



MATERIAL

Transparent polyamidbaserad (PA-T) teknopolymer. Mycket resistent mot stötar, lösningsmedel, oljor med tillsatser, alifatiska och aromatiska kolväten, bensin, nafta, fosforsyra estrar.



Undvik kontakt med alkohol eller rengöringsmedel som innehåller alkohol.



SKRUVAR, MUTTRAR OCH BRICKOR

Förzinkat stål.



TÄTNINGSRINGAR

Stegformad för tätning mot behållaren och O-ring i NBR-syntetiskt gummi under skruvhuvudet.

Rekommenderad grovhet för packningens appliceringsyta Ra = 3 µm.



FLOTTÖR

Glasfiberförstärkt polyamidbaserad (PA) teknopolymer, svart färg, med inbyggt magnetiskt element för att aktivera den elektriska kontakten när flottören når kontaktgränsen som anges på ritningen (uppgifter som avses mineralolja typ CB68 enligt ISO 3498, temperatur 23°C).

Flytkraft säkerställs med vätskor med densitet högre än 800 kg/m3.



FÄSTE MED HANKONTAKT

Fullständigt vattentät, med inbyggt relä (reed) med två utgångsledare (NO- och NC-version) och/eller med MAX-temperatursensor (80 °C) och/eller temperaturgivare.

- Kontakt DIN 43650 C i glasfiberförstärkt polyamidbaserad (PA) teknopolymer, svart färg.

- 4-polig M12x1-kontakt, med gängning i glasfiberförstärkt polyamidbaserad (PA) teknopolymer, certifierat självlocknande enligt UL-94-V0, svart färg, matt yta.

För en korrekt montering se Varningar (på sidan 1227).



HONKONTAKT (DIN 43650 C)

Med inbyggd kabelförskruvning och kontakthållare. Utgång på framsidan eller sidan (höger eller vänster) inklusive skydd mot vattenstrålar (skyddsklass IP 65 enligt tabell EN 60529 på sidan A-19).



KONTRASTSKÄRM

Vitlackerat aluminium. Placeringen i bakkant på givaren garanterar bästa skydd från direkt kontakt med vätskan.

Den kan tas bort innan installation för att anpassas med markeringar och text.



STANDARDUTFÖRANDE

Se konfigurationstabellen.



MAXIMAL KONTINUERLIG ARBETSTEMPERATUR

90°C (med olja).



TEKNISKA DATA

I laboratorietester utförda med mineralolja typ CB68 (enligt ISO 3498) vid 23°C under en begränsad tid, klarade svetsningen upp till: 18 bar (HCV.76), 18 bar (HCV.127) och 12 bar (HCV.254).

För användning med andra vätskor än mineraloljor och under olika tryck- och temperaturförhållanden, kontakta Elesas tekniska avdelning. Vi rekommenderar dock att man kontrollera lämpligheten att använda produkten under verkliga driftförhållanden.



SPECIALUTFÖRANDEN PÅ FÖRFRÅGAN

- Rörnivåglas med skruvar, muttrar och brickor i rostfritt stål.
- Rörnivåglas HCV.76 med skruv M12.
- Rörnivåglas för användning med vätskor som innehåller alkohol.
- Oljenivåglas i UV-resistent transparent teknopolymer.



TILLBEHÖR PÅ FÖRFRÅGAN

FC-M12x1: förlängningar med 4 polig M12 axial honkontakt.



ELESA Original design

KÄNNETECKEN OCH PRESTANDA

Rörnivåglas HCV-E-S ger, utöver den visuella nivåindikeringen, även en elektrisk signal när minimivärdet för vätskenivå nås.

Rörnivåglas HCV-E-ST indikatorerna ger även en elektrisk signal när det förinställda maximala temperaturvärdet (60°C, 70°C o 80°C) nås.

Rörnivåglas HCV-E-STL ger en analog elektrisk signal för oljetemperaturen.

Den sidomonterade kontaktutgången gör att påverkan på sensorn kan minimeras.

Ultraljudsvetsning för att garantera en perfekt tätning.

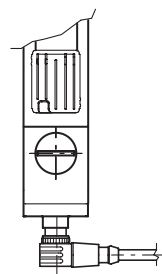
Maximal vätskenivåavläsning även från sidan.

Linseffekt för bättre synlighet av vätskenivån.

Vid användning av en förlängning med vinklad kontakt är kabelns utgångsriktning så som visas i figur 1.



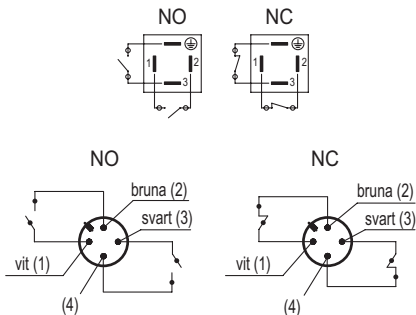
Fig.1
HCV-E-ST-AX-KN
HCV-E-STL-AX-KN



FUNKTION SENSORER

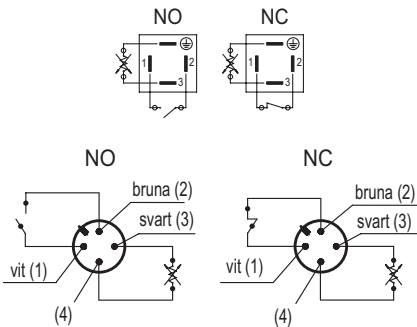
- NO: Elkontakten sluts när minimitemperaturen och/eller den förinställda temperaturen på 80 °C nås.
- NC: Elkontakten öppnas när minimitemperaturen och/eller den förinställda temperaturen på 80 °C nås.

HCV-E-ST - HCV-E-ST-AX



*Färgerna avser användning av forlängning FC M12x1
** kontakt 1-2 elektriska nivågivare

HCV-E-STL - HCV-E-STL-AX



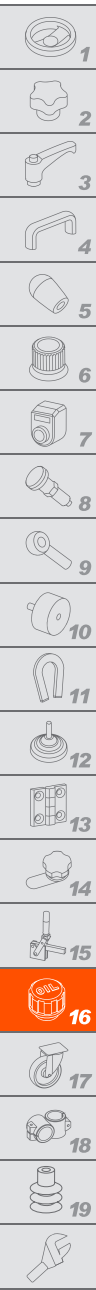
*Färgerna avser användning av forlängning FC M12x1
** kontakt 1-2 elektriska nivågivare

HCV-E-ST - HCV-E-ST-KN - HCV-E-ST-AX - HCV-E-ST-AX-KN			
Elektriska egenskaper		MIN nivågivare	
Strömförsörjning	AC/DC		
Elektriska kontakter	NO normalt öppen		
	NC normalt stängd		
Högsta tillämpliga spänning	NO: 140 Vac, 200 Vdc	DIN 43650 C	KN
	NC: 140Vac, 150 Vdc		
	30 Vac, 30 Vdc		
Spänningsområde (KN-typ)	<30 Vac, <30 Vdc		
Maximal omkopplingsström	1 A		
Maximal strömstyrka	NO: 1.2A		
	NC: 2A		
Maximal spänning	NO: 10 Va		
	NC: 20 Va		
Kabelförskruvning (endast HCV-E-ST - HCV-E-ST-AX)	PG 7 (för kablar med hölje Ø 6 o 7 mm)		
Kabelarea (endast HCV-E-ST - HCV-E-ST-AX)	Max. 1.5 mm2		
Rörkoppling (endast HCV-E-ST-KN - HCV-E-STL-AX-KN)	M12x1		
Montera inte detta rörnivåglas i närheten magnetfält.			

HCV-E-ST - HCV-E-ST-KN - HCV-E-ST-AX - HCV-E-ST-AX-KN			
Elektriska egenskaper		MAX temperatursensor	
Strömförsörjning		AC/DC	
Elektriska kontakter		NO normalt öppen NC normalt stängd	
Spänning / Maximal strömstyrka	250 Vac- 2 A	(för resistiv belastning) DIN 43650 C	
	115 Vac- 3A		
	24 Vdc - 3 A		
	12 Vdc - 4 A		
	30 Vac, 30 Vdc	KN	
Spänningsområde (KN-typ)		<30 Vac, <30 Vdc	
Minsta strömstyrka		500 mA	
Kabelförskruvning (endast HCV-E-ST - HCV-E-ST-AX)		PG 7 (för kablar med hölje Ø 6 o 7 mm)	
Kabelarea (endast HCV-E-ST - HCV-E-ST-AX)		Max. 1.5 mm2	
Rörkoppling (endast HCV-E-ST-KN - HCV-E-ST-AX-KN)		M12x1	
Montera inte detta rörnivåglas i närheten magnetfält.			

HCV-E-STL - HCV-E-STL-KN - HCV-E-STL-AX - HCV-E-STL-AX-KN			
Elektriska egenskaper		MIN nivågivare	
Strömförsörjning	AC/DC		
Elektriska kontakter	NO normalt öppen		
	NC normalt stängd		
Högsta tillåmpliga spänning	NO: 140 Vac, 200 Vdc		DIN 43650 C
	NC: 140Vac, 150 Vdc		
		30 Vac, 30 Vdc	
Spänningsområde (KN-typ)	<30 Vac, <30 Vdc		
Maximal omkopplingsström	1 A		
Maximal strömstyrka	NO: 1.2A		
	NC: 2A		
Maximal spänning	NO: 10 Va		
	NC: 20 Va		
Kabelförskruvning (endast HCV-E-STL - HCV-E-STL-AX)	PG 7 (för kablar med hölje Ø 6 o 7 mm)		
Kabelarea (endast HCV-E-STL - HCV-E-STL-AX)	Max. 1.5 mm2		
Rörkoppling (endast HCV-E-STL-KN - HCV-E-STL-AX-KN)	M12x1		
Montera inte detta rörnivåglas i närheten magnetfält.			

HCV-E-STL - HCV-E-STL-KN - HCV-E-STL-AX - HCV-E-STL-AX-KN	
Elektriska egenskaper	Temperaturgivare
Strömförsörjning	AC/DC
Maximal strömstyrka	1mA
Kabelförskruvning (endast HCV-E-STL - HCV-E-STL-AX)	PG 7 (för kablar med hölje Ø 6 o 7 mm)
Kabelarea (endast HCV-E-STL - HCV-E-STL-AX)	Max. 1.5 mm2
Rörkoppling (endast HCV-E-STL-KN - HCV-E-STL-AX-KN)	M12x1
Montera inte detta rörnivåglas i närheten magnetfält.	



FUNKTION ELEKTRISK TEMPERATURGIVARE (STL)

Arbetsprincipen i temperaturgivaren är att mäta variationen av resistensen i ett platina elementet: 100 ohm = 0°C, 138.4 ohm = 100°C.

Funktionen mellan temperatur (T) och resistans (R) är ungefär linjär över ett litet temperaturintervall: till exempel, om man antar att det är linjärt i intervallet 0°C till 100°C, så är felet 0.4°C vid 50°C.

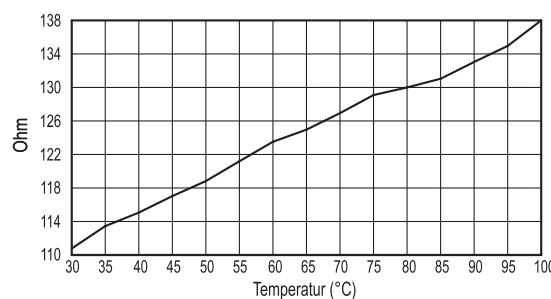
För precisionsmätning är det nödvändigt att linearisera motståndet för att ge en exakt temperatur. Den senaste definitionen av funktion mellan motstånd och temperaturen är internationella Temperatur Standard 90 (ITS-90). Funktionen mellan resistans och temperatur, som erhållits i laborietester, genom att mäta det direkta värdet på motståndet i kontakten visas i diagrammet. Vi föreslår ändå att ställa in systemet för att kompensera både värmeavledning och kabel motstånd.

En temperaturvariation på 1 °C ger en variation på 0,384 ohm i givarens resistans. Därför kan även ett litet fel i resistansmätningen (t.ex. om resistansen i de kablar som ansluter till givaren inte beaktas) medföra ett betydande fel i temperaturmätningen.

På grund av de låga signalnivåerna, är det viktigt att hålla givarkablarna borta från elektriska kablar, motorer, ställverk och andra enheter som kan avge magnetiskt eller elektriskt störningar. Minskade störningar kan erhållas genom att använda skärmad kabel jordad i ena änden.

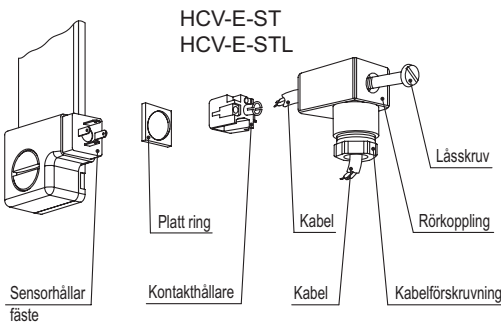
Om långa anslutningskablar används bör du dessutom se till att instrumentet för mätning och signalmottagning är konstruerat så att det kompenserar för kablarnas resistans.

Motstånd / temperatur omvandlings diagram

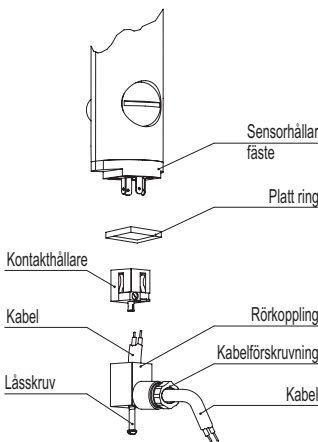


MONTERINGSANVISNINGAR HONKONTAKT

1. Demontera kontakten från indikatorn genom att lossa ställskruven placerad i botten, ta ut kontakthållaren och lossa kabelförskruvning.
2. a) HCV-E-ST: för in kabeln i kontakten (standardkontakt) och anslut ledningarna till anslutningarna 1 och 2 för MIN-nivågivarens funktion, till anslutningarna 3 och jord (4) för MAX-temperatursensorns funktion. b) HCV-E-STL: för in kabeln i kontakten (standardkontakt) och anslut ledningarna till anslutningarna 1 och 2 för MIN-nivågivarens funktion, till anslutningarna 3 och jord (4) för temperaturgivarens funktion.
3. Montera genom att trycka in kontakthållaren i kontakten i önskat läge.
4. Skruva fast kontakten till indikatorn och dra åt kabelgenomföringen.



HCV-E-ST-AX
HCV-E-STL-AX

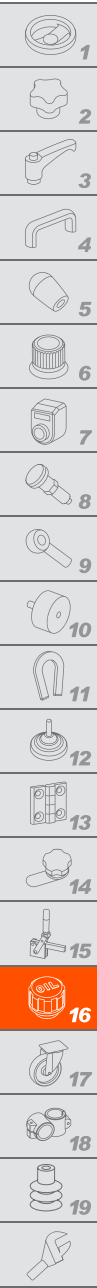




TABELL FÖR UPSÄTTNING AV STANDARDUTFÖRANDEN

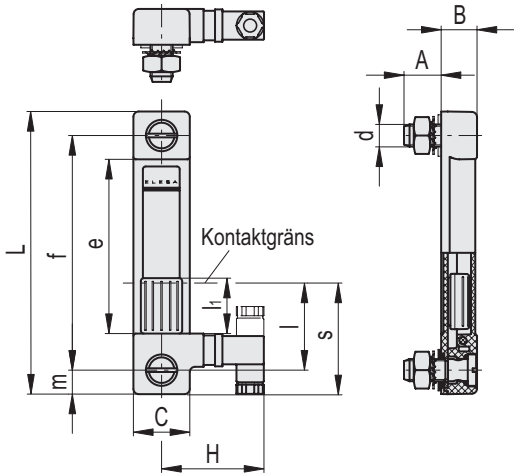
HCV.		-	127	-	E	-	ST	-	AX	-	NO	-	M12	-	KN
			①				②		③		④		⑤		⑥
① Centrumavstånd	76	76 mm													
	127	127 mm													
	254	254 mm													
② Temperatur sensor/ givare	ST	Elektrisk MAX-temperatursensor													
	STL	PT 100 elektrisk temperaturgivare													
③ Sensor-placering		Sida													
	AX	Axiell (för utförande 127 i paragraf 1 och utförandena NO-80 och NC-80 i paragraf 4).													
④ Elektrisk kontakt	NO	Normalt öppen elektrisk kontakt som sluts när MIN-nivån nås (för utförande STL i paragraf 2).													
	NC	Normalt stängd elektrisk kontakt som öppnas när MIN-nivån nås (för utförande STL i paragraf 2).													
	NO-60	Normalt öppen elektrisk kontakt som sluts när MIN-nivån öch/eller den förinställda temperaturen på 60 °C nås.													
	NC-60	Normalt stängd elektrisk kontakt som öppnas när MIN-nivån öch/eller den förinställda temperaturen på 60 °C nås.													
	NO-70	Normalt öppen elektrisk kontakt som sluts när MIN-nivån öch/eller den förinställda temperaturen på 70 °C nås.													
	NC-70	Normalt stängd elektrisk kontakt som öppnas när MIN-nivån öch/eller den förinställda temperaturen på 70 °C nås.													
	NO-80	Normalt öppen elektrisk kontakt som sluts när MIN-nivån öch/eller den förinställda temperaturen på 80 °C nås.													
⑤ Gängning	M10	M10 (För utförande 76 i paragraf 1).													
	M12	M12													
⑥ Kontakt		DIN 43650 C, justerbar front- eller sidoutgång.													
	KN	4-polig hane M12x1													

VITON® Varumärke registrerat av DuPont Dow Elastomers.



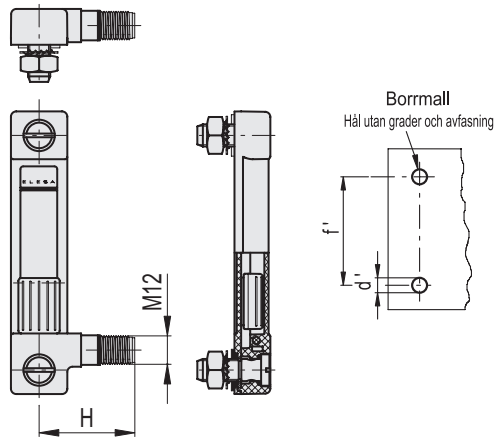
Tillbehör för hydrauliksystem

HCV-E-ST
HCV-E-STL



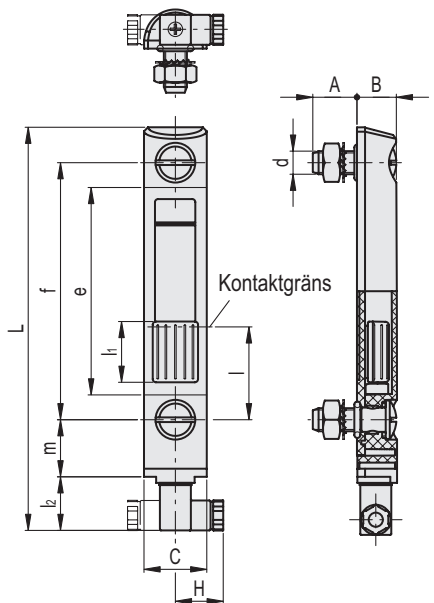
HCV-E-ST - HCV-E-STL															
f	d	A	B	C	H	L	e	l	l	m	s	d'-0.2	f±0.2	C# [Nm]	
76	M10	20	19.5	30.5	55	102	43.5	40	20	13	53	10.5	76	12	133
127	M12	20	19.5	30.5	55	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
254	M12	20	19.5	30.5	55	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180

HCV-E-ST-KN
HCV-E-STL-KN



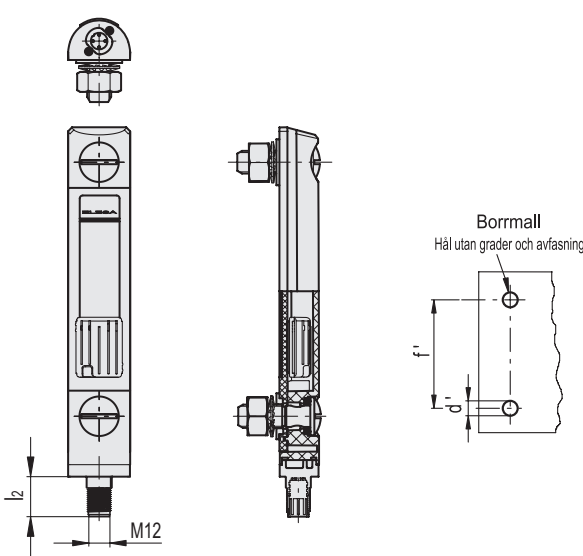
HCV-E-ST-KN - HCV-E-STL-KN															
f	d	A	B	C	H	L	e	l	l	m	s	d'-0.2	f±0.2	C# [Nm]	
76	M10	20	19.5	30.5	47	102	43.5	40	20	13	53	10.5	76	12	133
127	M12	20	19.5	30.5	47	153	97	50	30	13	63	12.5	127	12	153
254	M12	20	19.5	30.5	47	280	224	50	30	13	63	12.5	254	12	180

HCV-E-ST-AX
HCV-E-STL-AX



HCV-E-ST-AX - HCV-E-STL-AX															C# [Nm]	
f	d	A	B	C	H	L	e	l	l1	l2	m	d'-0.2	f±0.2			
127	M12	21.8	20	31	25.5	201.5	97	50	30	29	28	12.5	127	12	223	

HCV-E-ST-AX-KN
HCV-E-STL-AX-KN



HCV-E-ST-AX-KN - HCV-E-STL-AX-KN																
f	d	A	B	C	L	e	l	l1	l2	m	d'-0.2	f±0.2	C# [Nm]			
127	M12	21.8	20	31	194.5	97	50	30	20	30	12.5	127	12	223		