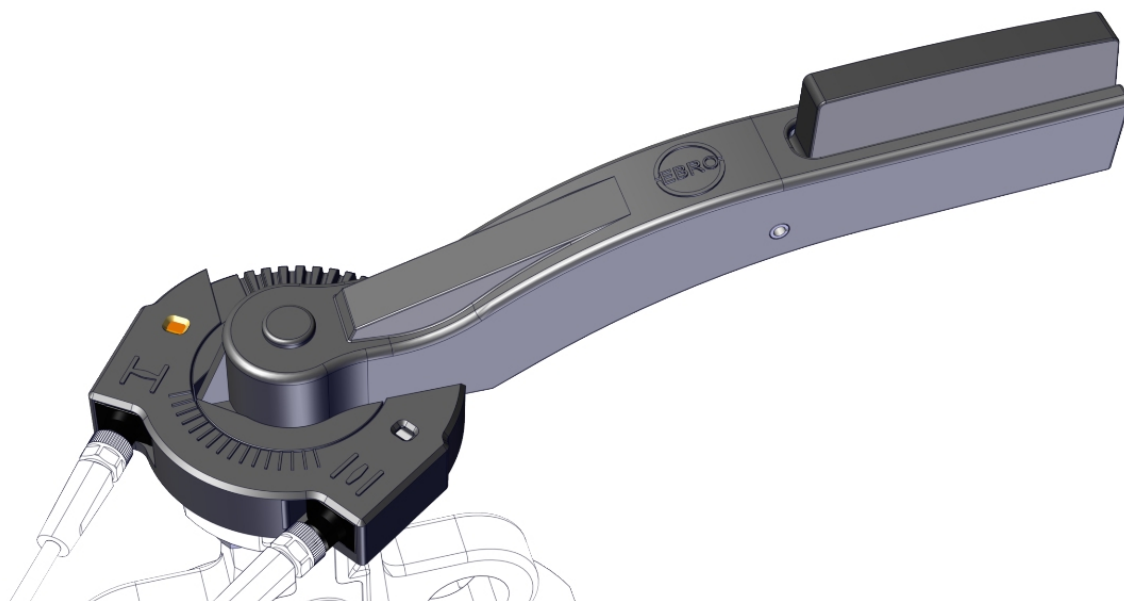


Originale

Manuale operativo e di montaggio

Leva di arresto del sensore

- Leva di arresto con feedback del finecorsa integrato



INDICE

1	Informazioni sul manuale operativo.....	5
1.1	Diritti d'autore.....	5
1.2	Garanzia e responsabilità.....	5
1.3	Figure.....	5
1.4	Gruppi target.....	5
1.4.1	Definizione dei gruppi target.....	6
1.4.2	Definizione delle fasi di vita.....	6
1.4.3	Matrice "chi fa che cosa".....	7
1.5	Note.....	7
1.5.1	Significato dei segnali di obbligo e di avviso.....	8
1.5.2	Definizione e struttura delle avvertenze.....	9
1.5.3	Definizione di avviso generale.....	10
1.5.4	Simboli.....	10
1.6	Documenti applicabili.....	10
1.6.1	Utilizzo nelle aree potenzialmente esplosive.....	10
1.7	Dettagli di contatto.....	11
2	Informazioni essenziali in materia di sicurezza.....	12
2.1	Uso previsto.....	12
2.1.1	Uso improprio ragionevolmente prevedibile.....	12
2.2	Condizioni sicure sul piano operativo.....	12
2.3	Obblighi dell'operatore.....	12
2.3.1	Verifica della fornitura e della versione.....	13
2.3.2	Valutazione del rischio/pericolo.....	13
2.3.3	Rischi residui.....	13
3	Descrizione dei componenti.....	14
3.1	Specifiche tecniche.....	15
3.2	Dimensioni e pesi.....	16
3.3	Tabelle di conversione.....	16
4	Trasporto e montaggio.....	18
4.1	Trasporto componenti.....	18
4.2	Montaggio componenti.....	18
5	Messa in servizio.....	20
5.1	Prove.....	20
6	Funzionamento.....	21
7	Manutenzione.....	22
7.1	Distinta base.....	23

8	Messa fuori servizio/smontaggio.....	24
----------	---	-----------

ELENCO FIGURE E TABELLE

Elenco figure

Fig. 1:	Componenti.....	14
Fig. 2:	Dimensioni della leva di arresto del sensore.....	16
Fig. 3:	Montaggio.....	19
Fig. 4:	Indicatore di posizione con feedback del finecorsa.....	21
Fig. 5:	Distinta base.....	23

Elenco tabelle

Tab. 1:	Matrice “chi fa che cosa”.....	7
Tab. 2:	Prescrizioni obbligatorie, raccomandate e facoltative.....	7
Tab. 3:	Segnale d'obbligo.....	8
Tab. 4:	Segnali di avviso.....	8
Tab. 5:	Struttura delle avvertenze.....	9
Tab. 6:	Simboli.....	10
Tab. 7:	Denominazione dei componenti.....	14
Tab. 8:	Specifiche tecniche leva di arresto del sensore.....	15
Tab. 9:	Dimensioni principali leva di arresto del sensore.....	16
Tab. 10:	Tabella di conversione massa m.....	16
Tab. 11:	Tabella di conversione temperatura t.....	17
Tab. 12:	Distinta base leva di arresto del sensore.....	23

1 INFORMAZIONI SUL MANUALE OPERATIVO

Il presente documento è il manuale operativo e di montaggio di EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH per:

- Attuatore manuale del tipo leva di arresto del sensore

In aggiunta:

- EBRO ARMATUREN Gebrüder Bröer GmbH ► EBRO
- Attuatore manuale del tipo leva di arresto del sensore ► Leva di arresto del sensore
- Manuale operativo e di montaggio ► Manuale operativo

Il presente manuale operativo fornisce importanti informazioni di sicurezza e di avvertenza. In aggiunta ad altre informazioni utili, questo manuale operativo vi supporterà in particolare durante le fasi del ciclo di vita del prodotto: trasporto, installazione, funzionamento, manutenzione e messa fuori esercizio, per garantire un funzionamento efficiente e affidabile.

Leggere attentamente e conservare il manuale operativo. EBRO non si assume alcuna responsabilità per i danni causati dall'inosservanza del manuale operativo.

Il manuale operativo deve essere disponibile nel luogo in cui viene utilizzata la leva di arresto del sensore. Se cambia il luogo di utilizzo o il gestore, ciò va inoltrato anche nel manuale operativo.

Tutti i diritti e le modifiche tecniche sono riservate.

1.1 Diritti d'autore

È vietato riprodurre o rendere accessibile a terze parti qualsiasi parte della presente documentazione senza un'autorizzazione speciale da parte di EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

La presente documentazione, comprese tutte le sue parti, è tutelata dal diritto d'autore. La riproduzione, la traduzione, la microfilmatura, l'archiviazione e l'elaborazione in sistemi elettronici necessitano pertanto del consenso scritto di EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.

Qualsiasi violazione è passibile di sanzione e comporta un risarcimento dei danni. EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH si riserva tutti i diritti di proprietà industriale.

1.2 Garanzia e responsabilità

La garanzia e la responsabilità sono disciplinate dai termini e dalle condizioni concordate a livello contrattuale (per i termini e le condizioni di garanzia, si vedano i Termini e le Condizioni di Vendita e Consegna di EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH.) Segnalare a EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH qualsiasi richiesta di garanzia o di intervento immediatamente dopo aver riscontrato il difetto o l'anomalia (post@ebro-armaturen.com).

EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH non si assume alcuna responsabilità per i danni derivanti da uso, stoccaggio o trasporto impropri.

1.3 Figure

Tutte le figure contenute nel presente manuale operativo sono rappresentazioni schematiche e servono a chiarire il testo. Le figure mostrano la leva di arresto del sensore solo nella misura necessaria alla comprensione del testo.

Tali figure possono mostrare varianti del prodotto o accessori non inclusi in dotazione. Le figure non forniscono alcun diritto a una consegna successiva o modifica della leva di arresto del sensore fornita.

1.4 Gruppi target

I gruppi target di questo manuale operativo sono gli specialisti che eseguono attività sui componenti nelle rispettive fasi di vita.

Per "specialista" s'intende una persona in grado di valutare i lavori a lui assegnati e di riconoscere i potenziali rischi sulla base della propria formazione, conoscenza ed esperienza. Inoltre, lo specialista dispone anche di conoscenze delle normative in materia.

Solo al personale dotato di adeguate qualifiche e munito delle istruzioni necessarie è consentito svolgere le operazioni sulla leva di arresto del sensore. Le persone che sono ancora in fase di formazione o addestramento possono operare sulla leva di arresto del sensore solo con la costante supervisione di un esperto formato o istruito.

Ogni persona che opera con la leva di arresto del sensore o esegue lavori sulla stessa leva di arresto del sensore deve conoscere e applicare i contenuti del manuale operativo. Il gestore della leva di arresto del sensore si occupa di rendere accessibile il manuale operativo e di comunicarne il contenuto attraverso corsi di formazione e addestramento.

1.4.1 Definizione dei gruppi target

Personale di trasporto

Personale specializzato, responsabile del trasporto sicuro ed efficiente di macchine, impianti o componenti.

Personale di montaggio

Personale specializzato, responsabile del montaggio e dell'installazione correttamente eseguiti, nonché dello smontaggio (messa fuori servizio) di macchine, impianti o componenti.

Per le attività del personale di montaggio possono esserci sovrapposizioni con la fase di "messa in servizio".

Personale di messa in servizio

Personale specializzato, responsabile della transizione di macchinari, impianti o componenti dalla fase di montaggio a quella operativa. I compiti del personale di messa in servizio comprendono la verifica, la regolazione e l'ottimizzazione dei sistemi per garantire un funzionamento sicuro ed efficiente.

Personale operativo

Personale specializzato, responsabile dell'utilizzo di macchine, impianti o componenti.

Per le attività del personale di esercizio possono esserci sovrapposizioni con la fase di "messa in servizio".

Personale di manutenzione

Personale specializzato, responsabile del prolungamento della durata di vita e del mantenimento della sicurezza operativa.

1.4.2 Definizione delle fasi di vita

Trasporto

Dopo la produzione, il componente viene trasportato al luogo di utilizzo. In questa fase è necessario scegliere metodi di trasporto adeguati per evitare danni o malfunzionamenti. Ciò include l'imballaggio, la messa in sicurezza del carico, il rispetto delle disposizioni di trasporto e, se necessario, le misure di protezione climatica.

Montaggio

Nel luogo di utilizzo, il componente viene montato e installato. Ciò comprende l'assemblaggio delle parti singole, il collegamento alle reti di alimentazione (energia elettrica, acqua, aria compressa ecc.) nonché l'integrazione nei processi produttivi esistenti. Il montaggio corretto è un fattore determinante per il successivo funzionamento e la sicurezza del componente.

Messa in servizio

In questa fase il componente viene acceso e testato per la prima volta. A tale proposito vengono effettuate regolazioni, configurati i sistemi di comando ed eseguite prove di sicurezza. Eventuali adattamenti od ottimizzazioni vengono realizzati prima che il componente passi al funzionamento regolare.

Funzionamento

Questa fase comprende l'utilizzo effettivo del componente per lo scopo previsto. L'attenzione è rivolta all'efficienza, alla produttività e alla sicurezza. Sono necessari un regolare monitoraggio, la documentazione dei dati operativi ed eventuali piccole regolazioni per garantire prestazioni ottimali.

Manutenzione

Per garantire la durata di vita e la funzionalità del componente, sono necessarie misure di manutenzione a cadenza regolare. Ciò può comprendere ispezioni, pulizia, lubrificazione, sostituzione di parti soggette a usura e interventi di manutenzione preventiva.

Messa fuori servizio

Quando il componente non è più utilizzabile sul piano economico o tecnico, viene messo fuori servizio. Ciò include lo spegnimento, lo svuotamento dei materiali d'esercizio ed eventualmente un deposito temporaneo. In questa fase si valuta anche se il componente può essere riutilizzato o venduto.

1.4.3 Matrice "chi fa che cosa"

	Personale di trasporto	Personale di montaggio	Personale di messa in servizio	Personale operativo	Personale di manutenzione
Trasporto	●				
Montaggio		●			
Messa in servizio		●	●	●	
Funzionamento				●	
Manutenzione					●
Messa fuori servizio	●	●			

Tab. 1: Matrice "chi fa che cosa"

1.5 Note

Le avvertenze servono a sensibilizzare su una possibile situazione pericolosa, su come evitarla e sull'integrità fisica delle persone.

Le indicazioni generali hanno lo scopo di prevenire danni materiali o di fornire informazioni aggiuntive utili ai fini di una migliore comprensione.

Uso di prescrizioni obbligatorie, consigliate e facoltative

Espressione	Conclusione in merito all'osservanza
Obbligatoria	Una prescrizione obbligatoria contiene un'istruzione operativa definita in maniera chiara, che deve essere seguita senza eccezioni, senza lasciare margine di discrezionalità.

Espressione	Conclusione in merito all'osservanza
Consigliata	Una prescrizione consigliata è una raccomandazione. Pur contenendo un'istruzione operativa, concede un certo margine per eccezioni o situazioni atipiche.
Facoltativa	Una prescrizione facoltativa contiene un'opzione operativa che il gestore può prendere in considerazione, ma che non è obbligato a seguire.

Tab. 2: Prescrizioni obbligatorie, raccomandate e facoltative

1.5.1 Significato dei segnali di obbligo e di avviso

Segnale d'obbligo

Segnale	Significato
	Utilizzare una protezione per la testa Protegge dalle lesioni alle mani causate da oggetti in caduta sulla testa o urto della testa contro oggetti
	Utilizzare una protezione per gli occhi Protegge dalle lesioni oculari causate da rischi meccanici, ottici, chimici, termici, biologici ed elettrici
	Utilizzare protezione per le mani Protegge dalle lesioni alle mani causate da oggetti o a contatto con materiali caldi o chimici
	Utilizzare protezione per i piedi Protegge dalle lesioni ai piedi causate da o a contatto con materiali caldi o chimici

Tab. 3: Segnale d'obbligo

Segnali di avviso

Segnale	Significato
	Segnale di avviso generale Fare attenzione al pericolo rappresentato dal simbolo aggiuntivo.
	Pericolo: tensione elettrica Fare attenzione a non entrare in contatto con la tensione elettrica.
	Pericolo: carico sospeso Fare attenzione a non essere colpiti da un carico sospeso o a non investirlo.
	Pericolo: superficie calda Fare attenzione a non entrare in contatto con superfici calde.
	Pericolo: avvio automatico Fare attenzione alle macchine con parti meccaniche che si muovono automaticamente e in modo inaspettato.

Segnale	Significato
	Pericolo: lesioni alle mani Prestare attenzione ed evitare lesioni alle mani causate dalle parti meccaniche chiudibili di una macchina/apparecchiatura.
	Pericolo: caduta oggetti Fare attenzione a non essere colpiti da oggetti in caduta.

Tab. 4: Segnali di avviso

1.5.2 Definizione e struttura delle avvertenze

Lo scopo delle avvertenze è di informare gli utenti circa i potenziali pericoli, di sensibilizzarli e di fornire informazioni in materia di sicurezza per prevenire incidenti o lesioni.

Definizione di avvertenze

PERICOLO



La parola **“PERICOLO”** indica un pericolo con un livello di rischio elevato. Se non evitato, causerà inevitabilmente lesioni gravi o addirittura fatali.

AVVERTENZA



La parola **“AVVERTENZA”** indica un pericolo con un livello di rischio medio. Se non evitato, può causare lesioni gravi o addirittura fatali.

ATTENZIONE



La parola **“ATTENZIONE”** indica un pericolo con un livello di rischio basso. Se non evitato, può provocare lesioni lievi o moderate.

Struttura delle avvertenze

① ATTENZIONE



② Il liquido può fuoriuscire in modo incontrollato ed essere inalato.

③ Irritazione delle vie respiratorie.

- ④ Verificare la tenuta della valvola.
- ④ Attenersi alla scheda di sicurezza.

Posizione	Spiegazione
1	Avvertenza: la parola chiave giusta per il livello di pericolo viene utilizzata per sottolineare l'urgenza e la natura del pericolo.
2	Sorgente di pericolo: descrizione chiara e concisa del pericolo in parole semplici e facili da comprendere.

Posizione	Spiegazione
3	Conseguenze in caso di inosservanza: possibili ripercussioni o effetti qualora non si rispettino le istruzioni sulla prevenzione dei pericoli.
4	Prevenzione dei pericoli: istruzioni su come l'utente può evitare le conseguenze in caso di inosservanza.
5	Pittogramma: un pittogramma è posizionato accanto alla sorgente di pericolo per rafforzare l'avvertimento e chiarire il significato del pericolo stesso.

Tab. 5: Struttura delle avvertenze

1.5.3 Definizione di avviso generale

NOTA



L'avviso contenente la parola chiave "NOTA" fornisce informazioni importanti per il corretto utilizzo del prodotto;

l'inosservanza di questi avvisi può causare guasti al prodotto o all'ambiente.

1.5.4 Simboli

Segnale	Significato
1. Avvitare...	Istruzioni con fasi sequenziali
➤ Attenersi alla scheda di sicurezza.	Istruzioni senza fasi sequenziali
• La leva di arresto del sensore...	Elenchi puntati
①	Codice articolo nelle illustrazioni per l'assegnazione a un elenco o a informazioni supplementari

Tab. 6: Simboli

1.6 Documenti applicabili

Oltre alla documentazione fornita da EBRO, attenersi sempre alle norme giuridiche in vigore nel luogo di utilizzo della leva di arresto del sensore e alle istruzioni rilasciate dal gestore.

Osservare anche le eventuali istruzioni dei fornitori, in particolare le indicazioni di sicurezza e pericolo di questi ultimi.

1.6.1 Utilizzo nelle aree potenzialmente esplosive

Per l'impiego nelle aree a rischio d'esplosione, è richiesto un ordine esplicito da parte del gestore, mentre da parte del produttore sono previste precauzioni e verifiche di natura strutturale. Per la versione indicata per l'uso nelle aree potenzialmente esplosive, è applicabile anche un manuale operativo ATEX supplementare.

1.7 Dettagli di contatto

✉ EBRO ARMATUREN Gebr. Bröer GmbH
Karlstraße 8
58135 Hagen
Germania

☎ +49 2331 904-0

@ post@ebro-armaturen.com

🌐 www.ebro-armaturen.com



2 INFORMAZIONI ESSENZIALI IN MATERIA DI SICUREZZA

2.1 Uso previsto

L'azionamento manuale del tipo leva di bloccaggio del sensore è progettato e costruito per regolare manualmente il disco a farfalla di una valvola di intercettazione. Le posizioni «APERTA» o «CHIUSA» del disco della valvola a farfalla possono essere rilevate da sensori di prossimità induttivi e trasmesse come segnale al sistema di controllo. La leva di arresto del sensore è destinata esclusivamente all'uso in applicazioni industriali.

Al fine di garantire un utilizzo corretto, prestare attenzione ai limiti della leva di arresto del sensore. I limiti sono riportati nei dati tecnici e sulla targhetta della leva di arresto del sensore.

2.1.1 Uso improprio ragionevolmente prevedibile

I seguenti punti costituiscono un uso improprio:

- La leva di arresto del sensore potrebbe essere impiegata in aree potenzialmente esplosive.
- La leva di arresto del sensore potrebbe essere impiegata al di fuori dei suoi limiti.
- La leva di arresto del sensore potrebbe essere utilizzata come dispositivo ausiliario per salire e potrebbe rompersi.

2.2 Condizioni sicure sul piano operativo

La leva di arresto del sensore può essere utilizzata solo se è in perfette condizioni tecniche. Ciò include in particolare quanto segue:

- La leva di arresto del sensore deve essere completamente assemblata e messa in funzione a regola d'arte.
- La leva di arresto del sensore può essere utilizzata solo entro i suoi limiti.
- Tutti i test funzionali devono essere stati completati con successo.
- È vietato l'apporto di modifiche strutturali.

In caso di danni o malfunzionamenti, chiudere immediatamente la leva di arresto del sensore. Rimettere in funzione la leva di arresto del sensore non prima di aver eliminato tutti i danni e i malfunzionamenti.

Le parti di ricambio e gli accessori non forniti da EBRO possono modificare le proprietà della leva di arresto del sensore. L'uso di tali parti può causare pericoli e danni. Utilizzare solo pezzi di ricambio originali EBRO e installarli in modo professionale.

2.3 Obblighi dell'operatore

Ogni persona incaricata di eseguire attività sulla leva di arresto del sensore deve conoscere e applicare i contenuti pertinenti del manuale operativo. Il gestore della leva di arresto del sensore si occupa di rendere accessibile il manuale operativo e di comunicarne il contenuto attraverso corsi di formazione e addestramento.

Il gestore è tenuto ad assicurare la disponibilità del manuale operativo presso il punto d'impiego della leva di arresto del sensore.

Il gestore è tenuto ad assicurarsi che solo persone sufficientemente qualificate ed esperte, con le competenze adeguate, operino sulla leva di arresto del sensore.

È necessario evitare qualsiasi rischio per la sicurezza e la salute del personale. Il gestore deve adottare misure organizzative adeguate o utilizzare strumenti di lavoro idonei.

Il gestore deve eseguire, a seconda delle leggi e normative nazionali, valutazioni del rischio ecc. per il personale.

Il gestore deve fornire istruzioni al personale in modo particolare in merito ai seguenti aspetti:

- Uso previsto e limiti della leva di arresto del sensore
- Punti pericolosi
- Funzionamento, posizione e gestione dei dispositivi di protezione
- Gestione e monitoraggio

2.3.1 Verifica della fornitura e della versione

Dopo la consegna della leva di arresto del sensore, il gestore dovrà verificare che lo stesso sia completo ed integro.

Il gestore si occupa di garantire che il design della leva di arresto del sensore corrisponda al suo caso applicativo.

2.3.2 Valutazione del rischio/pericolo

La leva di arresto del sensore, in quanto accessorio montabile, è un componente della macchina.

Il gestore deve effettuare una valutazione del rischio e, se necessario, adottare misure di protezione.

2.3.3 Rischi residui

3 DESCRIZIONE DEI COMPONENTI

La leva di arresto del sensore è costituita da diversi componenti collegati meccanicamente tra loro per l'uso previsto.

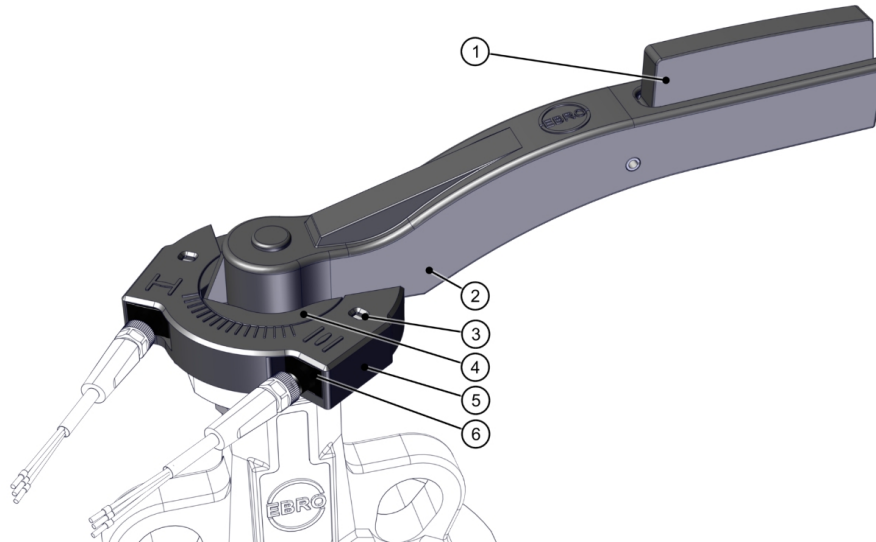


Fig. 1: Componenti

Posi- zione	Componente
1	Meccanismo di sbloccaggio
2	Leva di arresto
3	Diodo luminoso
4	Anello attuatore
5	Disco di bloccaggio sensore
6	Sensore di prossimità

Tab. 7: Denominazione dei componenti

Meccanismo di sbloccaggio

Al momento dell'attivazione, la leva di arresto viene sbloccata per regolare manualmente il disco della valvola a farfalla.

Leva di arresto con indicatore di posizione

La leva di arresto viene utilizzata per regolare manualmente il disco della valvola a farfalla. A seconda della versione, il disco della valvola a farfalla può essere aperto, chiuso o regolato a passi intermedi.

La punta dell'indicatore sulla leva di arresto funge da indicatore di posizione.

Diodo luminoso

Il diodo luminoso è parte integrante del sensore di prossimità. Il diodo luminoso s'illumina non appena la sfera integrata nell'anello attuatore si trova dinanzi al sensore di prossimità e lo attiva.

Anello attuatore

L'anello attuatore viene ruotato durante una regolazione della leva di arresto, consentendo alle sfere integrate di azionare il rispettivo sensore di prossimità nelle due posizioni "APERTO" e "CHIUSO".

Disco di bloccaggio sensore

Il disco di bloccaggio sensore indica la scala per la posizione del disco della valvola a farfalla e dispone di tacche per la leva di arresto. Inoltre, il disco di bloccaggio sensore costituisce il supporto per i sensori e per l'anello attuatore. Il disco di bloccaggio sensore è saldamente avvitato alla flangia di testa della valvola.

Sensore di prossimità

Il sensore di prossimità si attiva non appena la sfera incorporata nell'anello attuatore si trova dinanzi al sensore di prossimità. Il sensore di prossimità inoltra il segnale (attenuato/non attenuato) al sistema di comando.

3.1 Specifiche tecniche

Designazione	Descrizione
Interfaccia della valvola	F04, F05, F07 DIN EN ISO 5211:2024-10
Intervallo di temperatura	da -20 °C a +70 °C
Dati elettrici	
Funzione di commutazione	Contatto (NO)
Tipo di uscita	PNP
Configurazione uscita	A 3 fili
Tensione di esercizio	10 ... 30 V CC
Tipo di protezione	IP68
Indicatore dello stato di commutazione	Diodo luminoso
Tipo di connessione	Connettore M8, altri su richiesta
Protezione contro le esplosioni	su richiesta

Tab. 8: Specifiche tecniche leva di arresto del sensore

3.2 Dimensioni e pesi

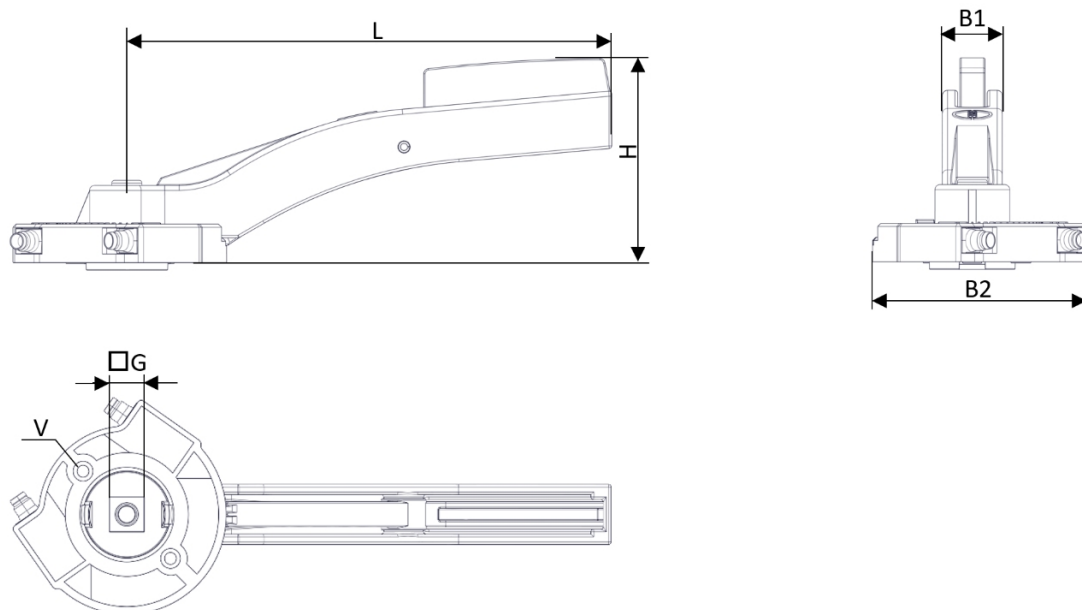


Fig. 2: Dimensioni della leva di arresto del sensore

Flangia	H [mm]	L [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	V	□ G [mm]	Peso [kg]
F04 (fino a DN 65)	72	167	20	77	M 5x5 [mm]	11	0,215
F05 (fino a DN 125)	82	196	24	82	M 6x5 [mm]	14	0,300
F07 (fino a DN 200)	100	276	30	92	M 8x6 [mm]	17	0,520

Tab. 9: Dimensioni principali leva di arresto del sensore

3.3 Tabelle di conversione

Massa m

	kg	lb	cwt	t	sh ton
kg	1	2,205	0,0197	0,001	0,0011
lb	0,454	1	0,0089	4,54x10 ⁻⁴	5,0x10 ⁻⁴
cwt	50,802	112	1	0,0508	0,056
t	1000	2204,6	19,684	1	1,1023
sh ton	907,2	2000	17,857	0,9072	1

Tab. 10: Tabella di conversione massa m

Temperatura t

°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F
-140	-220	-40	-40	60	140	160	320
-135	-211	-35	-31	65	149	165	329
-130	-202	-30	-22	70	158	170	338
-125	-193	-25	-13	75	167	175	347
-120	-184	-20	-4	80	176	180	356
-115	-175	-15	5	85	185	185	365
-110	-166	-10	14	90	194	190	374
-105	-157	-5	23	95	203	195	383
-100	-148	0	32	100	212	200	392
-95	-139	5	41	105	221	205	401
-90	-130	10	50	110	230	210	410
-85	-121	15	59	115	239	215	419
-80	-112	20	68	120	248	220	428
-75	-103	25	77	125	257	225	437
-70	-94	30	86	130	266	230	446
-65	-85	35	95	135	275	235	455
-60	-76	40	104	140	284	240	464
-55	-67	45	113	145	293	245	473
-50	-58	50	122	150	302	250	482
-45	-49	55	131	155	311	255	491

Tab. 11: Tabella di conversione temperatura t

4 TRASPORTO E MONTAGGIO

Indossare i dispositivi di protezione individuale.



Norme generali per lo stoccaggio, il trasporto e il montaggio

- Condizioni di stoccaggio consigliate:
temperatura ambiente > 5 °C, < 25 °C (> 41 °F, < 77 °F)
Umidità relativa 50 – 60 %
Evitare la condensa
Protezione dalla luce solare diretta
- Lasciare protetti i componenti nell'imballaggio di fabbrica fino al momento del montaggio.
- Azionare i componenti immagazzinati a intervalli regolari per assicurarsi che si muovano liberamente. Integrare i componenti immagazzinati nel concetto di manutenzione operativa.
- Proteggere i componenti da sporco e umidità.
- Proteggere le flange e le parti esposte con grasso o olio idonei all'uso.
- Lasciare chiusi tutti i collegamenti e i contatti elettrici a innesto fino al momento del montaggio.
- Prima del montaggio, verificare che la leva di arresto del sensore non sia danneggiato.

4.1 Trasporto componenti

NOTA



Il peso del modulo è reperibile nel capitolo "Dimensioni e pesi".

1. Trasportare la leva di arresto del sensore nel luogo di utilizzo.

4.2 Montaggio componenti

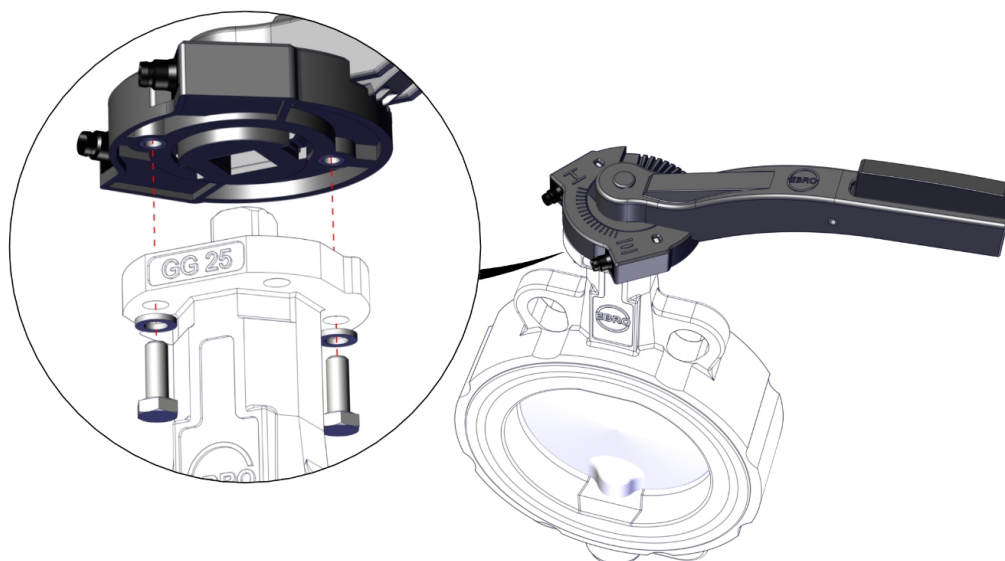


Fig. 3: Montaggio

1. Avvitare la leva di arresto del sensore dal basso alla flangia superiore della valvola. Prestare attenzione alla corretta posizione del disco della valvola a farfalla rispetto al disco di arresto del sensore e della leva di arresto.

F04	F05	F07
3-4 Nm	5-7 Nm	10-15 Nm

5 MESSA IN SERVIZIO

Indossare i dispositivi di protezione individuale.



NOTA



Prestare attenzione anche al capitolo "Gruppi target".

5.1 Prove

NOTA



Prestare attenzione a quanto riportato di seguito:

- che durante la regolazione il meccanismo di sblocco sia azionato.
- che durante la regolazione fino a una posizione finale non vengano applicate forze eccessive.
- che dopo la regolazione la leva di bloccaggio sia innestata.

NOTA



Non utilizzare prolunghe sulla leva di bloccaggio per aprire o chiudere. La leva di bloccaggio del sensore o la valvola di intercettazione potrebbero danneggiarsi.

1. Verificare lentamente e con cautela la mobilità del disco della valvola a farfalla. Il disco della valvola a farfalla deve potersi muovere liberamente all'interno della tubazione.
2. Verificare che l'apposito diodo luminoso sia acceso sia nella posizione aperta sia in quella chiusa.

6 FUNZIONAMENTO

Indossare i dispositivi di protezione individuale.



NOTA



Prestare attenzione anche al capitolo "Gruppi target".

NOTA



Prestare attenzione a quanto riportato di seguito:

- che durante la regolazione il meccanismo di sblocco sia azionato.
- che durante la regolazione fino a una posizione finale non vengano applicate forze eccessive.
- che dopo la regolazione la leva di bloccaggio sia innestata.

1. Per regolare il disco della valvola a farfalla, premere il meccanismo di sblocco sulla leva di arresto verso il basso.
2. Ruotare la leva di arresto nella posizione desiderata.
3. Rilasciare la leva di arresto con il meccanismo di sblocco.

Quando viene raggiunta una posizione finale, si accende il diodo luminoso del sensore di prossimità. Il segnale di ritorno della posizione finale non indica la tenuta della valvola. La tenuta deve essere garantita tramite l'azionamento manuale della leva.

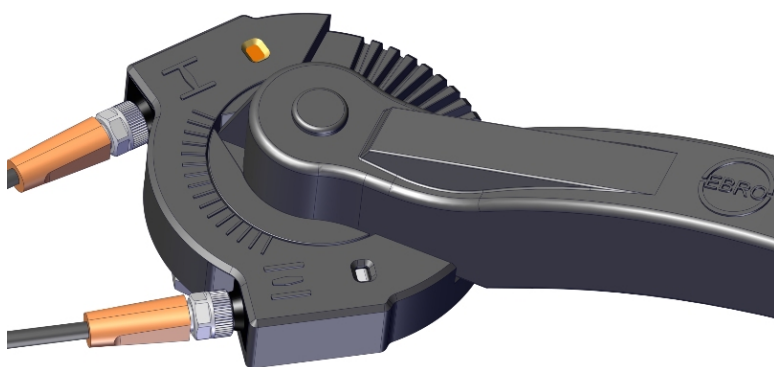


Fig. 4: Indicatore di posizione con feedback del finecorsa

7 MANUTENZIONE

ATTENZIONE



Eseguire i lavori di montaggio e smontaggio quando la valvola è sotto pressione.

Le parti possono accelerare in modo incontrollabile.

- Eseguire i lavori di montaggio e smontaggio solo quando il dispositivo è depressurizzato.

NOTA



La manutenzione dipende da vari fattori, come l'ambiente locale, il fluido, la temperatura e l'azionamento. L'operatore determina gli intervalli di manutenzione in base alle condizioni operative e ai requisiti.

Indossare i dispositivi di protezione individuale.



NOTA



Prestare attenzione anche al capitolo "Gruppi target".

Gli interventi di manutenzione si limitano a un controllo esterno dell'attuatore rotante:

- Proteggere la leva di arresto del sensore da eventuali depositi.
- Verificare che la leva di arresto del sensore si muova liberamente.

Contatto



+49 2331 904-0



service@ebro-armaturen.com



7.1 Distinta base

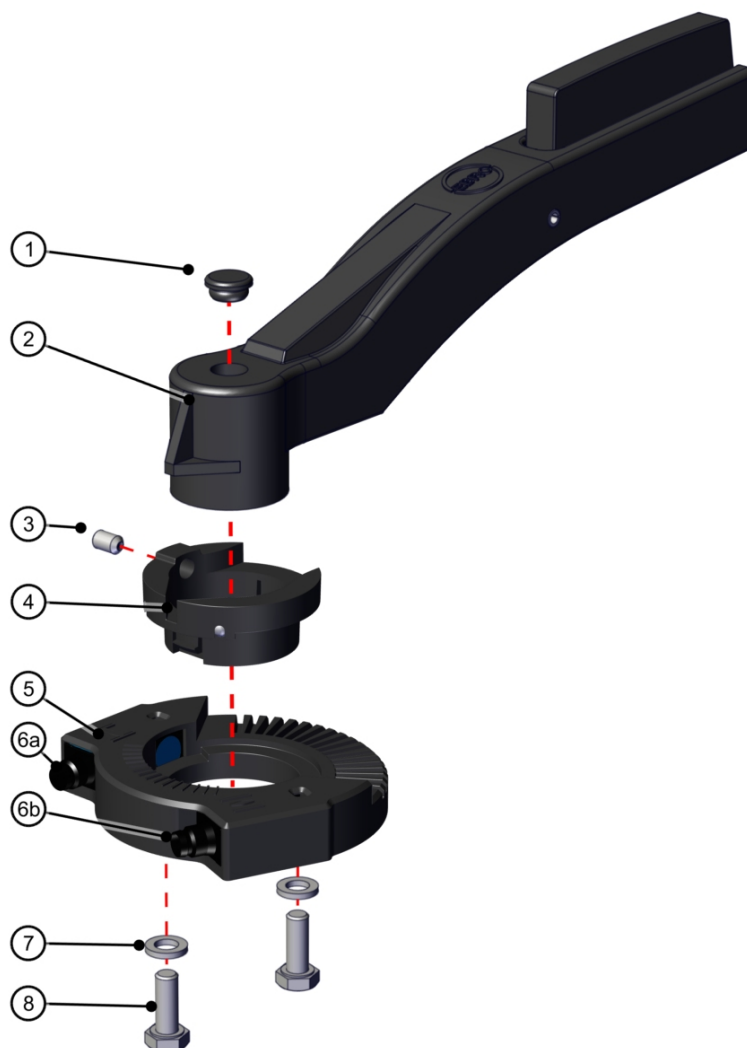


Fig. 5: Distinta base

Art.	Denominazione	Pezzo	Gruppo materiale	N. materiale
1	Coperchio	1		
2	Leva di arresto	1	Alluminio	G-ALSi9Cu3
3	Perno filettato	1	Acciaio	
4	Anello attuatore	1	Poliammide	PA12
5	Disco di bloccaggio sensore	1	Poliammide	PA12
6a 6b	Sensore di prossimità induttivo "CHIUSO" Sensore di prossimità induttivo "APERTO"	1/2		
7	Rondella d'appoggio	2	Acciaio	
8	Vite	2	Acciaio	

Tab. 12: Distinta base leva di arresto del sensore

8 MESSA FUORI SERVIZIO/SMONTAGGIO

Indossare i dispositivi di protezione individuale.



NOTA



Prestare attenzione anche al capitolo "Gruppi target".

In caso di arresto prolungato:

- Proteggere la leva di arresto del sensore da contaminazioni e polvere. Attenersi anche alle regole generali per lo stoccaggio, il trasporto e il montaggio nel capitolo "Trasporto e montaggio".
- Durante il riavvio verificare che la leva di arresto del sensore non sia danneggiato e che funzioni.

In caso di messa fuori esercizio definitiva:

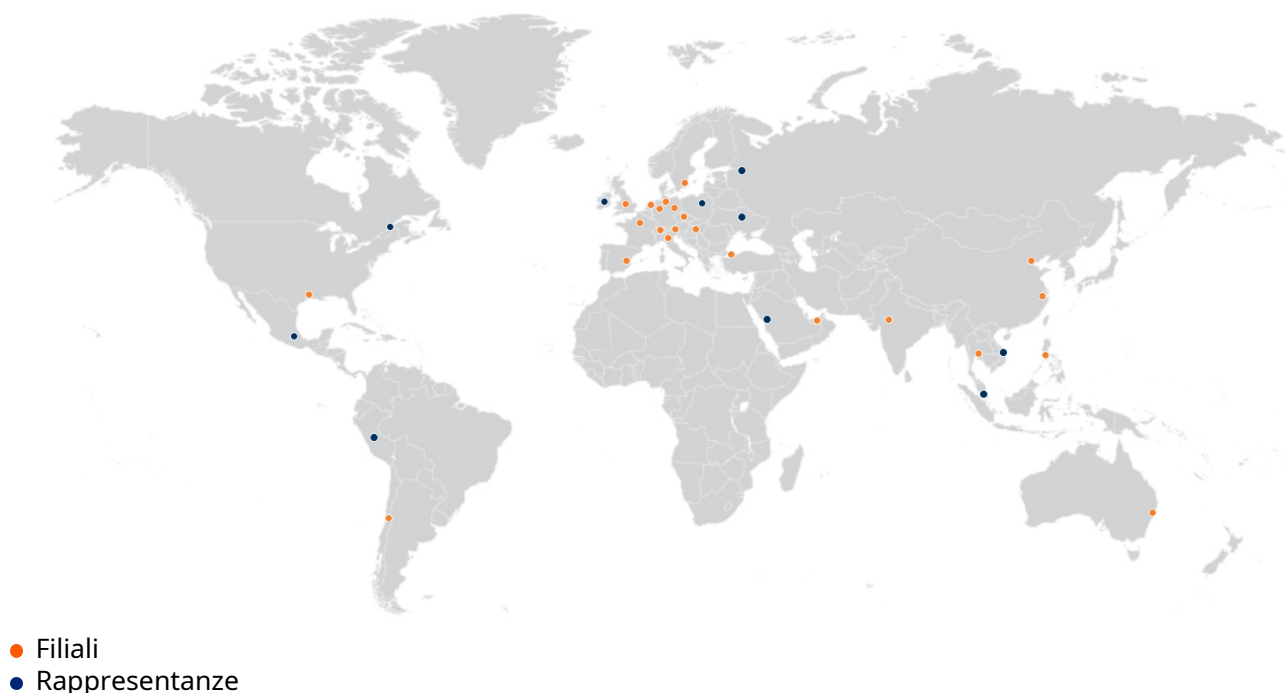
- Smaltire i componenti sostituiti in modo professionale e nel pieno rispetto dell'ambiente in conformità alle disposizioni giuridiche locali.
- Prestare attenzione a eventuali residui oleosi negli attuatori e nei cuscinetti.

Per lo smontaggio fare riferimento al capitolo "Trasporto e montaggio" segg.

Per il corretto smaltimento delle singole parti fare riferimento al capitolo: "Distinta base".

IL MONDO DELLE VALVOLE DELL'EBRO

La nostra rete internazionale



Fin dalla sua fondazione nel 1972, EBRO ARMATUREN sviluppa, produce e commercializza valvole a farfalla di intercettazione e regolazione, nonché tecnologie di automazione per applicazioni industriali. Oltre 1.000 collaboratori, presenti in più di 30 filiali nazionali e internazionali, garantiscono che i prodotti EBRO siano disponibili in oltre 100 Paesi nel mondo. All'interno della rete globale, la produzione avviene nella sede centrale in Germania e in Italia, Svezia, Cina e Thailandia, secondo standard elevati e uniformi di qualità e produzione elevati.

Nel 2005 è stato acquisito il produttore svedese Stafsjö Valves AB, ampliando la gamma prodotti con un ampio portafoglio di saracinesche.

EBRO ARMATUREN
Gebr. Bröer GmbH

Karlstraße 8
D-58135 Hagen

☎ +49 (0)2331 / 904 - 0
✉ post@ebro-armaturen.com

Una società del Gruppo Bröer



Alcuni indirizzi sono disponibili alla voce
www.ebro-armaturen.com