

# HCV-E | Indicatori di livello elettrici

con sensore elettrico di livello MIN, tecnopolimero trasparente



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19

## MATERIALE

Tecnopolimero trasparente a base poliammidica (PA-T). Alta resistenza a urti, solventi, oli additivati, idrocarburi alifatici e aromatici, benzine, nafta, esteri fosforici.

Evitare il contatto con alcool o con miscele di lavaggio contenenti alcool.

## VITI, DADI E RONDELLE

Acciaio zincato lucido.

## GUARNIZIONI DI TENUTA

A gradino per la tenuta sulla parete del serbatoio e OR sottotesta della vite in gomma sintetica NBR.

Rugosità consigliata per la superficie di appoggio della guarnizione Ra = 3 µm.

## GALLEGGIANTE

Tecnopolimero a base poliammidica (PA) rinforzato fibra vetro, colore nero, incorporante un elemento magnetico per l'attivazione del contatto elettrico quando il galleggiante raggiunge la soglia di contatto indicata nel disegno (dati riferiti a olio minerale tipo CB68, secondo ISO 3498, temperatura 23°C).

Il normale galleggiamento è assicurato da fluidi aventi densità superiori a 800 kg/m<sup>3</sup>.

## SQUADRETTA CON CONNETTORE MASCHIO

A perfetta tenuta stagna, incorporante il relé (reed) con due conduttori (versione NO e NC) in uscita o tre conduttori (versione SW).

- connettore DIN 43650 C in tecnopolimero a base poliammidica (PA) rinforzato fibra vetro, colore nero.

- connettore M12x1, 4 poli con filetto in tecnopolimero a base poliammidica (PA) rinforzato fibra vetro certificato autoestinguente UL-94-V0, colore nero, finitura mat.

Per una corretta installazione vedi le Avvertenze (a pag. 1227).

## CONNETTORE FEMMINA (DIN 43650 C)

Con pressacavo e portacontatti incorporati. Uscita frontale o assiale (alto o basso) che offre una completa protezione contro getti d'acqua (grado di protezione IP 65 come da tabella EN 60529 a pag. A-19).

## MOSTRINA

Alluminio laccato bianco. Alloggiata nell'apposita sede posteriore esterna quindi non a contatto diretto con il fluido.

Può essere sfilata prima del montaggio dalla parte con l'invito, per tracciare linee di livello o diciture.

## ESECUZIONI STANDARD

Vedi tabella per la configurazione.

## TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO IN CONTINUO

90°C (funzionamento con olio).

## DATI TECNICI

In prove di laboratorio effettuate con olio minerale tipo CB68 (secondo ISO 3498), a 23°C per un tempo relativamente limitato, la saldatura ha resistito fino a: 18 bar (HCV.76), 18 bar (HCV.127) e 12 bar (HCV.254).

Per l'uso con fluidi diversi da oli minerali ed in particolari condizioni di pressione e temperatura interpellare il servizio tecnico ELESA.

Si consiglia in ogni caso di verificare l'idoneità del prodotto nelle condizioni reali di funzionamento.

## ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA

- Indicatori di livello con viti, dadi e rondelle in acciaio INOX.
- Indicatori di livello HCV.76 con viti M12.
- Indicatori di livello per impiego con fluidi contenenti alcool.
- Indicatori di livello in tecnopolimero trasparente resistente UV.

## ACCESSORI A RICHIESTA

FC-M12x1: prolunghe con connettore assiale femmina M12 a 4 poli.



ELESA Original design

## CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI

Gli indicatori di livello HCV-E, oltre al controllo visivo del livello, forniscono anche un segnale elettrico al raggiungimento del valore minimo del livello del fluido.

L'uscita laterale del connettore consente di rendere minimo il livello d'intervento del sensore.

Saldatura ad ultrasuoni che assicura una perfetta tenuta.

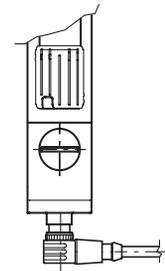
Massima visibilità del livello del fluido anche da posizioni laterali.

Visiera lenticolare per una maggiore visibilità del livello.

In caso di utilizzo di prolunga con connettore angolato, la direzione di uscita del cavo sarà come indicato in Fig.1.

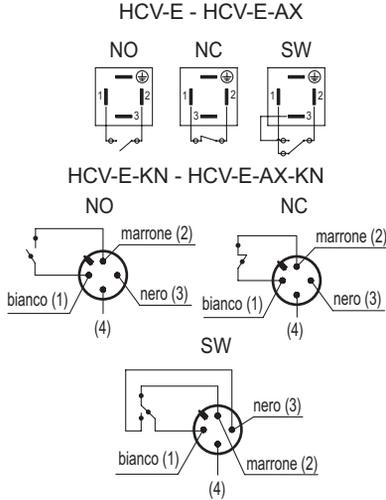


Fig.1  
HCV-E-AX-KN



**FUNZIONAMENTO DEI SENSORI**

- NO: il contatto elettrico si chiude al raggiungimento del livello minimo.
- NC: il contatto elettrico si apre al raggiungimento del livello minimo.
- SW (contatto elettrico in scambio): il contatto elettrico commuta tra i due morsetti.

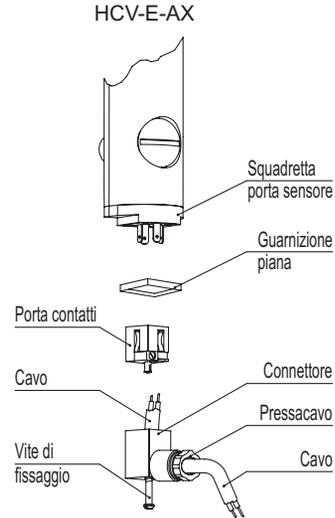
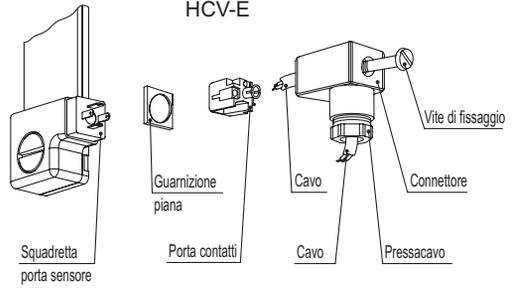


\*I colori si riferiscono all'utilizzo della prolunga FC M12x1

Caratteristiche elettriche	Sensore di livello MIN
Alimentazione	AC/DC
Contatti elettrici	NO normalmente aperto
	NC normalmente chiuso
	SW contatto di scambio
Tensione max.	NO: 140 Vac, 200 Vdc
	NC: 140Vac, 150 Vdc
	SW: 140Vac, 150 Vdc
Tensione di esercizio (versione KN)	<30 Vac, <30 Vdc
Intensità max. di corrente commutabile	1 A
Intensità max. di corrente sopportabile	NO: 1.2A
	NC: 2A
	SW: 2A
Max. potenza commutabile	NO: 10 Va
	NC: 20 Va
	SW: 20 Va
Pressacavo (solo HCV-E - HCV-E-AX)	Pg 7 (per cavi in guaina Ø 6 o 7 mm)
Sezione conduttori (solo HCV-E - HCV-E-AX)	Max. 1.5 mm <sup>2</sup>
Connettore (solo HCV-E-KN - HCV-E-AX)	M12x1
Evitare l'utilizzo di questo indicatore in prossimità di campi magnetici.	

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO DEL CONNETTORE FEMMINA**

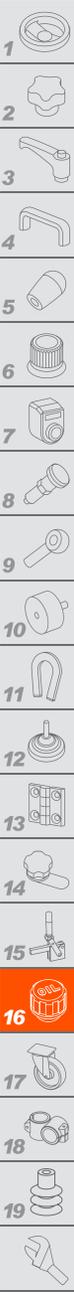
1. Staccare il connettore dall'indicatore svitando la vite di fissaggio posta sul connettore stesso, estrarre il portacontatti e allentare il pressacavo.
2. Infilare il cavo nel connettore (connettore standard) e collegare i fili ai morsetti 1 e 2 (versione NO e NC) o 1, 2 e 3 (versione SW) del portacontatti.
3. Montare a pressione il portacontatti nel connettore nella posizione desiderata.
4. Riavvitare il connettore all'indicatore e quindi serrare il pressacavo.

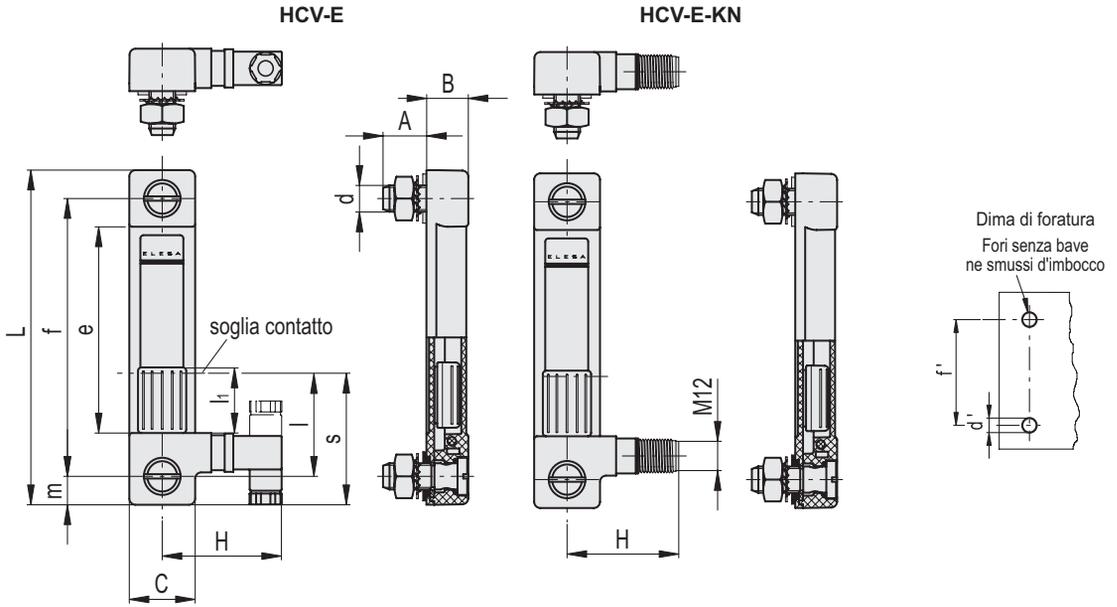


**TABELLA PER LA CONFIGURAZIONE DELLE ESECUZIONI STANDARD**

	HCV.	-	76	-	E	-	NO	-	M10	-	KN
			①		②		③		④		⑤
① <b>Interasse (f)</b>	76						76 mm				
	127						127 mm				
	254						254 mm				
② <b>Posizione sensore</b>	E						Laterale				
	E-AX						Assiale (per esecuzione 127 del paragrafo 1).				
③ <b>Contatto elettrico</b>	NO						Contatto elettrico normalmente aperto che si chiude al raggiungimento del livello MIN.				
	NC						Contatto elettrico normalmente chiuso che si apre al raggiungimento del livello MIN.				
	SW						Contatto elettrico di scambio che commuta tra i due morsetti.				
④ <b>Filettatura viti</b>	M10						M10 (per esecuzione 76 del paragrafo 1).				
	M12						M12				
⑤ <b>Connettore</b>							DIN 43650 C, uscita orientabile frontale o laterale.				
	KN						Maschio M12x1 a 4 poli.				

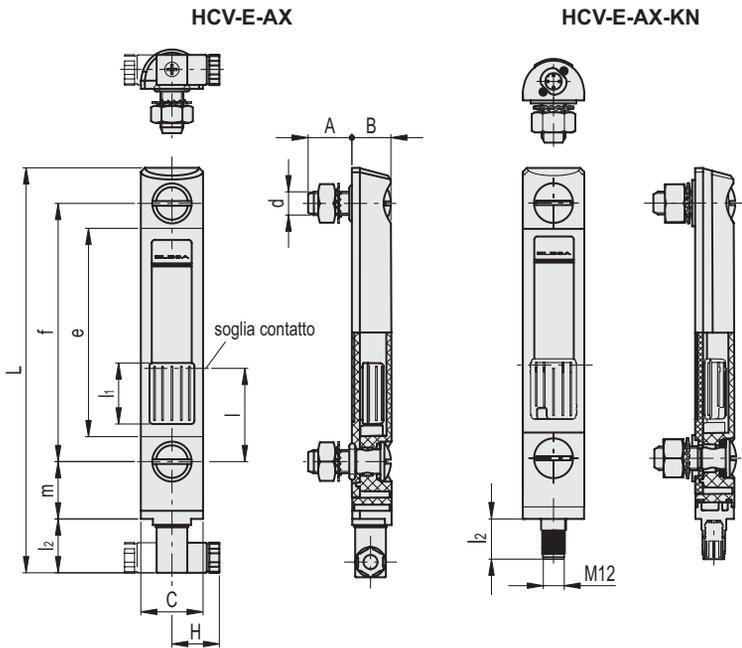
VITON® Marchio registrato della DuPont Dow Elastomers.





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

HCV-E-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	30	12.5	127	12	223

Accessori per oleodinamica