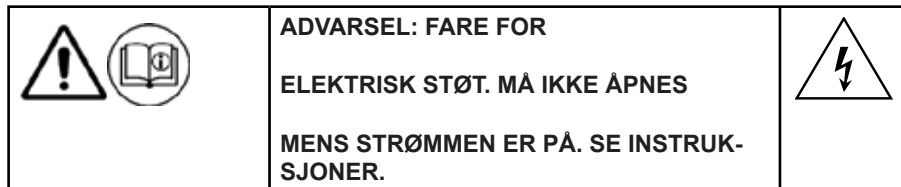
3. Nummereringssystem



1. Merking

Merkingen er på serieplaten på 496-dekslet (14).

- Navn og adresse til produsenten
Dresser Produits Industriels S.A.S.
14110 CONDE SUR NOIREAU – FRANKRIKE
- Typebetegnelse:
 - o **496-55** for posisjonsbrytere
 - kan erstattes med **1, 2, 4, 5, 6, 7**
 - o **496-855** for posisjonssender
 - o **496-855/•** for posisjonssender med tilleggsfunksjon(er)
 - kan erstattes med **2, 7**
- Spesifikk merking: IP66/67 med samsvarsattest
- Maksimumsverdier for spenning og strøm
- Maksimal temperaturspenn
- Serienummer
- Produksjonsår
- Advarsel og symbol:



2. Elektriske karakteristikk

2.1. 496-varianter som omfattes av lavspenningsdirektivet

Lavspenningsdirektivet **2014/35/EU** gjelder for alle instrumenter med en nominell spenning mellom 50 V til 1000 V for vekselstrøm og 70 V til 1500 V for likestrøm.

Tabellen under viser 496-variantene som omfattes av lavspenningsdirektivet, og viser maksimumsverdier for spenning eller strøm for disse 496-variantene.

Se produsentenes datablad for utfyllende informasjon.



Type	Detektor Modell	Produsent:	Elektriske verdier	Forbindelse
496-655 496-755	DT-2R-A7	Honeywell	0,15 A og 250 Vdc $\overline{=}$ 10 A og 250 Vac~ @ 50/60 Hz	På komponentbrettet
496-155 496-255	1HS1	Honeywell	0,5 A og 120 Vdc $\overline{=}$ 1 A og 115 Vac~ @ 50/60 Hz	På komponentbrettet
496-155 496-255	BZ-2R-72-A2	Honeywell	1 A og 125 Vac~ @50/60 Hz	På komponentbrettet
496-255	BZ R-A2	Honeywell	15 A og 125 Vac~ @ 50/60 Hz 15 A og 250 Vac~ @ 50/60 Hz	På komponentbrettet
496-455 496-555	XS612B1MAL2	Schneider Electric	0,2 A og 240 Vdc $\overline{=}$ 0,2 A og 240 Vac~ @50/60 Hz	Weidmuller-kontakt
496-455 496-555	Bi2S12AZ31X/S97	Hans Turck GmbH & Co.KG	0,1A og 300 Vdc $\overline{=}$ 0,1 A og 250 Vac~ @50/60 Hz	Weidmuller-kontakt
496-455 496-555	Bi5S18AZ3X/S97	Hans Turck GmbH & Co.KG	0,3 A og 300 Vdc $\overline{=}$ 0,4 A og 250 Vac~ @50/60 Hz	Weidmuller-kontakt
496-855/2	Optoelektronisk sensor med tilleggsbryter(e) BZ R-A2 eller 1HS1 eller BZ-2R-72-A2	Baker Hughes og bryterprodusenter	Utstrøm 4–20 mA (totråds) 4–20 mA @ 9 til 36 Vdc $\overline{=}$ Justering av nullpunkt: $\pm 0,5$ mA Justering av spennvidde: $\pm 2,5$ mA Se ovenfor for elektriske verdier for bryteren(e)	På komponentkortet
496-855/7	Optoelektronisk sensor med tilleggsbryter(e) DT-2R-A7	Baker Hughes og bryterprodusenter	Utstrøm 4–20 mA (totråds) 4–20 mA @ 9 til 36 Vdc $\overline{=}$ Justering av nullpunkt: $\pm 0,5$ mA Justering av spennvidde: $\pm 2,5$ mA Se ovenfor for elektriske verdier for bryteren(e)	På komponentkortet

1.1. 496-varianter som ikke omfattes av lavspenningsdirektivet

Tabellen nedenfor viser spenningsområdet til disse 496-variantene.
Se produsentenes datablad for utfyllende informasjon.

Type	Detektor Modell	Produsent:	Elektriske verdier	Forbindelse
496-455 496-555 496-855/4 496-855/5	NBB2-12GM40-Z0	Pepperl+Fuchs Group	8,2 Vdc == @ ≤ 1 mA eller ≥ 3 mA 5 til 60 Vdc == @ 2 til 100 mA 10 til 60 Vdc == @ 0 til 100 mA	Weidmuller-kontakt
	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 til 48 Vdc == @ 1,5 til 100VmA	Weidmuller-kontakt
	XS518B1DAL2			
496-855	OPTO	Baker Hughes	9 til 36 Vdc == @ 4–20 mA	På komponentbrettet

1. Elektrisk tilkobling, installasjon og oppstart



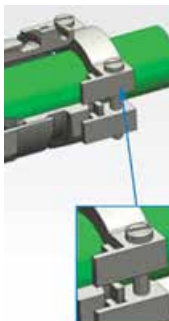
- Følg gjeldende nasjonale og lokale forskrifter for elektrisk installasjonsarbeid.
- Før du utfører arbeid på enheten, slå av instrumentet for sikker åpning av dekselet.
- Koble til kablene til instrumentterminalene samtidig som du passer på samsvar med polariteter og maksimal tillatt spenning.
- Kontroller alltid følgende før du slår på enheten eller etter at du har utført arbeid på den:
 - O-ring (10) er fri for skade
 - isolatoren (16) er godt på plass og dekker kabelforbindelsene til typene 496-155, 496-255
 - dekselet (12) er skrudd helt fast, og sikkerhetsskruen (9) er låst
 - innsiden av kabinettet og dekselet er fri for fuktighet og støv
 - sjekk at jordingsklemmene (både innvendige og utvendige) er godt tilkoblet

Merk: Sjekk at enheten er skadefri før installasjon. Ved skade må produsenten med adressen som er vist på serieplaten, informeres.

1.1. Kabelmuffe

Tilkoblingene kan utføres på forskjellige måter med tanke på:

- En IP66/67-sertifisert kabelmuffe kan monteres direkte på det enkelte deksels 3/4" NPT (ANSI/ ASME B1.20.1) kabelrør tilkobling
- Bruk en robust metallkonstruksjon (typene aluminium, rustfritt stål, bronse, forniklet messing)
- Bruk en kabelmuffe med ekstern klemmodul for å gi ekstra mekanisk styrke for strekkavlastning for kableten



- Bruk jording/forsterket teknologi knyttet til skjermet kabel for EMC-formål. Følg produsentens krav til montering og gjeldende tiltrekningsmoment for alle deler som skal skrus fast.
- Den må være kompatibel med minimums- og maksimums omgivelsestemperatur som er oppført på 496-modellens serieplate.
- Adapter eller reduktor er tillatt.
- For flere kabelinnføringer (maksimalt 3) kan Masoneilan-adapteren Y237 benyttes
- Kabelmuffen med eller uten adapter/reduktor og Y237 med tilhørende kabelmuffe må installeres i samsvar med Vedlegg I og II

1.2. Kabel

Kabelen som velges må håndtere følgende kriterier:

- Temperaturøkning på grunn av strømgjennomgang i ledningene
- Isolasjonen må tåle maksimalspenning
- Antennelighet med klassifisering UL 2556 VW-1 eller tilsvarende
- EMC-immunitet med skjermet teknologi og tvinnede ledninger

- Den maksimale øvre driftstemperatur må være 9 °C over temperaturen som er oppført på 496-model- lens serieplate
- Når omgivelsestemperaturen er under -20 °C, må det velges en kabel kompatibel med laveste mulige omgivelsestemperatur. Som påminnelse er seriene 496-.55 og 496-.55/. sertifisert opp til -55 °C avhen- gig av detektortype
- Den utvendige kabeldiameteren må være kompatibel med inntaket til kabelmuffen for å sikre en IP66/67-beskyttelse
- Kabelen må føres gjennom kabelmuffen uten skarpe bøyninger, og med en pålitelig festet fleksibel ka- belbeskytter av isolerende materiale som stikker ut over inntaksåpningen med minst fem ganger den totale diameteren til en ledning med det største tverrsnittet

1.1. Strømforsyning for type 496-55




- En bryter (30 mA @ 60 A) eller en effektbryter (30 mA @ 16 A) er påbudt som middel for frakobling av strømforsyning for hver krets. I tilfelle hvor to kretser bruker samme spenning, må effektbryteren være klassifisert i henhold til maksimum strøm, .dvs. 2 x 16 A. Dette gjelder detektorene DT-2R-A7 og BZ- R-A2
- Den må være hensiktsmessig plassert og lett tilgjengelig
- Den må være merket som frakoblingsenhet for utstyret
- Effektbryteren må møte de relevante kravene til IEC 60947-2 og være egnet for bruksområdet
- Bryteren må møte de relevante kravene til IEC 60947-3 og være egnet for bruksområdet
- Bryteren eller effektbryteren som benyttes som frakoblingsenhet må være merket slik at dens funksjon er synlig. Dersom det kun er én enhet (én bryter eller én effektbryter) – symbolene under er tilstrekkelig dersom symbolene er på eller ved siden av bryteren eller effektbryteren

Symbol	Referanse	Beskrivelse
	IEC 60417-5007	På (strøm)
○	IEC 60417-5008	Av (strøm)

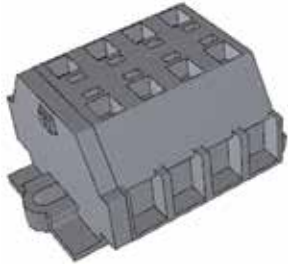

1.2. Regler for elektriske tilkoblinger for type 496-55

- De elektriske kablene er koblet enten direkte til mikrobryteren(e) eller til avstandsbryteren(e)s terminal- blokk ved å KUN bruke terminalene nedenfor for å oppfylle krav til sikkerhet.




- Mikrobryter(e) kobles mellom kabledninger og detektorterminaler

Løsning 1	Isolert ringklemme krympes på kabelen og skrus fast på mikrobryterterminalen. Skru til delene kommer i kon- takt, og stram deretter godt til.	
Løsning 2	Isolert flatstiftkontakt krympes på kabelen og plugges på hannterminalen.	
	Hannterminalen skrus fast til mikrobryterterminalen Skru til delene kommer i kontakt, og stram deretter godt til.	

- Avstandsbryter(e) kobles på terminalblokken for både detektor og kablededninger:

	<p>Ledningstykkelse fra 0,33 mm² til 4 mm² (AWG 28 til 14). Ledningstype fast 0,5 mm² til 4 mm² Ledningstype tvunnet 1,5 mm² til 2,5 mm² Ledningstype fintrådet 0,5 mm² til 2,5 mm² Avmantlet lengde 8 til 9 mm</p>
	<p>Rødt punkt indikerer «+».</p>

- Grunnleggende regel for kabling:
 - Må brukes i tillegg til lokale forskrifter om elektrisk installasjon
 - Isolasjonen til lederen må være uten skader av noe slag innenfor dekselet (ingen klemskader eller kutt)
 - Avmantling av lederne må begrenses til å flukte med terminalens tilkoblingsdel i metall for å garantere betingelsene for isolasjonen.

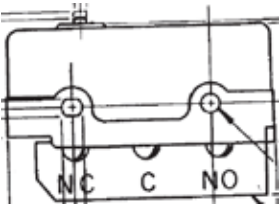
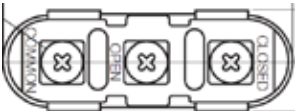
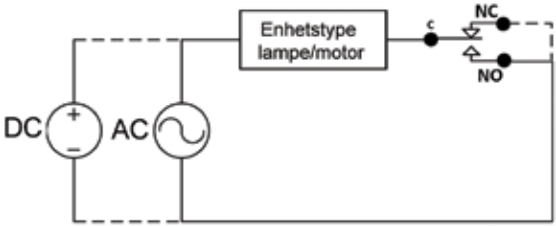
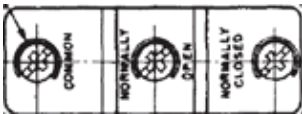

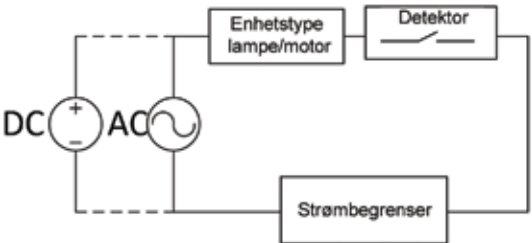
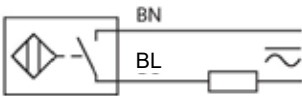
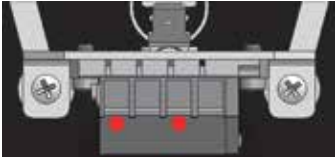
KORREKT avmantling og tilkobling	FEIL avmantling og tilkobling	
		

- Koble kabelens jordledning til beskyttelseslederens terminal (⊥) inne i huset. Det anbefales å bruke løsning 2 oppført i § 6,4.
- En utvendig jordingsterminal (⊥) er også tilgjengelig på enheten. Beskyttelseslederens terminal og jordklemmer er mekanisk forbundet.

1.3. Elektriske tilkoblinger for type 496-855/•

- Koble de elektriske kablene til posisjonssenderens terminalblokk på kretskortet. Respekter polaritetene + og - og maksimal tillatt spenning. Se avsnitt 7.3.
- Når en posisjonssender leveres med en tilleggsfunksjon, kobles de elektriske kablene direkte enten til mikrobyteren(e) eller avstandsbryteren(e)s terminalblokk som beskrevet i avsnitt 6,4

1.1. Elektriske terminaltilkoblinger og skjema

Type	Detektor Modell	Terminal	Elektrisk rås kjema Uten beskyttelse
496-655 496-755	DT-2R-A7		<p>NO: Normalt Åpen</p> <p>NC: Normalt Lukket</p> <p>C: Felles</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 ledninger som ikke er polarisert (BN/BL)</p> <p>Kobling for 2 x likerettere</p> 	
496-455 496-555	Bi2S12AZ31X/S97	<p>2 ledninger som er polarisert (BN/BL)</p> <p>Kobling for 2 x likerettere</p> 	
496-455 496-555	Bi5S18AZ3X/S97		
496-855/2	Optoelektronisk sensor med tilleggsbryter(e): BZ R-A2 eller 1HS1 eller BZ-2R-72-A2	Se over for bryter(e)	Se over for bryter(e)
496-855/7	Optoelektronisk sensor med tilleggsbryter(e): DT-2R-A7	Se avsnitt 7.3 for Optoelektronisk sensor	Se avsnitt 7.3 for Optoelektronisk sensor

1.2. Oppstart



Kontroller alltid følgende før du slår på enheten eller etter at du har utført arbeid på den:

- O-ring (10) er fri for skade
- isolatoren (16) er godt på plass og dekker kabelforbindelsene til typene 496-155, 496-255
- dekselet (12) er skrudd helt fast, og sikkerhetsskruen (9) er låst
- innsiden av kabinettet og dekselet er fri for fuktighet og støv

Før oppstart kan du ved behov fortsette med instrumentkalibrering i henhold til avsnitt 7 og/eller sikre at alle sikkerhetsinstruksjoner i de foregående avsnittene har blitt fulgt nøye.

1. Kalibrering



Før du fortsetter kalibreringen må du lese nøye gjennom de medfølgende sikkerhetsadvarsler og de advarsler som er gjeldende for den enkelte modell:

- Følg gjeldende nasjonale og lokale regler for elektrisk installasjonsarbeid
- Før du utfører noe arbeid på enheten, må du skru av strømmen på instrumentet
- Koble kablene til instrumentterminalene samtidig som du sørger for samsvar mellom polariteter og maksimal tillatt spenning
- Kontroller alltid følgende før du slår på enheten etter en kalibreringsprosess eller etter at du har utført arbeid på den:
 - O-ring (10) er fri for skade
 - Isolatoren er godt på plass og dekker kabelforbindelsene til typene 496-155, 496-255
 - Dekselet (12) er skrudd helt fast, og sikkerhetsskruen (9) er låst
 - Innsiden av kabinettet og dekselet er fri for fuktighet og støv

1.1. Kalibrering av mekanisk grensebryter 496-155, 496-255

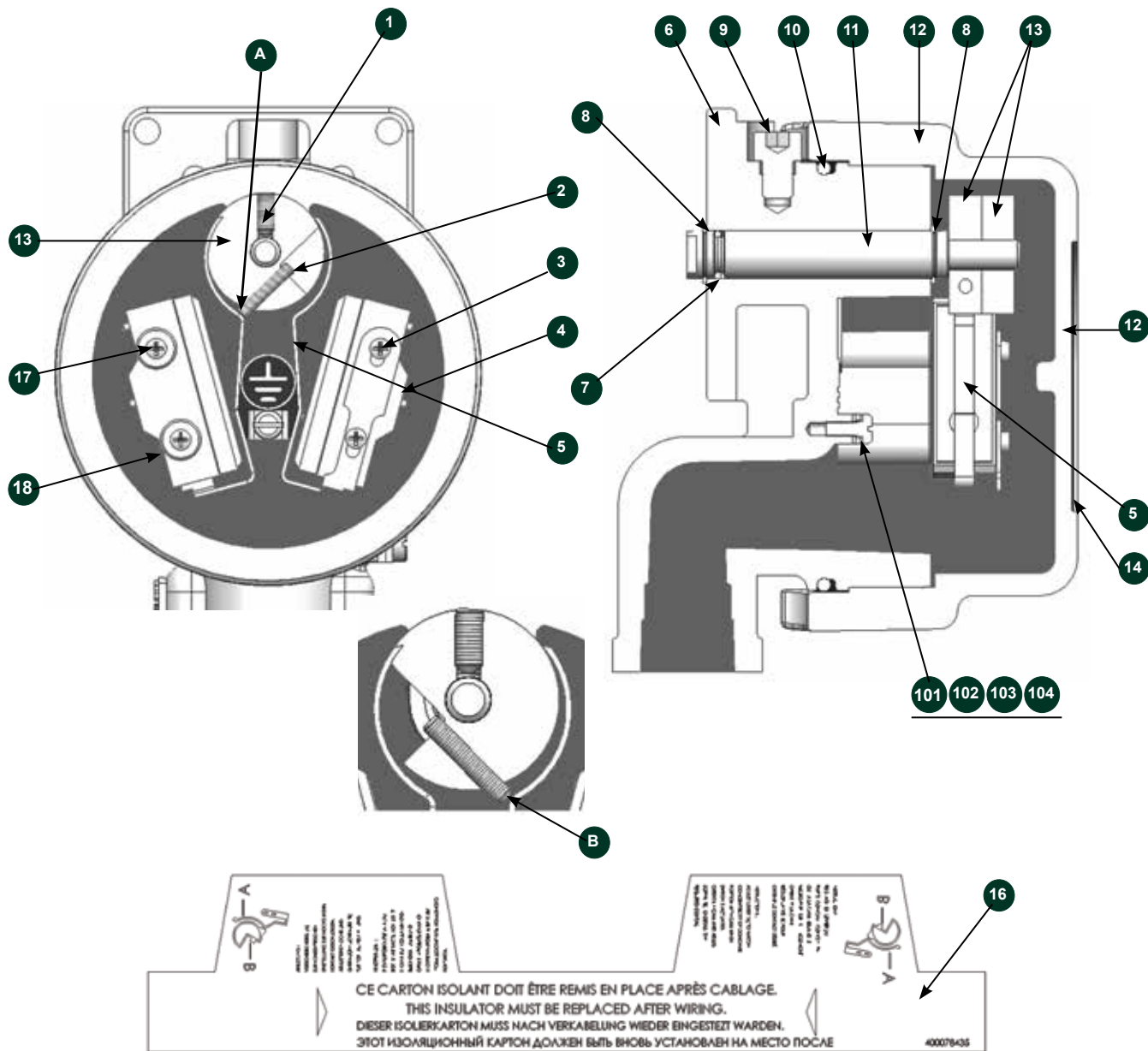


Før du fortsetter kalibreringen må du lese nøye gjennom de medfølgende sikkerhetsadvarslene:

- Utfør en forhåndskalibrering uten strøm
Forhåndsinnstill mekanisk del som kam, spak
- Finkalibrering eller sluttkontroll kan utføres med strøm på under følgende minimums- og ikke-begrensede betingelser, og i henhold til lokale forskrifter:
 - Isolatoren er godt på plass og dekker kabelforbindelsene
 - Handling begrenset til kamjustering ved hjelp av verktøy med full isolasjon på metalldelene
 - dekselet (12) kan KUN skrus på når strømmen er slått AV



- Den konkave delen av spaken (5) må være strengt konsentrisk til kammen (13) når mikrobryteren aktiveres.
- Dette er en viktig forholdsregel for å sikre at spaken er tilstrekkelig presset ned når den ikke er aktivert.
- Hvis ikke, løsne skruene (3 og 17) og beveg spaken litt oppover eller nedover. Stram skruene.
- Løsne forsiktig kammens låseskrue (1) med en 3/32" stiftnøkkel med sekskantet hode.
- Flytt pluggstammen til posisjonen som kreves for å aktivere bryteren.
- Det er viktig å merke seg at kammen som utløser høyre mikrobryter må aktivere spaken (5) på slutten av rotasjonen mot klokken. (Se detaljfigur nedenfor).
- Dette sørger for at skruen (2) har fristilt spaken (5) når ventilen struper. Den gjenværende konkave delen sikrer kun mikrobryterens aktivering ved overbevegelse. Kammen som driver venstre mikrobryter må aktivere spaken (5) på slutten av rotasjonen med klokken. (Se visning forfra, nedenfor).
- For å møte ovennevnte krav når kun en mikrobryter er levert (type 496-158), kan det være nødvendig å endre plasseringen av mikrobryteren.
- Roter kammen (13) til mikrobryteren aktiveres. Lås kammen (13) ved å stramme skruen (1).
- Finjuster med skrue (2). Bruk en 1/16" stiftnøkkel med sekskantet hode. Skruen (2) må komme ut av kammen nok til å trykke spaken (5) skikkelig ned.
- **Følg sikkerhetsinstruksjoner under avsnitt 6.7 nøye før igangsetting.**



Deleliste

Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse
1	Skruer	8	Sneppring	16	Isolasjon
2	Justeringskrue	9	Sikkerhetskrue	17	Skruer (andre mikrobyter)
3	Skruer (1 mikrobyter)	10 ⁽¹⁾	O-ring	18	Skive
4	Mikrobyter	11	Akse	A	Kontaktpunkt for venstre mikrobyter
5	Spake	12	Deksel	B	Kontaktpunkt for høyre mikrobyter
6	Hus	13	Kam		
7 ⁽¹⁾	O-ring	14	Serienummerplate		

(1) Anbefalte reservedeler

1.1. Kalibrering av berøringsfri endebryter (avstandsbryter) 496-55



Før du fortsetter kalibreringen må du lese nøye gjennom de medfølgende sikkerhetsadvarslene:



- Utfør en forhåndskalibrering uten strøm.
- Forhåndsinnstill mekanisk del som kam, spak.
- Finkalibrering eller sluttkontroll kan utføres med strøm på under følgende minimums- og ikke-begrensede betingelser og i henhold til lokale forskrifter:
 - Isolatoren er godt på plass og dekker kabelforbindelsene
 - Handling begrenset til kamjustering ved hjelp av verktøy med full isolasjon på metalldelene
 - dekselet (12) kan KUN skrues på når strømmen er slått AV

1.1.1. Type 496-455

- Aktuer ventilen til ønsket triggerposisjon og sjekk registreringen av rotasjonen når armen forlater avstandssensoren.
- Figuren under viser plasseringen av avstandssensoren og armen ved trigging som en funksjon av rotasjonen.
- Beveg armen sakte mot avstandssensoren til den trigges. Trigging skjer når armen overlapper rundt 1/3 av avstandsbryteren.
- Følg sikkerhetsinstruksjoner under avsnitt 6.7 nøye før igangsetting.

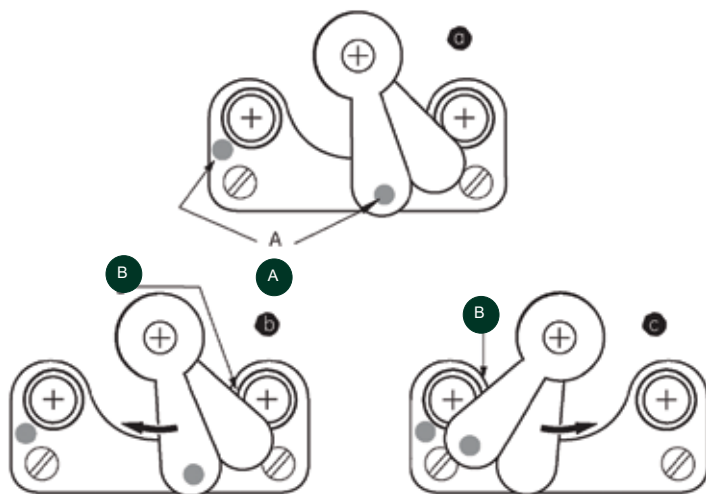


Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse
33	Arm	34	Avstandsbryter

1.1.2. Type 496-555

Ved justering må du sørge for at avstandsbryteren med rødt merke trigges av armen med det røde merket.

- Justering av den første avstandsbryteren:
 - Den første bryteren justeres på begynnelsen av aktuatorbevegelsen.
 - Sjekk hva som vil bli rotasjonen når ventilen igangsettes. Figur (b, c) under viser avstandssensoren og armen tilordnet første triggerpunkt for en gitt rotasjon.
 - Beveg armen sakte mot avstandsbryteren til den trigges.
- Justering av den andre avstandsbryteren:
 - Den andre bryteren justeres på slutten av aktuatorbevegelsen.
 - Immobiliser den første armen som tidligere ble justert og beveg sakte den andre armen mot den andre avstandssensoren til den trigges.
 - Kontroller at den første avstandsbryteren fortsatt er riktig justert.
- Følg sikkerhetsinstruksjoner under avsnitt 6.7 nøye før igangsetting



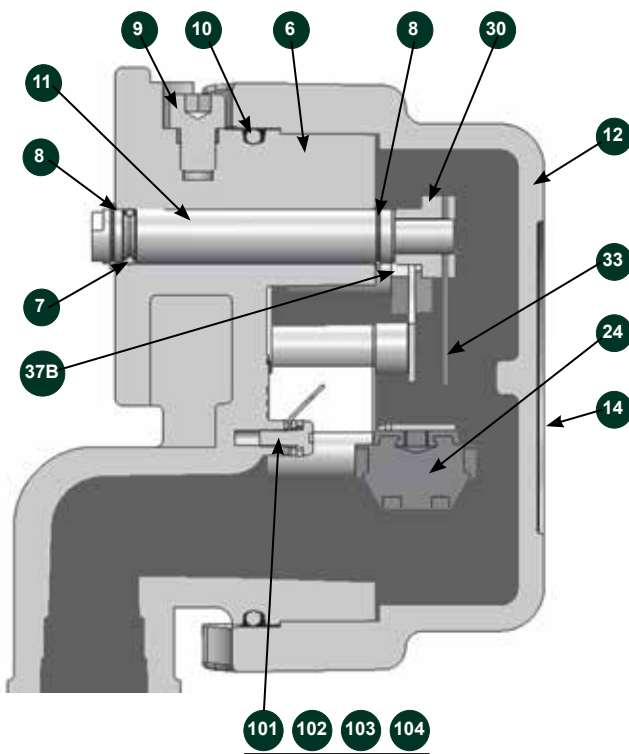
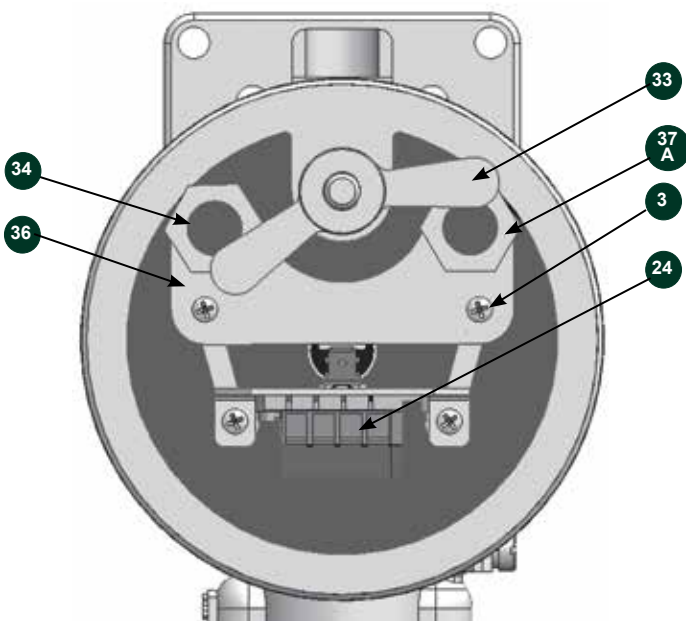
Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse
A	Rødt merke	B	Første triggerpunkt

1.1.3. Justering av luftgap

Luftgap mellom avstandsbryteren og armen er fabrikkjustert. Hvis ny justering er nødvendig, fortsett som følger:

- Løsne avstandssensormutteren (37A) foran på braketten (36).
- Løsne låsemutteren noen få omdreininger (37B) på baksiden av braketten.

- Posisjoner armen over avstandssensoren og press akselenden (11) mot utsiden av dekslet for å eliminere dødgang på langs.
- Hold avstandssensoren i posisjon og skru til mutteren (37A). Juster luftgap til 0,3 mm ved bruk av et mellomlegg
- Stram låsemutteren (37B).



Deleliste

Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse
3	Skrue	11	Akse	33	Arm
6	Hus	12	Deksel	34	Avstandssensor
7 ⁽¹⁾	O-ring	14	Serienummerplate	36	Sensorbrakett
8	Snepring	24	Terminalblokk	37 A	Toppmutter
9	Sikkerhetsskrue	30	Avstandsstykke	37B	Bakre mutter
10 ⁽¹⁾	O-ring				

(1) Anbefalte reservedeler

7.3 Kalibrering av posisjonssender 496-855/• med tilleggfunksjoner

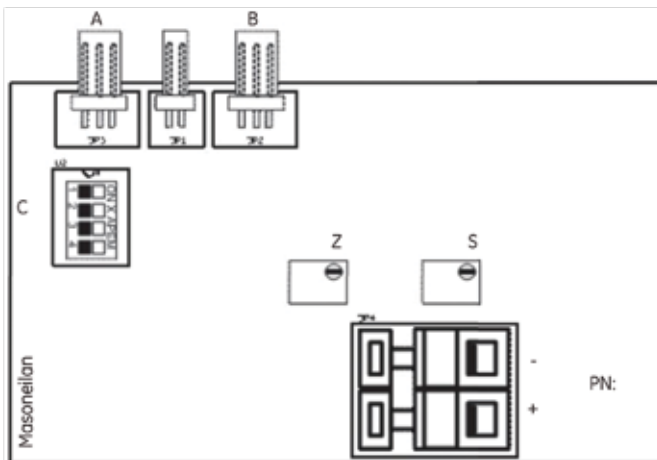


Det er ingen krav om å slå av strømmen da posisjonssenderen ALENE ikke omfattes av Lavspenningsdirektivet.

• Ventilfunksjon

Ventilens virkningsgrad (åpen eller lukket ventil, sammenlignet med 4–20 mA fra sløyfesignalet) bestemmer posisjonen til 3-punktstilkoblingen til den optoelektroniske sensoren på en av de to tilkoblingene til den elektroniske kretsen A eller B.

Bruksregelen er: når pinjongen på kontrollakselen roterer med klokken (se dekselside), øker utgangsstrømmen (4→20 mA) når kontakten til den optoelektroniske sensoren er koblet til A, og synker når den er koblet til B.



• Justering av kobling

Ved montering på stempelventiler, må spennen justeres for å få instrumentspaken vinkelrett til pluggspindelen midt i bevegelsen.

• Justering av posisjonssender

- o Posisjoner kontaktens 3 punkter på tilkobling A eller B i funksjon av valgt handling.
- o Forhåndsinnstill nulljustering (Z) til midt i bevegelsen ved behov*.
- o Forhåndsinnstill rekkeviddejusteringen (S) til midt i bevegelsen ved behov**.

- o Konfigurer bryter C (se Vedlegg III) på rotasjonsvinkelen til reguleringsventilen.
- o Posisjoner ventilen til starten av bevegelsen som skal korrespondere med minimum signal (4 mA).
- o Installer et milliampmeter i serie i sløyfen og start instrumentet.
- o Roter primærpinjongen på kontrollakselen for å få et utsignal rundt 4 mA.
- o Fininnstill 4 mA-signalet med nullpotensiometeret (Z).
- o Beveg ventilen fullt ut til godkjent bevegelse og justert utsignalet til 20 mA med rekkeviddepotensiometeret (S).
- o Sjekk null- og rekkeviddekalibrering sammenlignet ved ventilstempelet. Gjenta null- og rekkeviddekalibrering ved behov.

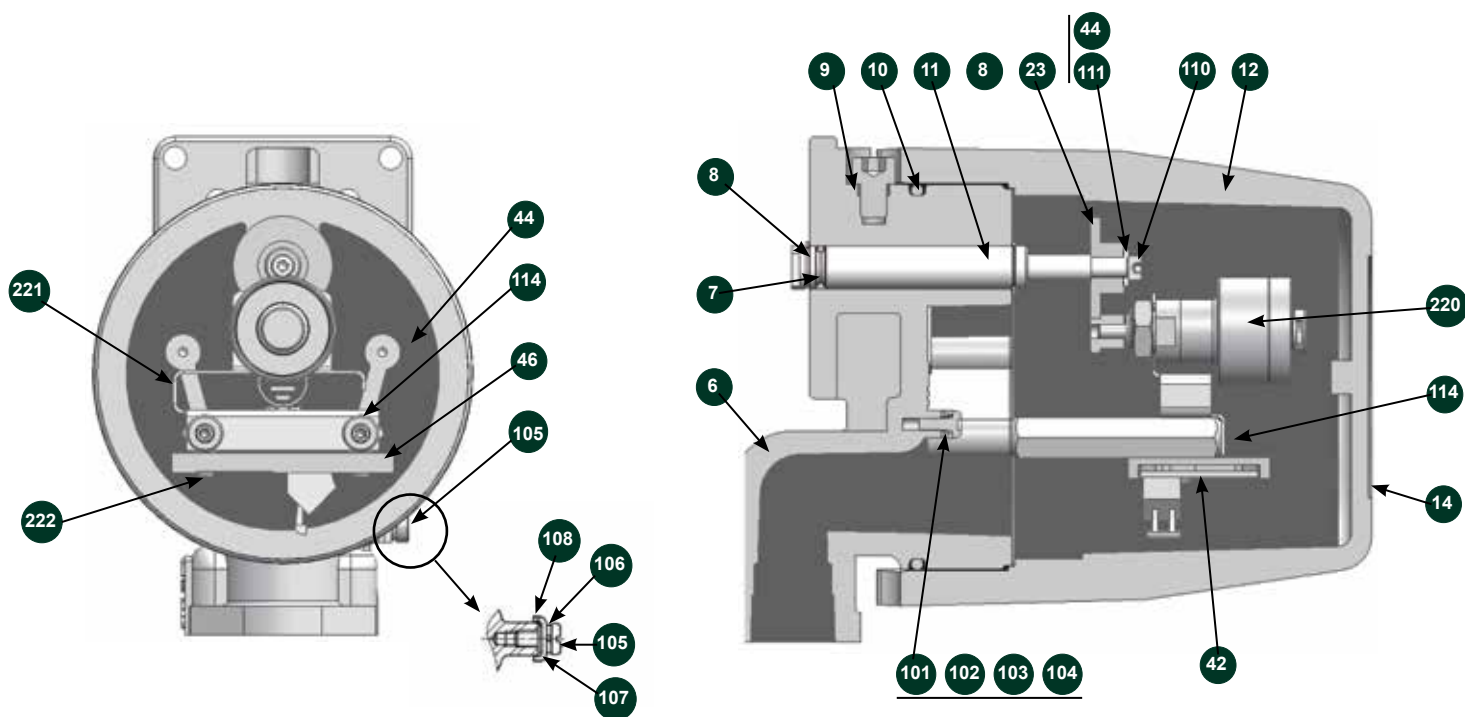
* I tilfelle problemer med nulljustering på grunn av fysiske begrensninger i potensiometeret, skru 5 omdreininger i motsatt retning av den ønskede og vri primærpinjongen for å oppnå en utgangsstrøm nærmest mulig 4 mA.

** I tilfelle problemer med rekkeviddejustering på grunn av fysiske begrensninger i potensiometeret, skru 5 omdreininger i motsatt retning av den ønskede og konfigurere bryter C (se Vedlegg IV) for en høyere eller lavere vinkel enn dette grunnlaget.

• Justering av mikrobryter(e) eller avstandsbryter(e)

Se avsnitt 6.3 for å justere mikrobryter(e) eller avstandsbryter(e).

• Følg sikkerhetsinstruksjoner under Avsnitt 6.7 nøye før igangsetting.



Deleliste

Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse	Ref. nr.	Beskrivelse
6	Hus	42	Elektronisk kort	107	Bøyle
7	O-ring	44	Skive	108	Skive
8	Låseringer	46	Kortstøtte	110	Skruer
9	Sikkerhetsskruer	101	Jordskruer (innsiden)	111	Fjærskive
10	O-ring	102	sprengskive	114	unbrakoskruer
11	Aksling	103	Bøyle	220	Optoelektronisk sensor
12	Deksel	104	Skive	221	Støtte
14	Serienummerplate	105	Jordskruer (utsiden)	222	Skruer
23	Primærdrev	106	sprengskive		

8. Risikovurdering

8.1 Identifisering av risiko

Tabellen nedenfor viser potensielle risikokilder i henhold til EN 61010-1

Identifisere risiko og henvisning til EN 61010-1	Utstyrsrelatert	Beskrivelse	Redusere risiko
6 – Beskyttelse mot elektrisk støt	Ja	Interne koblinger, kabling, kabelgjennomføring, klaring og kryping	Forespurt
7– Beskyttelse mot mekaniske FARER	Ja	Omfattes av Maskindirektivet. Enheten leveres kun til det industrielle markedet. Sikkerhetsinstruksjoner	Gitt av utforming
8 – Beskyttelse mot mekaniske påkjenninger	Ja	Kapslingens belastning i noen av testene	Gitt av utforming
9 til 9.5 – Beskyttelse mot spredning av brann	Nei	Kapslingen er laget for å tåle intern eksplosjon/brann uten noen spredning.	Gitt av utforming
9,6 – Beskyttelse mot spredning av brann (overstrømsbeskyttelse)	Ja	Krever eksterne brytere, effektbrytere	Forespurt
10 – Utstyrets temperaturbegrensninger og varmebestandighet	Ja	Strømførende komponenter genererer varmeøkning. Overflatetemperatur som skal kontrolleres	Gitt av utforming
11 – Beskyttelse mot farer fra væsker og faste fremmedlegemer	Ja	Rengjøring og beskyttelse mot vann/støv	Gitt av utforming
12 – Beskyttelse mot stråling, inkludert laserkilder, og mot lyd og ultralydtrykk	Nei	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
13 – Beskyttelse mot frigjorte gasser og stoffer, eksplosjon og implosjon	Nei	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt
14 – Komponenter og delenheter	Ja	Konnektor, detektorer	Gitt av utforming
15 – Beskyttelse gjennom forrigling	Ja	Dekslet er låst med en skrue for å forhindre åpning uten verktøy.	Gitt av utforming
16 – RISIKO som følge av bruk	Ja	Omfattes av Maskindirektivet. Enheten leveres kun til det industrielle markedet. Sikkerhetsinstruksjoner	Gitt av utforming

8.2. Risikoanalyse

496-serien er fullstendig overvåket under produksjonsprosessen for å imøtekomme alle relevante krav til EN 61010-1 standarden. 496-serien trenger imidlertid noen tilleggsoperasjoner for å være funksjonsdyktig på det endelige brukerstedet. Dette innebærer å foreta de elektriske tilkoblingene inne i 496-huset, å sikre at spenning og strøm fra strømforsyningen er kompatibel med 496-detektorene og å sikre nettleddingen med beskyttelsesanordninger. Disse tiltakene/sjekkpunktene ligger utenfor Baker Hughes' ansvarsområde. Baker Hughes' nedenstående risikoanalyse må uansett leses, forstås og anvendes av kvalifiserte og kompetente fagfolk.

Les nøye gjennom risikoanalysen under for å forstå den potensielle faren som kan oppstå dersom noen av kravene ikke overholdes 100 %.

Fare identi- fisering	Type problems- tilling	Rimelig fo- rutsigbart feilbruk	Forsterkende fak- torer	Alvorlighetsgrad	Sannsynlighet	Kategori	Beskrivelse av tiltak for å redusere risiko til et akseptabelt nivå.
Elektrisk støt på ka- binettet	Tap av klaring / krypgang på grunn av ledninger som er i kontakt med metalliske deler	Spenningskil- dens hunntil- kobling er ikke isolert.	Utilstrekkelig dreiemom- ent på skruene. Ytre faktorer som tem- peraturendringer og vibrasjoner. Personell som ikke er kvalifisert for elektrisk installasjon.	ALVORLIG	MULIG	2	ALLE kravene i §6,4 i sikkerhetsinstruksjo- nen må følges. Installert, igangsatt og vedlikeholdt av kvalifiserte og kompetente profesjonelle som har gjennomgått egnet opplæring for elektrisk installasjon
		Ingen ekstra klemmodul som gir ekstra mekanisk styrke for strekavlast- ning	Fare for brudd på led- ninger og/eller detek- tor ved grep av kabel	ALVORLIG	MULIG	2	ALLE kravene i §6,1 i sikkerhetsinstruksjo- nen må følges. Installert, igangsatt og vedlikeholdt av kvalifiserte og kompetente profesjonelle som har gjennomgått egnet opplæring for elektrisk installasjon
	Tap av klaring/ kryping på grunn av høy luftfuk- tighet, eller væske eller støv på innsi- den av kabinettet	Feil kabelmuffe eller kabelvalg (kabeldiame- teren er ikke kompatibel med kabelmuf- fen)	Værbestandig beskyt- telse er endret. Personell som ikke er kvalifisert for elektrisk installasjon.	ALVORLIG	MULIG	2	ALLE kravene i § 6,1 og §6,2 i sikkerhets- instruksjonen må følges. Installert, igangsatt og vedlikeholdt av kvalifiserte og kompetente profesjonelle som har gjennomgått egnet opplæring for elektrisk installasjon
	Ingen overstrømsbeskyt- telse	Ekstern be- skyttelse mot overstrøm med bryter eller effektbryter er ikke installert eller feil verne- innretning	Uforutsette menneske- lige handlinger Personell som ikke er kvalifisert for ved- likehold eller drift av enheten	ALVORLIG	MULIG	2	ALLE kravene i §6,3 i sikkerhetsinstruksjo- nen må følges. Installert, igangsatt og vedlikeholdt av kvalifiserte og kompetente profesjonelle som har gjennomgått egnet opplæring for elektrisk installasjon

9. Vedlikehold



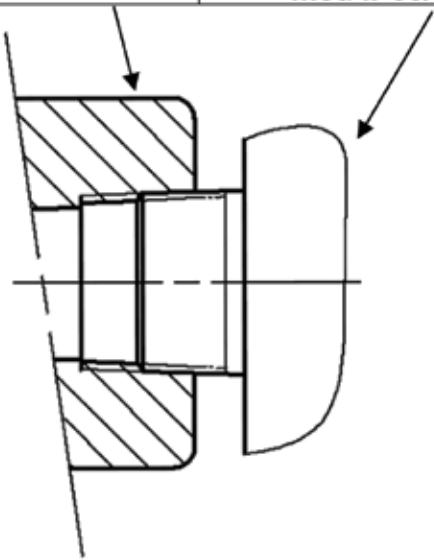
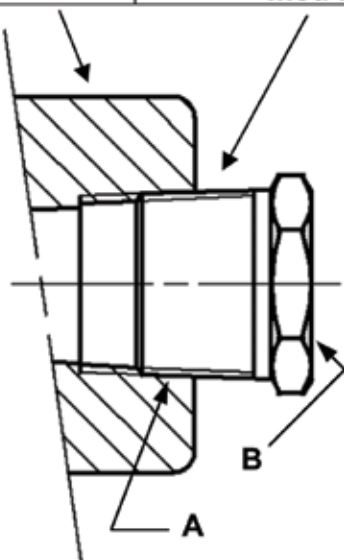
- Før du utfører arbeid på enheten, slå av instrumentet for sikker åpning av dekselet.
- Kontroller alltid følgende før du slår på enheten eller etter at du har utført arbeid på den:
 - o O-ring (10) er fri for skade
 - o Isolatoren er godt på plass og dekker kabelforbindelsene til typene 496-155, 496-255
 - o Dekselet (12) er skrudd helt fast, og sikkerhetsskruen (9) er låst
 - o Innsiden av kabinettet og dekselet er fri for fuktighet og støv

- Kontroller pakningene én gang i året, og ved skade å bytte de defekte delene kun med produsentens reservedeler.
- Ved bruk i støvete omgivelser må du regelmessig rengjøre de ulike sidene av kabinettet for å unngå støvavleiringer, den maksimale tykkelsen må være <5 mm.

- Sjekk at ingen deler av 496 er skadet.. Ved skade må defekte deler erstattes med originaldeler fra produsenten.
- Vær spesielt oppmerksom på følgende:
 - o Sjekk enheten, mekanisk kobling og generelt utseende.
 - o Sjekk kabelgjennomføringen og de elektriske tilkoblingene.
 - o Sjekk tilstanden til O-ringene (10) på deksel (12) og O-ring (7) på akselen (11).
 - o Sørg for at akselen (11) ikke er utslitt eller skadet.
 - o Hvis akselen (11) må fjernes, sørg for at de originale låsene (8) settes tilbake på plass. Sjekk at hverken dekselet eller akselen er skadet.
 - o Bruk kun følgende smørefett:

Type	Produsent:
SI 33	ORAPI
GRAPHENE 702	ORAPI
MOLYKOTE 111 COMPOUND	MOLYKOTE®
MULTILUB	MOLYKOTE®
GRIPCOTT NF	MOLYDAL

Vedlegg I – monteringsregler for kabel og adapter – reduksjonsmuffe

KABELMUFFE		ADAPTER – REDUKTOR	
496-hus	Kabelmuffe med IP66/67	Hus	Adapter-reduktor med IP66/67
			
<p>TYPE:: Hann kjegle (konisk) gjenget kobling: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samsvar med NPT-krav i ANSI/ASME B1.20.1 • Minst 5 gjenger på hver del <p>MONTERINGSREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rengjør gjengene med Loctite 7063 eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. • Sementert med Loctite 5400 (gjengetetting med lav styrke) eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Dette er obligatorisk for å oppfylle IP67. • Tiltrekkingsmoment (se bruksanvisning for kabelmuffe) • Sjekk gjengeinngrep (se bruksanvisning for kabelmuffe) 		<p>A:</p> <p>TYPE: Hann kjegle (konisk) gjenget kobling: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samsvar med NPT-krav i ANSI/ASME B1.20.1 • Minst 5 gjenger på hver del <p>MONTERINGSREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rengjør gjengene med Loctite 7063 eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. • Sementert med Loctite 2700 (gjengelås med høy styrke) eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Dette er obligatorisk for å oppfylle IP67. • Tiltrekkingsmoment (se bruksanvisning for adapter/reduksjonsmuffe) • Sjekk gjengeinngrep (se bruksanvisning for adapter/reduksjonsmuffe) <p>B:</p> <p>TYPE: Hunn kjegle (konisk) gjengede koblinger: 1/2" NPT eller annen NPT-størrelse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samsvar med NPT-krav i ANSI/ASME B.1.20.1 • Minst 5 gjenger på hver del <p>TYPE: Hunn sylindriske gjengede koblinger: M20 x 1,5 eller andre størrelser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Samsvar med krav til ISO 965-1 og ISO 965-3 • Minste gjengeinngrep: 5 • Dybde på inngrep: ≥8 mm <p>MONTERINGSREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rengjør gjengene med Loctite 7063 eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. • Sementert med Loctite 5400 (gjengetetting med lav styrke) eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Dette er obligatorisk for å oppfylle IP67. • Tiltrekkingsmoment (se bruksanvisning for kabelmuffe) • Sjekk gjengeinngrep (se bruksanvisning for kabelmuffe) 	

Vedlegg II – monteringsregler for Y237 adapter

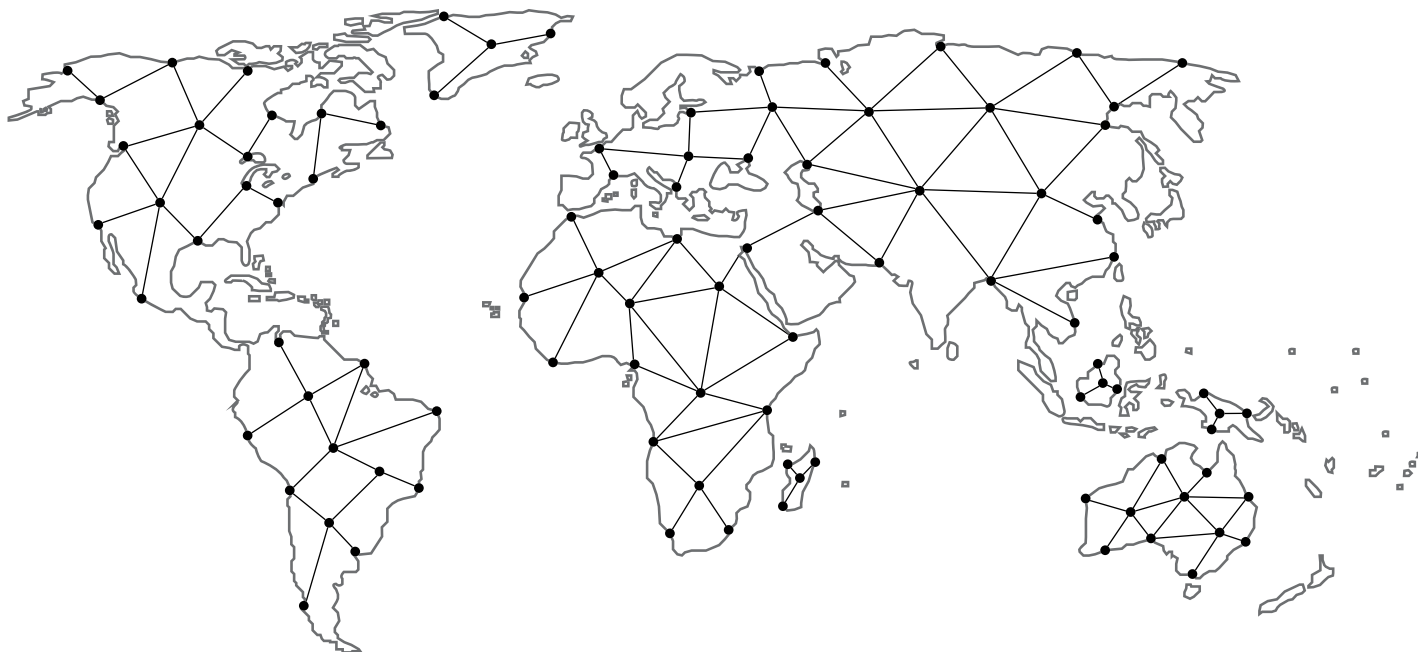
KABELMUFFE		PLUGG	
Hus	Kabelmuffe med IP66/67	Hus	Plugg med IP66/67
<p>A: TYPE: Hann kjegle (konisk) gjenget kobling: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> Samsvar med NPT-krav i ANSI/ASME B1.20.1 Minst 5 gjenger på hver del <p>MONTERINGSREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rengjør gjengene med Loctite 7063 eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Sementert med Loctite 2700 (gjengelås med høy styrke) eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Dette er obligatorisk for å oppfylle IP67. Tiltrekkingsmoment (se bruksanvisning for kabelmuffe) Sjekk gjengeinngrep (se bruksanvisning for kabelmuffe) <p>B: TYPE: Hunn kjegle (konisk) gjengede koblinger: 1/2" NPT eller 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> Samsvar med NPT-krav i ANSI/ASME B.1.20.1 Minst 5 gjenger på hver del <p>TYPE: Hunn sylindriske gjengede koblinger: M20 x 1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> Samsvar med krav til ISO 965-1 og ISO 965-3 Minste gjengeinngrep: 5 Dybde på inngrep: ≥8 mm <p>MONTERINGSREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rengjør gjengene med Loctite 7063 eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Sementert med Loctite 5400 (gjengetetting med lav styrke) eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Dette er obligatorisk for å oppfylle IP67. Tiltrekkingsmoment (se bruksanvisning for kabelmuffe) Sjekk gjengeinngrep (se bruksanvisning for kabelmuffe) 		<p>A: TYPE: Hann kjegle (konisk) gjenget kobling: 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> Samsvar med NPT-krav i ANSI/ASME B1.20.1 Minst 5 gjenger på hver del <p>MONTERINGSREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rengjør gjengene med Loctite 7063 eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Sementert med Loctite 2700 (gjengelås med høy styrke) eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Dette er obligatorisk for å oppfylle IP67. Tiltrekkingsmoment (se bruksanvisning for kabelmuffe) Sjekk gjengeinngrep (se bruksanvisning for kabelmuffe) <p>B: TYPE: Hunn kjegle (konisk) gjengede koblinger: 1/2" NPT eller 3/4" NPT</p> <ul style="list-style-type: none"> Samsvar med NPT-krav i ANSI/ASME B.1.20.1 Minst 5 gjenger på hver del <p>TYPE: Hunn sylindriske gjengede koblinger: M20 x 1,5</p> <ul style="list-style-type: none"> Samsvar med krav til ISO 965-1 og ISO 965-3 Minste gjengeinngrep: 5 Dybde på inngrep: ≥8 mm <p>MONTERINGSREGEL:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rengjør gjengene med Loctite 7063 eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Sementert med Loctite 2700 (gjengelås med høy styrke) eller tilsvarende produkt med lignende effektivitet. Dette er obligatorisk for å oppfylle IP67 Tiltrekkingsmoment (se bruksanvisning for kabelmuffe) Sjekk gjengeinngrep (se bruksanvisning for kabelmuffe) 	

Vedlegg III – Bryterkonfigurasjon

Bryterkonfigurasjon i henhold til rotasjonsvinkelen på kontrollakselen								
≤ 24° og < 30°	≤ 30° og < 36°	≤ 36° og < 42°	≤ 42° og < 48°	≤ 48° og < 54°	≤ 54° og < 62°	≤ 62° og < 70°	≤ 70° og < 80°	≤ 80° og < 90°
Aktuelt apparat								
<ul style="list-style-type: none"> • 87/88 slag ½" til 0,8" • 37/38 slag ½" til 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 slag 1" til 2,5" • 37/38 slag 1" til 4" • Sigma F slag 1,5" til 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"> • Ball

Finn nærmeste lokale kanalpartner i ditt område:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Teknisk feltstøtte og garanti:

Telefon: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Copyright 2024 Baker Hughes Company. Med enerett. Baker Hughes oppgir denne informasjonen på et «som den er»-grunnlag for generelle informasjonsformål. Baker Hughes erklærer ikke at informasjonen er nøyaktig eller komplett og gir ingen garantier, direkte, indirekte eller verbale, i den grad loven tillater det, inkludert garantier om salgbarhet og egnethet for et bestemt formål eller bruk. Baker Hughes fraskriver seg herved all ansvar for alle direkte eller indirekte skader, følgeskader eller spesielle skader, krav knyttet til tapt fortjeneste eller tredjeparts krav som oppstår fra bruken av informasjonen, uansett om kravet gjøres gjeldende grunnet kontrakt, forvoldt skade eller annet. Baker Hughes forbeholder seg retten til å foreta endringer i spesifikasjoner og funksjoner som er angitt her, eller avslutte produktet som er beskrevet, når som helst og uten varsel eller forpliktelse. Kontakt din representant for Baker Hughes for oppdatert informasjon. Logoen til The Baker Hughes, Masoneilan, Camflex, MiniTork, Varimax og Varipak er varemerker tilhørende Baker Hughes Company. Andre firmanavn og produktnavn som brukes i dette dokumentet, er registrerte varemerker eller varemerker tilhørende deres respektive eiere.

Baker Hughes 

bakerhughes.com