



Certificato No. LRC 180457

ISO 9001

# spirax/sarco

TI-P136-24

ST Ed. 6 IT - 2009

## Unità di monitoraggio pompe EPM1 e EPM2

### Descrizione

Le unità di monitoraggio elettroniche Spirax Sarco EPM1 e EPM2 sono state progettate per controllare il funzionamento e/o misurare la portata del fluido sulla mandata delle pompe volumetriche. Adatte a tutte le applicazioni e in ogni condizione di pressione, possono essere impiegate in sistemi aperti (sfiato in atmosfera) o chiusi (in pressione).

Sono alimentate da una batteria al litio incorporata da 1,5 V e possono essere connesse alle pompe MFP14 standard, senza necessità di alimentazioni dedicate.

#### Caratteristiche principali:

- impiego per il controllo o la misura di portata delle pompe MFP
- funzionamento affidabile, senza problemi: assenza di parti in movimento, nessuna manutenzione
- idoneità all'uso fino a 198°C;
- display LCD a 8 digit di facile lettura (solo EPM1)
- batteria al litio da 1,5 V (durata 7 anni)

#### Le unità EPM sono disponibili in due versioni:

**EPM1** versione semplice con display LCD a 8 digit per funzionamento autonomo;

**EPM2** versione per collegamento ad un contatore remoto e/o a sistemi di "Building energy management systems" (BEMS) fino ad una tensione massima di 48 Vca o Vcc.

#### EPM1 per monitoraggio locale

L'opzione comprende un display LCD a 8 digit, chiaro e facile da leggere, che rende diretto e immediato il monitoraggio del funzionamento della pompa e il calcolo delle quantità di fluido pompato.

Sulla staffa di fissaggio sono riportati i valori di portata delle pompe (litri/ciclo) in funzione del loro diametro nominale.

L'EPM1 dispone, inoltre, di un dispositivo di azzeramento bloccabile all'occorrenza.

#### EPM2 per l'impiego in rete

L'EPM2 rende possibile l'inserimento della pompa all'interno di un sistema di gestione BEMS, consentendo il calcolo a distanza dei volumi di condensa pompata e la relativa totalizzazione. Un dispositivo di allarme ausiliario può rilevare lo stato operativo dell'impianto, fornendo una diagnosi affidabile ed economica. E' anche possibile programmare gli interventi di manutenzione al termine dei cicli di pompaggio, in funzione delle particolari esigenze di ciascun processo.

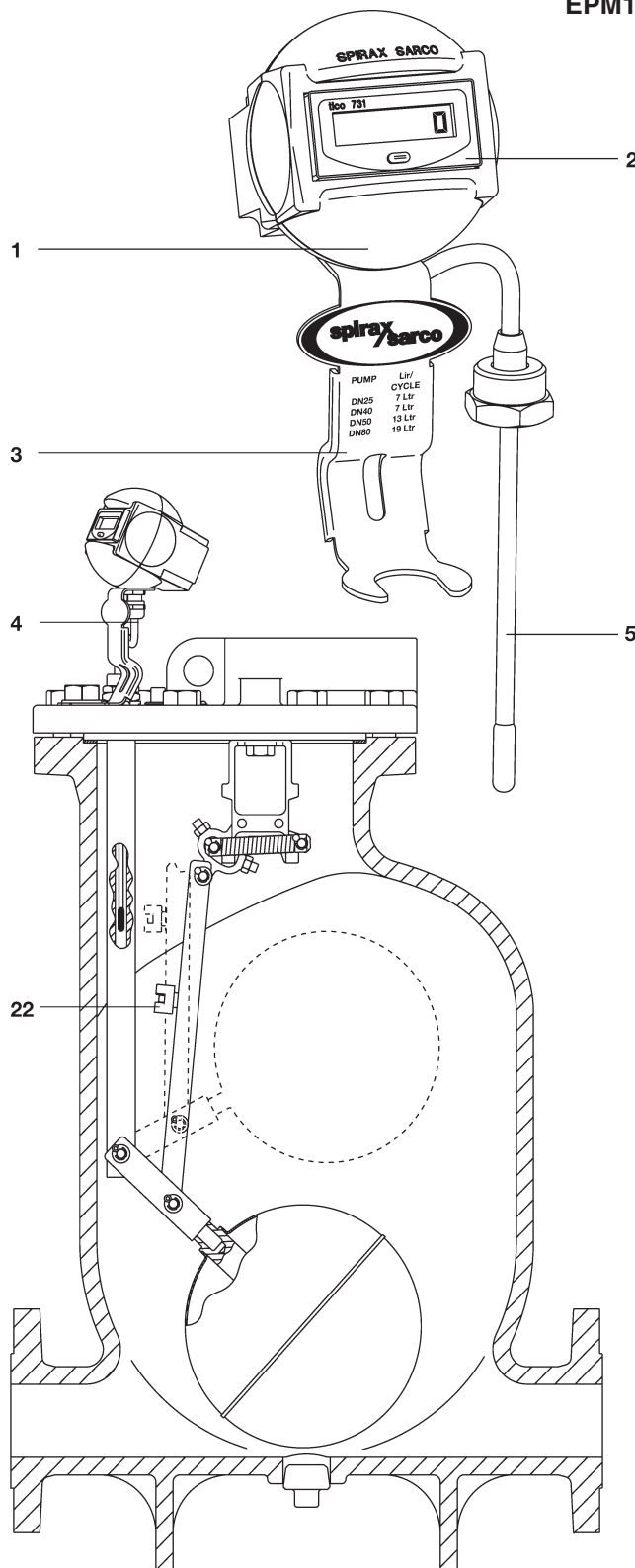
### Condizioni limite di utilizzo

| Modello | Campo di temperatura dell'aria ambiente | Temperatura massima del fluido pompato |
|---------|---|--|
| EPM1    | -10÷50°C                                | 198°C                                  |
| EPM2    | -40÷85°C                                | 198°C                                  |

### Materiali

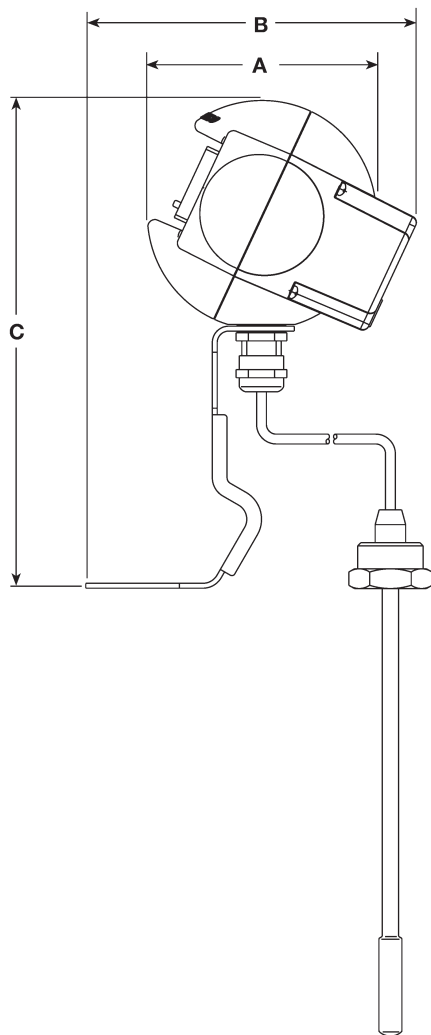
| N° | Denominazione                      | Materiale                                       | Designazione    |
|----|------------------------------------|---|-----------------|
| 1  | Custodia                           | Acetale   |                 |
| 2  | Totalizzatore digitale (involucro) | Makrolon®                                       |                 |
| 3  | Staffa di fissaggio                | Acciaio inox                                    | BS 1449 304 S15 |
| 4  | Connettore                         | Nichelato                                       |                 |
| 5  | Sensore (commutatore)              | Metallo prezioso 48 Vca o Vcc, 1 A, 12 W (max.) |                 |
| 22 | Attuatore                          | Alnico  |                 |

EPM1



**Dimensioni in mm e pesi in kg (approssimati)**

| A    | B   | C   | EPM1  | EPM2  |
|------|-----|-----|-------|-------|
| Ø 70 | 100 | 150 | 0,172 | 0,159 |



**Ricambi**

I ricambi disponibili sono indicati in tabella. Nessun altro particolare è fornibile come ricambio.

**Ricambi disponibili**

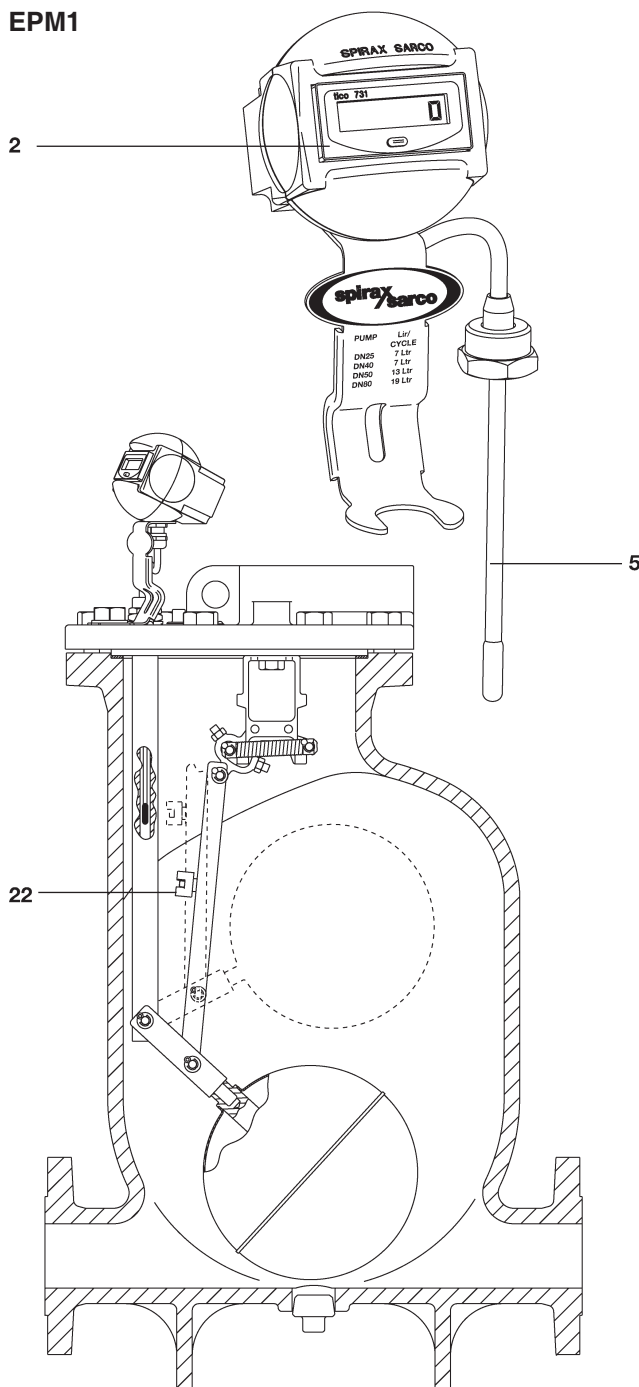
|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| Gruppo attuatore per EPM | <b>22</b> |
|--------------------------|-----------|

**Come ordinare i ricambi**

Ordinare i ricambi usando sempre la descrizione fornita nella tabella e precisare il tipo dell'unità di monitoraggio, il modello e il diametro della pompa.

**Esempio:** N° 1 gruppo attuatore per unità di monitoraggio elettronica Spirax Sarco EPM1, prevista per l'installazione su una pompa Spirax Sarco MFP14 DN 25.

**EPM1**



**Come specificare**

**Esempio:** N° 1 unità di monitoraggio elettronica Spirax Sarco EPM\_ per pompe MFP14\_. Oltre al modello dell'unità di monitoraggio, precisare il materiale e il diametro della pompa MFP14.

**Esempio 1:** N° 1 unità di monitoraggio elettronica Spirax Sarco EPM1 con totalizzatore, prevista per l'installazione su una pompa MFP14 (ghisa sferoidale) DN 25.

**Esempio 2:** N° 1 unità di monitoraggio elettronica Spirax Sarco EPM2 per collegamento a sistema BEMS, prevista per l'installazione su una pompa MFP14SS (acciaio inossidabile) DN 80x50.

**Informazioni per la sicurezza, l'installazione e la manutenzione**

Per istruzioni dettagliate far riferimento al manuale Istruzioni di installazione e manutenzione 3.318.5275.110 (IM-P136-23) fornito unitamente agli apparecchi.