

# Valvola Acceleratrice V/31-2

## INDICE

Introduzione.....	1
Caratteristiche .....	1
Targhettatura .....	2
Dimensioni e Pesì.....	2
Installazione.....	2
Messa in Funzione .....	2
Dichiarazione SEP.....	2
Requisiti ATEX.....	2
Conduzione e Manutenzione.....	3
Risoluzione dei Problemi.....	4
Liste Particolari.....	5
Disegni d'Assieme.....	6



Figura 1. Valvola Acceleratrice V/31-2

## INTRODUZIONE

### Scopo del Manuale

Questo manuale fornisce le istruzioni per l'installazione, messa in funzione e ordinazione delle parti di ricambio per la valvola acceleratrice tipo V/31-2.

### Descrizione del Prodotto

Nei sistemi monitor-riduttore la valvola acceleratrice V/31-2 viene montata in diramazione sul circuito di pressione di motorizzazione, al fine di ottenere una più rapida azione in chiusura del monitor.

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.

E' disponibile la versione V/31-2-D con il coperchio superiore a tenuta.

Il modello V/31-2 è normalmente utilizzato con i seguenti regolatori pilotati:

- Serie FL
- Serie Cronos

## CARATTERISTICHE

Tabella 1. Caratteristiche Tecniche

MODELLO	MASSIMA PRESSIONE AMMISSIBILE PS (bar)	CAMPO DI PRESSIONE REGOLATA $W_d$ (bar)	MATERIALE CORPO E COPERCHI
V/31-2	19	0,015 - 0,55	Alluminio

Attacchi filettati 1/4" NPT femmina.

# Tipo V/31-2

## TARGHETTATURA



 BOLOGNA ITALY <b>TARTARINI</b>		 Notified body XXXX	APPARECCHIO TIPO / DEVICE TYPE Nota 1
MATRICOLA SERIAL Nr.		DN1	
ANNO YEAR	Nota 2	DN2	
NORME ARMONIZ. HARMONIZED STD.	EN	W <sub>a</sub>	bar
CLASSE DI PERDITA LEAKAGE CLASS		W <sub>ao</sub>	bar
CLASSE FUNZIONALE FUNCTIONAL CLASS	Cg	W <sub>au</sub>	bar
FLUIDO GRUPPO FLUID GROUP	1	p <sub>max</sub>	bar
TS	Nota 3	p <sub>ao</sub>	bar
	°C	PS body	Nota 4
		bar covers	-
		PT=	1,5 x PS bar

Figura 2. Targhetta Valvola Acceleratrice V/31-2

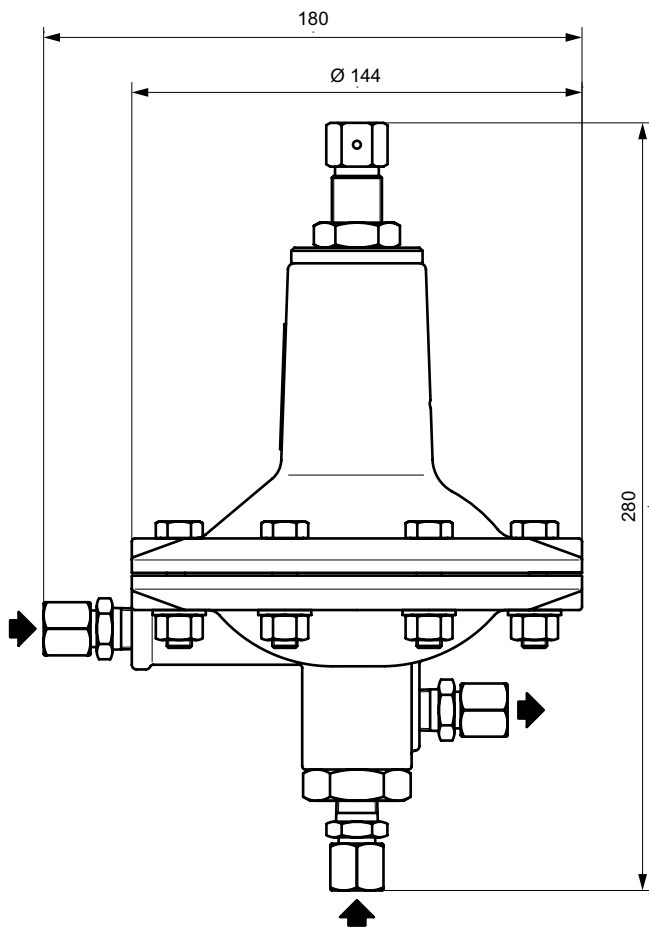
**Nota 1:** Vedi paragrafo “Caratteristiche”

**Nota 2:** Anno di Produzione

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

**Nota 4:** Vedi paragrafo “Caratteristiche”

## DIMENSIONI E PESI



V/31-2 PESO: 2,5 kg

Figura 3. Dimensioni (mm) Valvola Acceleratrice V/31-2



## AVVERTENZA

Per il corretto svolgimento delle attività di sorveglianza è indispensabile servirsi di personale qualificato.

All'occorrenza interpellare il nostro ufficio tecnico o i nostri concessionari.

## INSTALLAZIONE

- Accertarsi che le caratteristiche riportate sulla targhetta siano compatibili con le esigenze d'impiego.
- Accertarsi che siano rispettate le stesse raccomandazioni d'installazione prevista per il regolatore.

## MESSA IN FUNZIONE

Fare riferimento alle istruzioni di messa in funzione dell'apparecchiatura su cui è installata la valvola acceleratrice.

## 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 sfianto verso un'area sicura area 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.

## CONDUZIONE E MANUTENZIONE

Le parti della valvola sono soggette a normale decadimento e devono essere ispezionate periodicamente e sostituite se necessario.

La frequenza di ispezione/controllo e la sostituzione dipende dalla severità delle condizioni di servizio e dalle norme e alle regole nazionali o industriali.

In conformità alle leggi alle norme e alle regole nazionali o industriali dove in vigore, tutti i rischi coperti dalle prove specifiche dopo il montaggio finale, prima dell'applicazione della marcatura CE, dovranno essere coperti anche dopo ogni rimontaggio successivo all'installazione in sito, per accertarsi della sicurezza dell'apparecchiatura durante tutta la vita utile.

Prima di procedere alla manutenzione, intercettare il gas a monte e a valle del regolatore; assicurarsi inoltre che all'interno del corpo non vi sia gas in pressione, allentando i raccordi di monte e di valle.

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

## Sostituzione Pastiglia di Tenuta

- a. Togliere la valvola dalla linea e svitare i dadi (pos. 13) quindi rimuovere il coperchio (pos. 4), il gruppo reggimolla (pos. 5) e la molla (pos. 6).
- b. Bloccare lo stelo (pos. 19) con una chiave inserita nell'apposito intaglio.
- c. Svitare la sede (pos. 16).
- d. Smontare, con una chiave, a tubo o a bussola, il portapastiglia (pos. 18) e sostituire la pastiglia (pos. 17).

## Manutenzione Generale

- a. Togliere la valvola dalla linea e svitare i dadi (pos. 13) quindi rimuovere il coperchio (pos. 4) il gruppo reggimolla (pos. 5) e la molla (pos. 6).
- b. Sostituire guarnizione (pos. 26).
- c. Bloccare lo stelo (pos. 19) con una chiave inserita nell'apposito intaglio e svitare il dado (pos. 7).
- d. Scomporre i particolari e sostituire la membrana (pos. 10) e l'O-ring (pos. 22).
- e. Svitare sede (pos. 16) e sostituire l'O-ring (pos. 15).
- f. Smontare, con una chiave, a tubo o a bussola, il porta pastiglia (pos. 18) e sostituire la pastiglia (pos. 17).
- g. Sfilare il gruppo stelo (pos. 19), svitare il guida stelo (pos. 20) e sostituire l'O-ring (pos. 15) e le guarnizioni a labbro (pos. 21).

## Rimontaggio

Lubrificare leggermente con grasso gli O-Ring statici e le guarnizioni a labbro, ed usare la massima cura affinché non vengano danneggiati nelle operazioni di rimontaggio.

Tutte le restanti parti della valvola pilota devono lavorare senza lubrificazione. 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.



## AVVERTENZA

**Prestare particolare attenzione al serraggio del dado (pos. 7) per non causare scorrette sollecitazioni della membrana (pos. 10).**

**Fare anche attenzione all'inserimento dello stelo (pos. 19) nel guida stelo (pos. 20) per non pizzicare le guarnizioni a labbro (pos. 21).**

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

*Tabella 2. Risoluzione dei Problemi per la Valvola Acceleratrice V/31-2*

SINTOMI	CAUSE	RIMEDI
Non si raggiunge la taratura desiderata	Molla di taratura (pos. 6) troppo debole, o che ha perduto la sua elasticità	Controllare il catalogo molle e sostituirla con una che dia un maggior carico
	Perdite dalle connessioni della valvola	Controllare le connessioni
Intervento lento del monitor	La pastiglia (pos. 17) si è rigonfiata ed impedisce il corretto scarico	Sostituire la pastiglia
Mancato intervento della valvola acceleratrice	Rottura della membrana (pos. 10)	Sostituire la membrana
Dallo scarico (B) trafile continuamente gas	Pastiglia (pos. 17) che non effettua la tenuta	Controllare e nel caso sostituire la pastiglia

## LISTE PARTICOLARI

### Valvola Acceleratrice Tipo V/31-2 (Vedi Figura 4)

**Pos. Descrizione**

- 1 Vite di registro
- 2 Dado
- 3 Cappello
- 4 Coperchio
- 5 Gruppo reggimolla
- 6 Molla
- 7 Dado
- 8 Rondella
- 9 Piattello
- 10\* Membrana
- 11 Vite
- 12 Rondella
- 13 Dado
- 14 Raccordo
- 15\* O-ring
- 16 Sede
- 17\* Pastiglia
- 18 Portapastiglia
- 19 Stelo
- 20 Guida stelo
- 21\* Guarnizione a labbro
- 22\* O-ring
- 23 Piattello
- 24 Corpo
- 25 Vite
- 26\* Guarnizione
- 27 Targhetta
- 28\* O-ring
- 29\* O-ring
- 30 Anello elastico
- 31 Raccordo

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

Per ordinare il kit è necessario comunicarci il numero di matricola della valvola.

# Tipo V/31-2

## DISEGNI D'ASSIEME

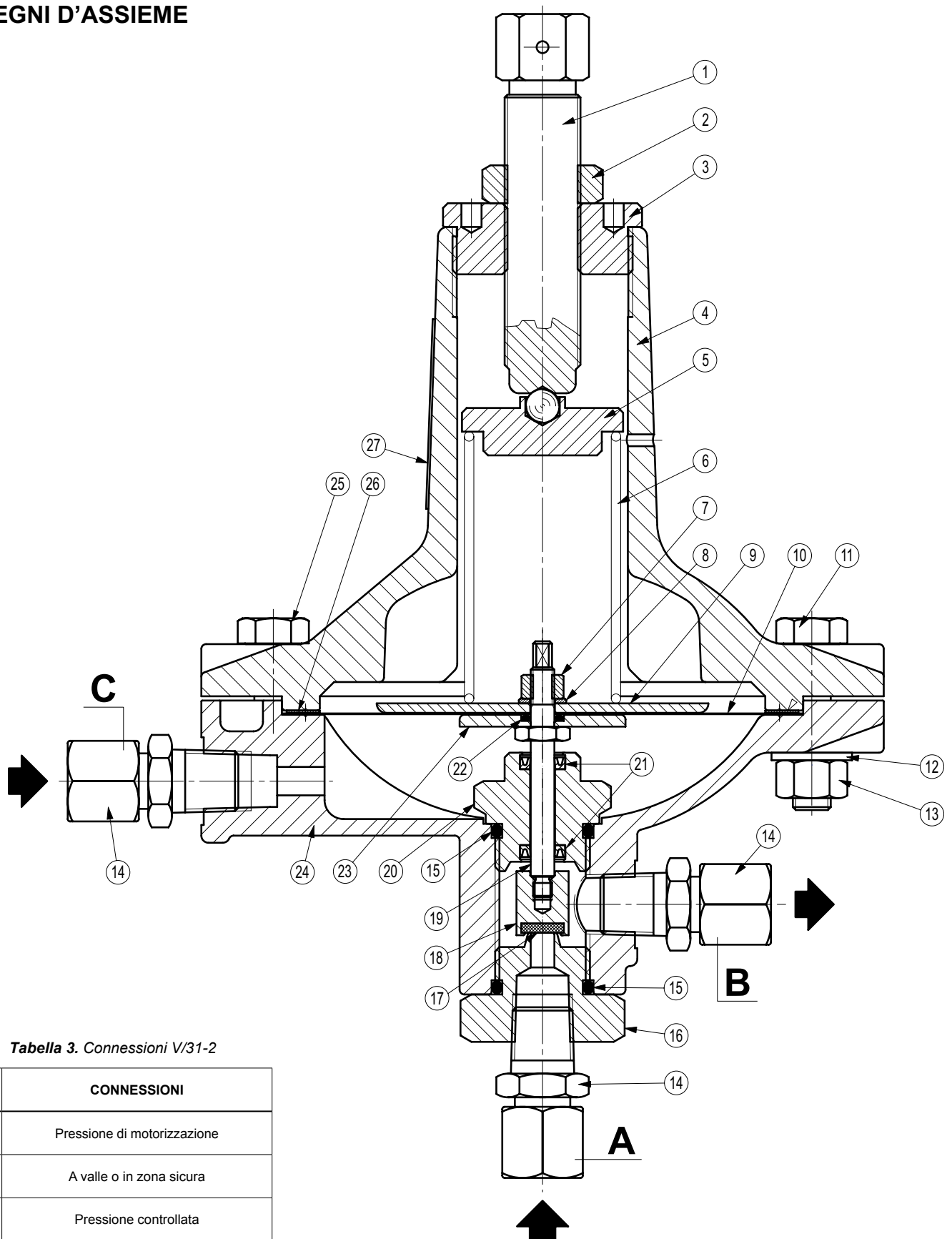


Figura 4. Valvola Acceleratrice V/31-2

VERSIONE V/31-2-D

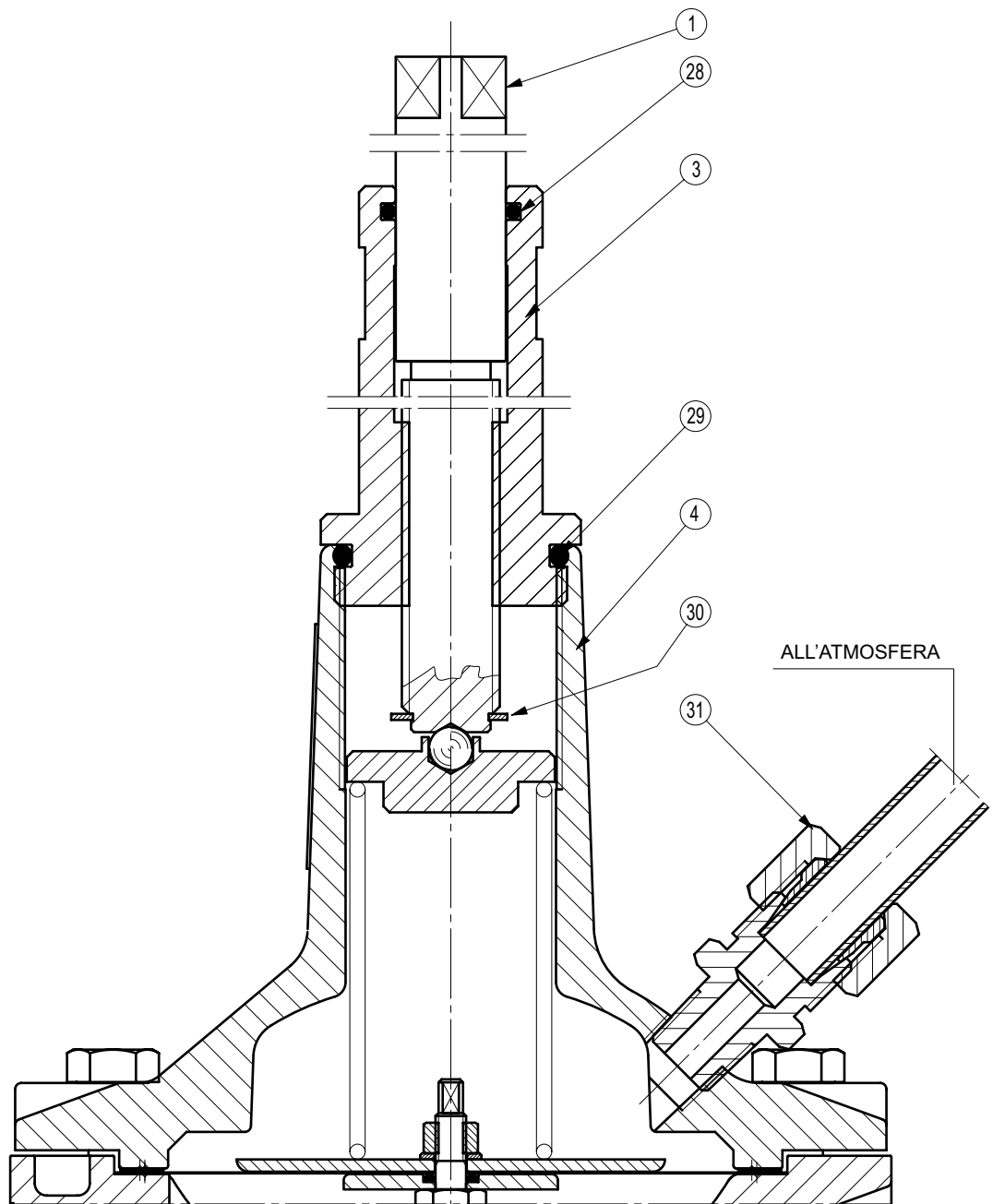


Figura 4. Valvola Acceleratrice V/31-2 (continuazione)

## 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](http://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