

Organo di Sgancio Tipo OS/66

INDICE

Introduzione	1
Caratteristiche	1
Targhettatura	2
Dimensioni e Pesì	2
Installazione	2
Messa in Servizio	2
Controlli Periodici	2
Dichiarazione SEP.....	3
Requisiti ATEX.....	3
Manutenzione	3
Parti di Ricambio	4
Risoluzione dei Problemi	5
Lista Particolari	5
Disegni d'Assieme	6

INTRODUZIONE

Scopo del Manuale

Questo manuale fornisce le istruzioni per l'installazione, messa in funzione e ordinazione delle parti di ricambio per gli organi di sgancio serie OS/66.

Descrizione del Prodotto

Progettato per il controllo di regolatori di pressione e valvole di blocco, sono disponibili le seguenti versioni:

- **OS/66, OS/66-AP**

Dispositivo pneumatico ad azione diretta.

E' disponibile una versione con il coperchio superiore a tenuta.

Gli organi di sgancio serie OS/66 possono essere installati nelle seguenti apparecchiature:

Serie M - Serie A/100 e A/140 - Serie B/240 - Serie RP - Serie BM7



Figura 1. Organo di sgancio Tipo OS/66

Questo prodotto è stato progettato per essere utilizzato con gas combustibili delle famiglie 1 e 2 in accordo alla EN 437 e con altri gas non aggressivi e non combustibili. Per altri gas diversi dal gas naturale, si prega di contattare l'ufficio vendite locale.

CARATTERISTICHE

Tabella 1. Caratteristiche OS/66

MODELLO	RESISTENZA CORPO bar	TARATURA PER MASSIMA PRESSIONE W _{do} bar		TARATURA PER MINIMA PRESSIONE W _{du} bar	
		Minima	Massima	Minima	Massima
OS/66	6	0,022	0,6	0,007	0,45
OS/66-AP		0,2	5	0,1	2,5

Attacchi filettati 1/4" NPT femmina.

Materiali

Corpo: Alluminio

Coperchio: Alluminio

Membrana: Gomma nitrilica NBR

Serie OS/66

TARGHETTATURA



  Notified body XXXX		APPARECCHIO TIPO / DEVICE TYPE	
MATERIALE / ANNO SERIAL Nr. / YEAR		Nota 1	
REAZIONE FAIL SAFE MODE		DN1	
<input type="checkbox"/> FAIL OPEN <input type="checkbox"/> FAIL CLOSE		DN2	
NORME ARMONIZ. HARMONIZED STD.	EN	Wds	Nota 4
CLASSE DI PERDITA LEAKAGE CLASS		Wdso	Nota 5
CLASSE FUNZIONALE FUNCTIONAL CLASS	Cg	Wdsu	Nota 5
FLUIDO GRUPPO FLUID GROUP	1	pmax	bar
TS	Nota 3	°C	PS
		bar	PSD
		Bar	PT= 1.5 x PS bar

Figura 2. Targhetta Serie OS/66

Nota 1: Vedi paragrafo “Caratteristiche”

Nota 2: Anno di produzione

Nota 3: Classe 1: -10° a 60°C
Classe 2: -20° a 60°C

Nota 4: Valore di taratura specifico in accordo all'ordine

Nota 5: Vedi paragrafo “Caratteristiche”

DIMENSIONI E PESI

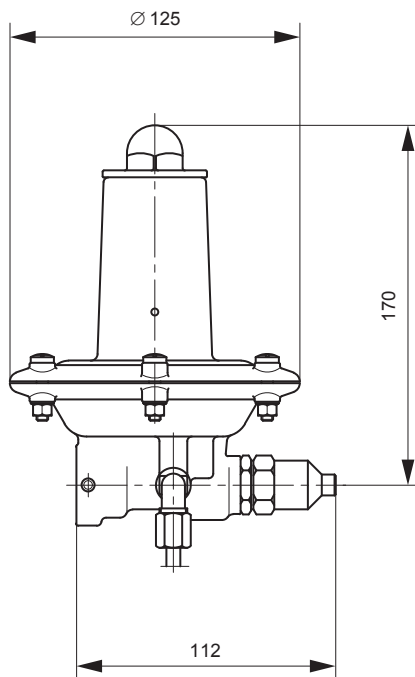


Figura 3. Dimensioni Serie OS/66 (mm)

PESO OS/66 SERIE COMPLETA: 1 kg

INSTALLAZIONE

- Installare l'apparecchio in ambiente protetto o riparato dall'azione degli agenti atmosferici.
- Accertarsi che le caratteristiche riportate sulla targhetta dell'organo di sgancio siano compatibili con le esigenze d'impiego.
- Nel caso non sia già incorporata nel regolatore, eseguire il collegamento della presa di controllo (A) derivandola dalla tubazione a valle del dispositivo, in un tratto rettilineo possibilmente lontano da restrizioni, curve o derivazioni per evitare che le turbolenze possano falsare i valori di scatto dell'organo di sgancio stesso.

MESSA IN SERVIZIO

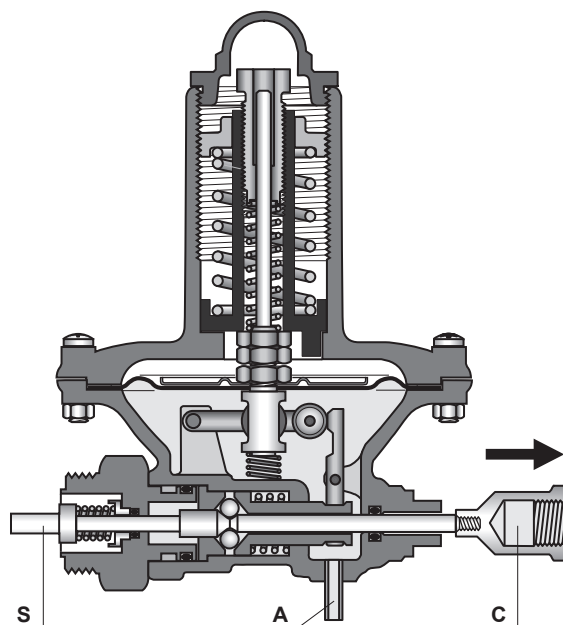


Figura 4. Messa in Servizio Serie OS/66

- Attenersi alle indicazioni riportate sul bollettino relativo al regolatore o alla valvola di blocco su cui l'organo di sgancio è installato.
- Svitare il coperchietto (C), capovolgerlo e avvitarlo sullo stelo (S).
- Tirare il coperchietto e attendere alcuni secondi affinché la pressione a valle si stabilizzi, quindi rilasciare.
- Ripetere l'operazione e assicurarsi che l'organo di sgancio rimanga armato; rimontare il coperchietto nella posizione originale.

CONTROLLI PERIODICI

Si raccomanda di effettuare periodicamente un controllo della efficienza dell'organo di sgancio.

Prova di Scatto

- a) Intercettare la linea mediante le valvole di monte e di valle e sconnettere la presa di controllo (A). L'organo di sgancio deve scattare per minima pressione (solo se ne è prevista la funzione).
- b) Tramite la presa di controllo immettere, con una pompetta o altro sistema idoneo, la pressione che si ha nelle condizioni di regolare funzionamento. Riarmare l'organo di sgancio se a causa dell'operazione a) si fosse disinserito.
- c) Simulare un aumento di pressione fino a raggiungere il valore di scatto per massima pressione.
- d) Ricollegare la presa di controllo (A) e porre in servizio la linea come descritto al paragrafo Messa in Servizio.

Prova di Tenuta

- a) Chiudere lentamente la valvola d'intercettazione posta a valle del regolatore.
- b) Svitare il cappello (pos. 1) e disarmare l'organo di sgancio premendo leggermente il gruppo stelo (pos. 41).
- c) Allentare un raccordo nella tubazione subito a valle della valvola di blocco e controllare con acqua saponata che non esca gas; in caso contrario procedere alla manutenzione.

DICHIARAZIONE SEP

Emerson Process dichiara che questo prodotto è in accordo con la Direttiva PED 97/23/EC art. 3 par. 3. Tale prodotto è stato progettato e costruito in accordo con la corretta prassi costruttiva (SEP - Sound Engineering Practice). A seguito dell'art. 3 par. 3, questo prodotto "SEP" non reca la marcatura CE.

REQUISITI ATEX

ATTENZIONE

Se le prescrizioni di cui alle norme EN 12186 e EN 12279, i regolamenti nazionali applicabili, qualora esistenti, e le prescrizioni specifiche del produttore non sono messe in pratica prima dell'installazione e se non vengono eseguite procedure di inertizzazione prima della messa in esercizio o della fermata delle apparecchiature, può verificarsi la presenza di atmosfera potenzialmente esplosiva interna o esterna alle apparecchiature e all'impianto/stazione di regolazione/misura del gas.

Se è prevista la presenza di materiale estraneo nelle tubazioni e non viene effettuata l'inertizzazione, si raccomanda la seguente procedura per evitare ogni eventuale sorgente di innesco esterna dovuta a scintille di origine meccanica :

- drenaggio dell'eventuale materiale estraneo in zona sicura attraverso apposite linee, tramite immissione di gas nella tubazione a bassa velocità (5m/sec)

In ogni caso,

- le prescrizioni della Direttiva 1999/92/CE e 89/655/CE dovranno essere messe in pratica dall'utilizzatore finale della stazione/installazione di regolazione/misura del gas
- ai fini della prevenzione e della protezione contro le esplosioni, saranno adottate le misure tecniche e/o organizzative adeguate al tipo di operazioni compiute (p.e. : riempimento/svuotamento di gas combustibile di volumi interni di parti o dell'intera installazione attraverso linee di sfiato verso un'area sicura punto 7.5.2 EN 12186 e 7.4 EN 12279 ; monitoraggio delle tarature con rilascio di gas combustibile verso area sicura; collegamento di parti o dell'intera installazione alla tubazione di valle)
- le prescrizioni di cui al punto 9.3 EN 12186 e 12279 dovranno essere messe in pratica dall'utilizzatore finale della stazione/installazione di regolazione/misura del gas
- la verifica della tenuta esterna sarà effettuata dopo ogni riassetto in sito alla pressione di prova in accordo con i regolamenti nazionali
- dovranno essere effettuate periodiche verifiche e manutenzioni per la gestione in accordo con i regolamenti nazionali, qualora esistenti, e le prescrizioni specifiche del fabbricante.

MANUTENZIONE



ATTENZIONE

Per la buona riuscita del lavoro è indispensabile servirsi di personale qualificato. All'occorrenza interpellare il nostro ufficio tecnico o i nostri concessionari.

Prima di procedere alla manutenzione assicurarsi che all'interno dell'organo di sgancio non vi sia gas in pressione sconnettendo la presa di controllo (A).

Al termine verificare che non vi siano perdite controllando con acqua saponata.

Manutenzione Generale



ATTENZIONE

Non danneggiare o piegare l'alberino (S) nelle operazioni di smontaggio e rimontaggio.

- a) Rimuovere la presa di controllo (A) e assicurarsi che l'organo di sgancio sia disarmato premendo leggermente il gruppo stelo (pos. 41).
- b) Allentare i grani (pos. 29) e sfilare l'organo di sgancio.
- c) Rimuovere il cappello (pos. 1), la vite di registro di minima (pos. 2) e la ghiera di registro di massima (pos. 4), la molla (pos. 5), il reggimolla (pos. 3), la molla (pos. 6).
- d) Rimuovere le viti (pos. 27) i dadi (pos. 25) e le rondelle (pos. 26), togliere il coperchio (pos. 7).
- e) Sfilare il gruppo membrana e togliere la molla (pos. 23).
- f) Per sostituire la membrana (pos. 36), svitare i dadi (pos. 39 e 40) e scomporre i particolari, controllare l'O-Ring (pos. 34) se in cattivo stato sostituire.
- g) Controllare che il gruppo piastrina (pos. 8) e la leva (pos. 24) si muovano liberamente e che non vi sia usura, in caso contrario sostituirli assieme ai perni (pos. 22 e 9).
- h) Svitare il portasfere (pos. 10) utilizzando l'apposita chiave speciale, controllare l'O-Ring (pos. 11).
- i) Rimuovere le sfere (pos. 12), il reggimolla (pos. 13) e la molla (pos. 14), pulire con benzina e controllare le superfici, se si notano usure o rigature sostituire.
- l) Svitare la guida albero (pos. 20) e controllare lo stato degli O-Ring (pos. 18 e 19), sostituire se necessario.

Rimontaggio

Rimontare i particolari procedendo in senso inverso alle operazioni sopra descritte.

Assicurarsi mano a mano si procede che le varie parti si muovano liberamente e senza attrito.

Avere cura di:

- a) Lubrificare con grasso al silicone "MOLVKOTE 55 M" tutte le guarnizioni e usare la massima cura affinché non vengano danneggiate nelle operazioni di rimontaggio.
- b) Appoggiare il portasfere (pos. 10) sull'apposita chiave speciale, ingrassare abbondantemente e sistemare le sfere (pos. 12) nell'apposita sede del portasfere, il grasso ne impedirà la caduta; tenere verticale la chiave speciale e avvitarla a fondo il porta-sfere.
- c) Registrare la posizione del portasfere (pos. 10) in modo che, con la leva (pos. 24) tenuta premuta a fine corsa, il gruppo piastrina (pos. 8) passi liberamente con un gioco di 0,2 a 0,3 mm.
- d) Ripristinare la posizione del dado di registro (pos. 40) secondo le quote indicate in Figura 4.
- e) Tenere leggermente premuto il gruppo stelo (pos. 41) per permettere un migliore assestamento della membrana (pos. 36) e montare il coperchio (pos. 7), controllare che il gruppo stelo (pos. 41) sia centrato.

- f) Serrare uniformemente le viti (pos. 27) i dadi (pos. 25) e le rondelle (pos. 26) di fissaggio del coperchio in modo da garantire la migliore tenuta.
- g) Controllare alcune volte che tutti i movimenti siano dolci e privi di attrito.
- h) Montare il falso stelo per evitare la fuoriuscita delle sfere e per facilitare il rimontaggio dell'organo di sgancio sulla valvola di blocco.
- i) Rimontare l'organo di sgancio e fissarlo avvitando i grani (pos. 29).

Taratura

- a) Caricare completamente la molla di massima pressione (pos. 5) tramite la ghiera di registro (pos. 4) scaricare completamente la molla di minima (pos. 6) svitando la vite di registro (pos. 2).
- b) Sconnettere la presa di controllo (A).
- c) Con una pompetta o altro sistema idoneo immettere, tramite la presa di controllo, la pressione che si ha nelle condizioni di regolare funzionamento.
- d) Armare l'organo di sgancio e fare scendere la pressione al valore a cui è richiesto lo scatto di minima.
- e) Con la vite (pos. 2) caricare lentamente la molla (pos. 6) fino ad ottenere lo scatto del dispositivo.
- f) Ripetere le operazioni dei punti c), d) ed eseguire eventuali ritocchi alla taratura.
- g) Riportare la pressione ai valori normali.
- h) Armare l'organo di sgancio e fare aumentare la pressione al valore a cui è richiesto lo scatto di massima.
- l) Con la ghiera (pos. 4) scaricare lentamente la molla (pos. 5) fino ad ottenere lo scatto del dispositivo.
- l) Ripetere le operazioni dei punti g), h) ed eseguire eventuali ritocchi alla taratura.



AVVERTENZA

Nei casi in cui non è previsto l'intervento per minima o per massima pressione saltare l'operazione relativa. Si ricorda che per eliminare lo scatto di minima è sufficiente rimuovere la molla (pos. 6): per eliminare lo scatto di massima portare a pacco a molla (pos. 5).

PARTI DI RICAMBIO

L'immagazzinamento delle parti di ricambio sarà effettuato con idonee procedure in accordo anche alle norme/regole nazionali per evitare un eccessivo invecchiamento o ogni eventuale danno.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Tabella 2. Risoluzione dei Problemi per gli Organi di Sgancio Serie OS/66

SINTOMI	CAUSE	RIMEDI
Il dispositivo di sgancio non rimane armato	Tubazione di controllo (A) non collegata o in posizione errata	Controllare la connessione
	Pressione da controllare che si trova già al limite del valore di scatto per massima o minima pressione	Controllare le tarature
	Taratura di massima o minima pressione al di fuori dei valori richiesti	Controllare le tarature
	Membrana (pos. 36) danneggiata (scatto per minima pressione)	Sostituire la membrana
	Errata registrazione della distanza tra il gruppo piastrina (pos. 8) e la leva (pos. 24)	Eseguire la corretta registrazione

LISTA PARTICOLARI

Organo di Sgancio Tipo OS/66 (Vedi Figura 5)

Pos. Descrizione

- 1 Cappellotto
- 2 Vite di registro di minima
- 3 Reggimolla
- 4 Ghiera di registro di massima
- 5 Molla
- 6 Molla
- 7 Coperchio
- 8 Gruppo piastrina
- 9 Perno
- 10 Portasfere
- 11* O-ring
- 12 Sfera
- 13 Reggimolla
- 14 Molla
- 15 Corpo
- 17 Tubo
- 18* O-ring
- 19* O-ring
- 20 Guida albero
- 21 Coperchietto
- 22 Perno
- 23 Molla
- 24 Leva
- 25 Dado

Pos. Descrizione

- 26 Rondella
- 27 Vite
- 28 Targhetta
- 29 Grano
- 30 Vite
- 32 Vite
- 33 Vite
- 34* O-ring
- 35 Rondella
- 36* Membrana
- 37 Piattello
- 38 Rondella
- 39 Dado
- 40 Dado di registro
- 41 Gruppo stelo
- 200 Proximity switch
- 201 Disco
- 202 Dado
- 203 Staffa

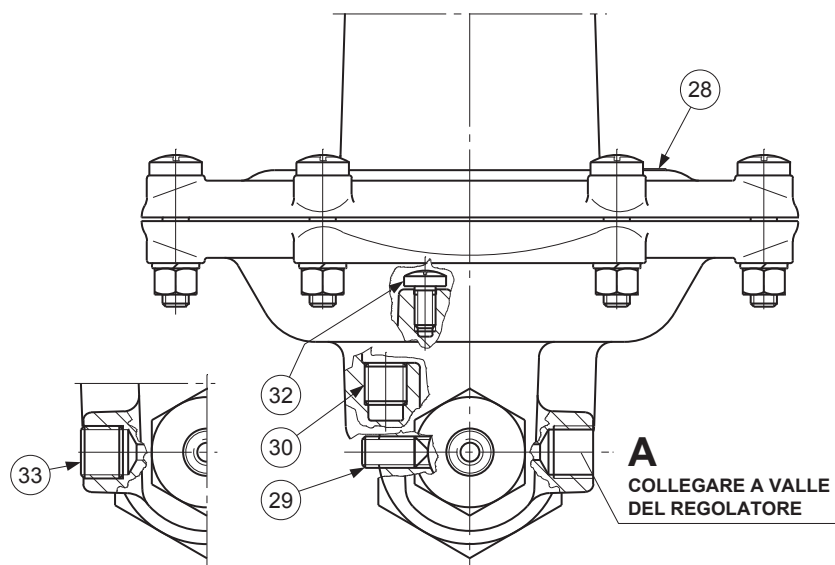
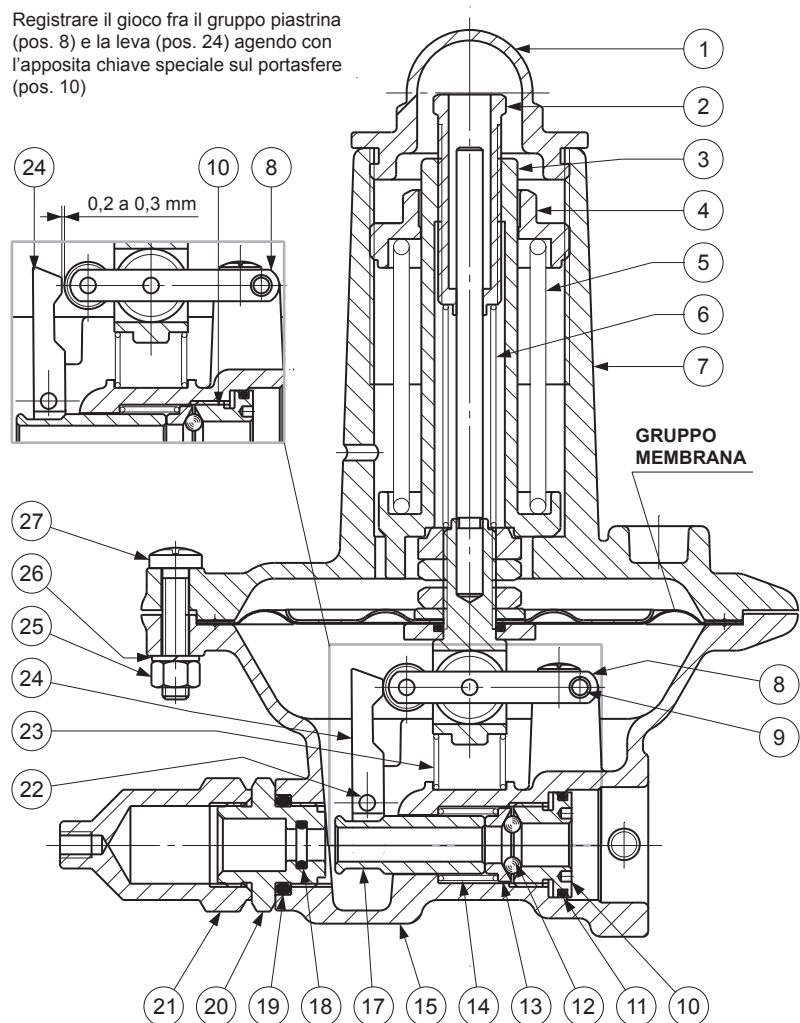
Le parti in gomma contrassegnate con (*) vengono fornite nel "kit ricambi", consigliato come normale scorta magazzino.

Per ordinare il kit è necessario comunicarci il tipo dell'organo di sgancio e il suo numero di matricola.

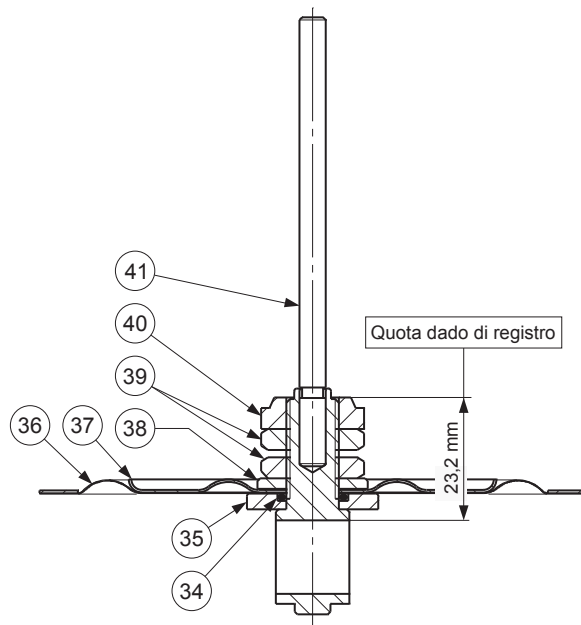
Serie OS/66

DISEGNI D'ASSIEME

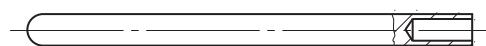
Registrare il gioco fra il gruppo piastrina (pos. 8) e la leva (pos. 24) agendo con l'apposita chiave speciale sul portasfera (pos. 10)



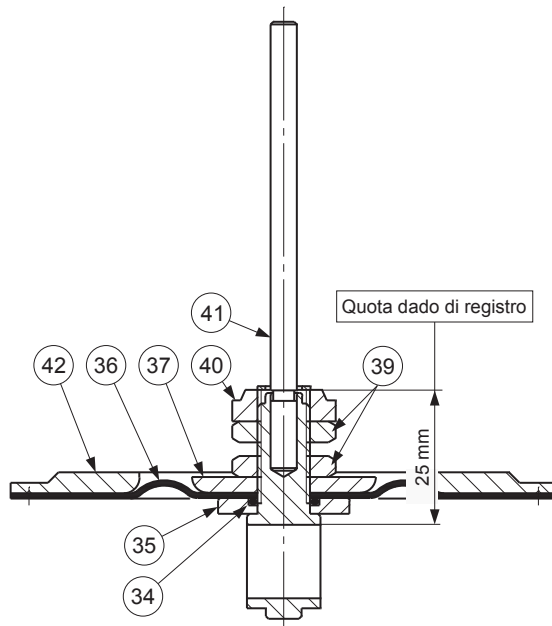
GRUPPO MEMBRANA OS/66



FALSO STELO



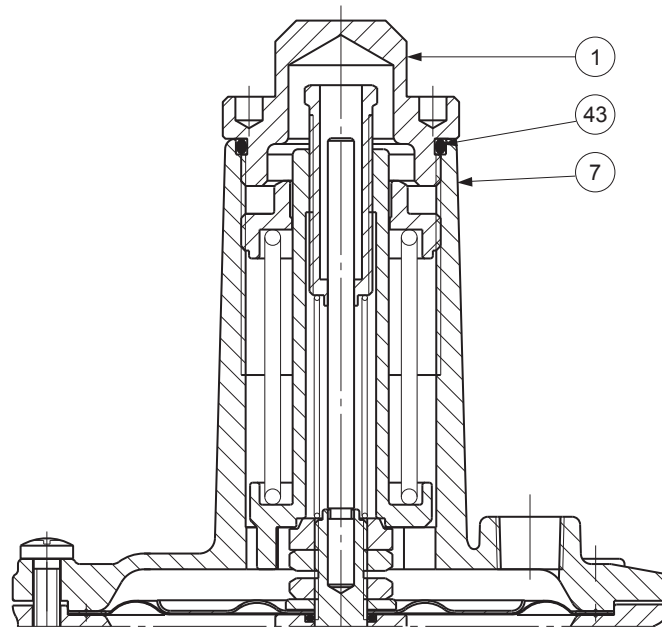
GRUPPO MEMBRANA OS/66-AP



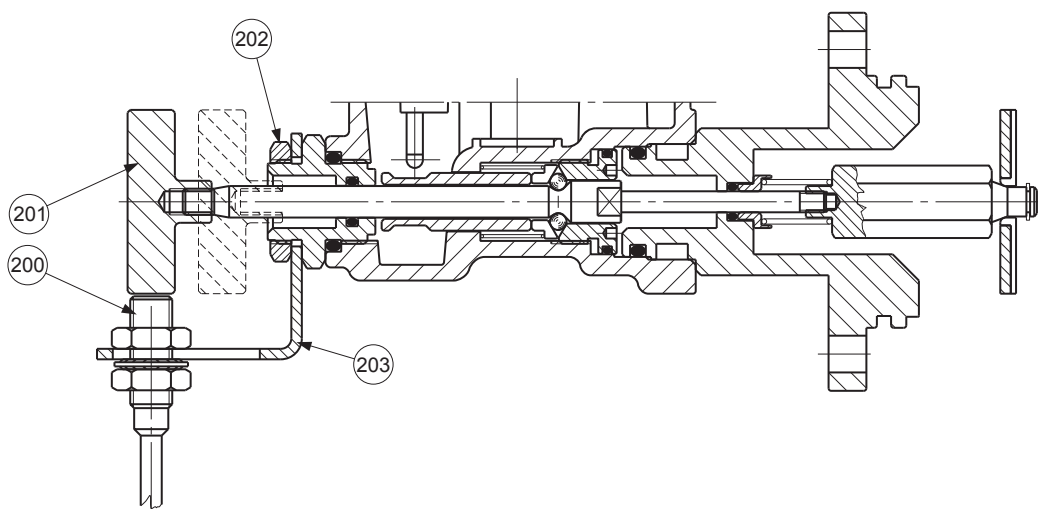
LM/1345

Figura 5. Organo di Sgancio Serie OS/66

VERSIONE CON COPERCHIO A TENUTA



VERSIONE CON PROXIMITY



LM/1345

Figura 5. Organo di Sgancio Serie OS/66 (continuazione)

Serie OS/66

Industrial Regulators

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA - Sede
McKinney, Texas 75070, USA
Tel: +1 800 558 5853
Fuori U.S. +1 972 548 3574

Asia-Pacific
Shanghai 201206, Cina
Tel: +86 21 2892 9000

Europa
Bologna 40013, Italia
Tel: +39 051 419 0611

Medio Oriente e Africa
Dubai, Emirati Arabi Uniti
Tel: +971 4811 8100

Natural Gas Technologies

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc.

USA - Sede
McKinney, Texas 75070, USA
Tel: +1 800 558 5853
Fuori U.S. +1 972 548 3574

Asia-Pacific
Singapore 128461, Singapore
Tel: +65 6777 8337

Europa
O.M.T. Tartarini s.r.l. Via P. Fabbri 1,
I-40013 Castel Maggiore (Bologna), Italia
Tel: +39 051 419 0611
Francel SAS, 3 ave Victor Hugo,
CS 80125 - Chartres 28008, Francia
Tel: +33 2 37 33 47 00

Medio Oriente e Africa
Dubai, Emirati Arabi Uniti
Tel: +971 4811 8100

TESCOM

Emerson Process Management Tescom Corporation

USA - Sede
Elk River, Minnesota 55330-2445, USA
Tel: +1 763 241 3238
+1 800 447 1250

Asia-Pacific
Shanghai 201206, Cina
Tel: +86 21 2892 9499

Europa
Selmsdorf 23923, Germania
Tel: +49 38823 31 287

Per ulteriori informazioni visitate: www.emersonprocess.com/regulators

Il logo Emerson è un marchio registrato ed operativo di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi appartengono ai loro rispettivi proprietari. Il marchio Tartarini è di proprietà di O.M.T. Officina Meccanica Tartarini s.r.l., appartenente al gruppo Emerson Process Management.

I contenuti di questa pubblicazione sono presentati a solo scopo di informazione e, pur essendo stato profuso ogni sforzo per assicurare la loro accuratezza, essi non sono da intendersi come giustificazione o garanzia, espressa o implicita, che riguarda i prodotti o i servizi qui descritti o il loro uso o la loro applicazione. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare il progetto o le specifiche di tali prodotti in ogni momento e senza preavviso.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., non assume alcuna responsabilità per la scelta, uso e manutenzione di qualsiasi prodotto. La responsabilità per l'ideazione, scelta, uso e manutenzione di qualsiasi prodotto Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., rimane interamente a carico dell'acquirente.

O.M.T. Officina Meccanica Tartarini S.R.L., R.E.A 184221 BO Cod. Fisc. 00623720372 Part. IVA 00519501209 N° IVA CEE IT 00519501209,
Cap. Soc. 1.548 000 Euro i.v. R.I. 00623720372 - M BO 020330

Francel SAS, SIRET 552 068 637 00057 APE 2651B, N° TVA : FR84552068637, RCS Chartres B 552 068 637, SAS capital 534 400 Euro