

## CONTROLLI DI LIVELLO AD ELICA PER MATERIALI IN POLVERE O GRANI

### LEVEL CONTROLS PROPELLER FOR POWDERS OR GRANULARS

I segnalatori ad elica SEM vengono utilizzati per il controllo del livello in serbatoi contenenti materiali in polvere o granulari. Il funzionamento è molto semplice: un motorino sincrono che ruota a bassa velocità aziona un'elica posta all'interno del serbatoio da controllare. La presenza di materiale attorno all'elica ne frena la rotazione provocando lo scambio dei contatti di comando; un secondo microinterruttore provoca il distacco della tensione di alimentazione del motore. L'apertura o la chiusura del circuito elettrico determina il comando di un segnale acustico o visivo, oppure il carico del silo, la fermata di trasportatori, coclee, etc.

Versioni disponibili:

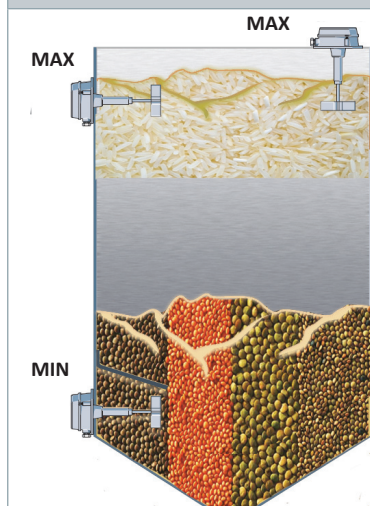
- **SEM standard**
- **SEM 1"1/2 GAS** con mozzo filettato
- **SEM 24VCC/S** con scheda inverter, utilizza un motore sincrono in corrente alternata (senza spazzole) pilotato da una scheda elettronica integrata nel contenitore del segnalatore, che converte la tensione da continua ad alternata. L'impiego di un motore senza spazzole risolve il tipico problema dei motori a corrente continua che presentano durata di vita limitata a causa dall'usura spazzole.

*The level controls propeller indicators SEM are employed for level control in tanks that contain powders or granulars. The indicator's working is very simple: a synchronous motor that rotates at low speed activates a propeller placed inside the tank to be controlled. In lack of material the motor is under voltage and the propeller revolves. The presence of material round the propeller bridle the rotation provoking control contacts exchange; another microswitch induces then the dump of the motor's feeding voltage. Electric circuit opening and closing causes the command of an acoustic or visual signal, or the silo's load, the conveyors and worm conveyors stop etc.*

Available versions:

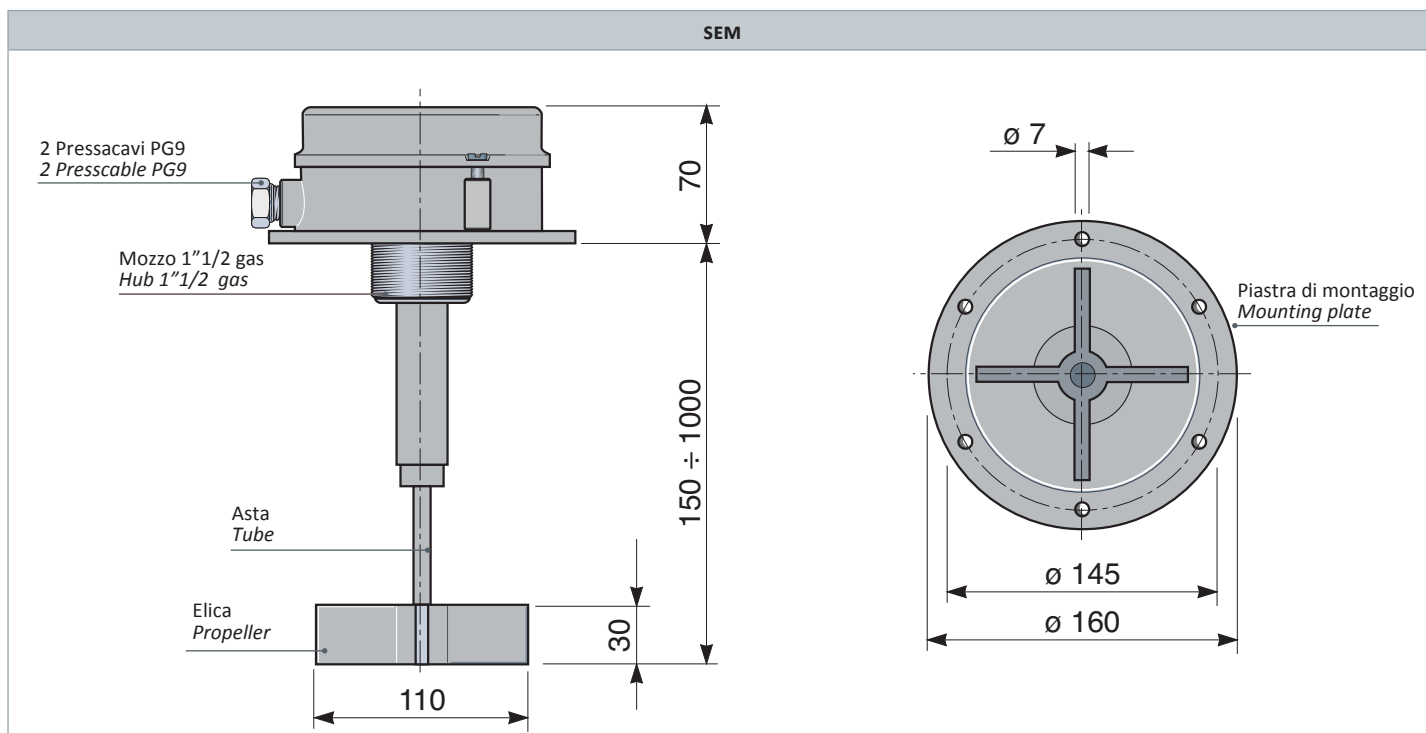
- **SEM standard**
- **SEM 1"1/2 GAS** with threaded hub
- **SEM 24VDC/S** with inverter board uses a synchronous AC motor (brushless) driven by an electronic board, integrated in the housing, which converts the tension from DC to AC. The use of a brushless motor solves the typical problem of DC motors which have a limited lifetime due to the wear on the brushes.

#### APPLICAZIONE - APPLICATION



- L'apparecchio viene applicato sulla parete esterna del contenitore lateralmente o in testa.
- Il materiale deve potersi muovere liberamente attorno all'elica, che non deve essere investita dal getto diretto del materiale: predisporre eventuali deflettori quando il peso sull'elica sia elevato (materiale ad alto peso specifico o soggetto a movimenti in blocco).
- Protezione accurata contro l'ingresso di polveri proveniente dal serbatoio.
- Il montaggio a mezzo flangia con 6 fori, o a richiesta con mozzo filettato 1"1/2 GAS.
- *The instrument is mounted on the external wall of the tank, on the side or on the top.*
- *The material should be free to move round the propeller, that should be not fouled by the material direct jet: so arrange baffles on the indicator when weight on propeller is high (high specific weight material or subject to move in block ones).*
- Accurated dust protection.
- 6 holes plate for assembly; with threaded boss 1"1/2 inch gas, supplied on request.

Contenitore - Case	alluminio (stagno, uso anche all'aperto) - <i>aluminium (waterproof, also for outdoor use)</i>
Grado di protezione - Protection degree	IP 65
Contatti elettrici - Electrical contacts	6A 250Vac - 3A 250Vdc
Materiale albero - Shaft material	acciaio inox su cuscinetti a sfera a tenuta stagna - <i>stainlesssteel on hermetic ball bearings</i>
Materiale elica - Propeller material	alluminio; acciaio inox (a richiesta) - <i>in aluminium; stainless steel (on request)</i>
Temperatura di funzionamento - Working temperature	-10°+60° C
Tensione di alimentazione - Power supply	24 - 115 - 230 Vca ±10% 50/60 Hz - 24 Vdc ±10%
Assorbimento - Absorbition	3 VA
Lunghezza asta - Shaft lenght "Standard"	15 - 30 - 50 - 70 - 100 cm
Bassa tensione - Low tension LVD	2014/35/UE
EMC	2014/30/UE

**ESEMPIO DI ORDINAZIONE - PART NR. CONFIGURATION****TIPO - TYPE****SEM****SEM 1"1/2 GAS** (mozzo filettato - *threaded hub*)**SEM 24CC/S** (inverter)**LUNGHEZZA ASTA - ROD LENGTH**cm **16, 30, 50, 70, 100****ALIMENTAZIONE - POWER SUPPLY****24 Vac, 110 Vac, 220 Vac****24 Vdc****VERSIONE IN INOX - STAINLESS STEEL VERSION** opzionale - optional**IN** elica in inox - *paddle in stainless steel***SEM 24CC/S****70****110Vac****IN**