

SEP



CONTROLLI DI LIVELLO AD ELICA PER MATERIALI IN POLVERE O GRANI
LEVEL CONTROLS PROPELLER FOR POWDERS OR GRANULARS
FÜLLSTANDSKONTROLLE MIT FLÜGEL FÜR MEDIEN

I segnalatori ad elica SEP 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 una paletta posta all'interno del serbatoio da controllare. La presenza di materiale attorno alla paletta ne frena la rotazione provocando lo scambio dei contatti di comando.

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. L'apparecchio viene applicato sulla parete esterna del contenitore lateralmente o in testa. Il materiale deve potersi muovere liberamente attorno alla paletta, che non deve essere investita dal getto diretto del materiale: predisporre eventuali deflettori sopra il segnalatore quando il peso sulla paletta sia elevato (materiale ad alto peso specifico o soggetto a movimenti in blocco).

➤ **Versione: SEP 24VCC/S con scheda inverter**, utilizza un motore sincrono in corrente alternate (senza spazzole) pilotato da una scheda elettronica integrata nel contenitore del segnalatore, che converte la tensione da continua ad alternate. 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 SEP 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. 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).

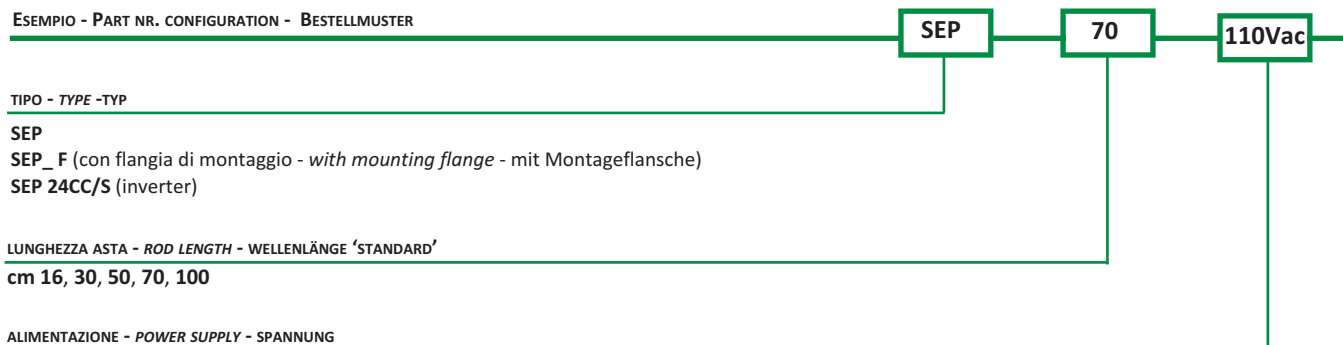
➤ **Version: SEP 24VDC/S with inverter board** uses a synchronous AC motor (brushless) driven by an electronic board, integrated in the housing, which converts the tension from DC to AC. The use of a brushless motor solves the typical problem of DC motors which have a limited lifetime due to the wear on the brushes.

Der SEP überwacht den Füllstand von pulver – oder körnerförmigen Material. Die Funktionsweise ist sehr einfach: ein 3-Watt-Synchronmotor dreht sich kontinuierlich langsam und bewegt einen Drehflügel. Sobald der Füllstand die Höhe des drehenden Drehflügels erreicht, wird durch das erhöhte Drehmoment ein Schaltkontakt ausgelöst. Ein weiterer Schaltkontakt unterbricht die Versorgungsspannung des Motors. Dadurch wird ein weiterer Kontakt freigegeben zur Schaltung eines optischen oder akustischen Signals zur Aktivierung von weiteren Steuersignalen, z.B. für Förderpumpen- schnecken, Personal usw. Die Füllstandsmelder werden in die Behälterwand eingebaut.

Der Füllstandsmelder, der für den MIN-Bereich eingesetzt wird, ist zusätzlich mit einer Schutzplatte zu versehen, damit nicht die komplette Last von Füllstoffen auf das Flügelrad drückt. Durch zu große Krafteinwirkung könnte das Flügelrad blockieren, was unbedingt zu vermeiden ist.

➤ **Ausführung: SEP 24VDC/S mit Inverter** verwendet einen Wechselstrom-Synchronmotor (brushless) gesteuert von elektronischen Board, im Gehäuse integriert, das die Spannung von Dauer- in Wechselstrom umwandelt. Verwendung von Brushless-Motor löst das typische Problem der DC-Motoren, die eine begrenzte Lebensdauer haben durch Bürsten-Verschleiss.

ESEMPIO - PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER



TIPO - TYPE -TYP

SEP
SEP_ F (con flangia di montaggio - with mounting flange - mit Montageflansche)
SEP 24CC/S (inverter)

LUNGHEZZA ASTA - ROD LENGTH - WELLENLÄNGE 'STANDARD'

cm 16, 30, 50, 70, 100

ALIMENTAZIONE - POWER SUPPLY - SPANNUNG

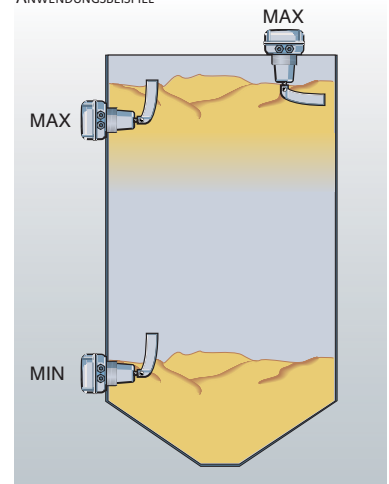
24 Vac, 110 Vac, 220 Vac
24 Vdc

- Il corpo dello strumento è in materiale plastico, atto ad impiego alimentare.
- L'esecuzione è stagna per funzionamento anche all'aperto.
- L'albero in acciaio inox è montato su cuscinetti a sfere a tenuta stagna.
- La paletta è in materiale plastico.
- Vite di regolazione della forza di pressione della molla .
- Mozzo filettato 2"1/2 pollici gas o a richiesta, con piastra di montaggio con 6 fori.
- L'asta (con albero portapaletta) lunga cm 16, 30, 50, 70, 100.

- Plastic case (for alimentary use), with 2 output presscables.
- Tight execution for working.
- The steel shaft is mounted on hermetic ball bearings.
- Plastic propeller.
- Adjustment screw of the spring strength.
- 6 holes plate for assembly or mounting plate, supplied on request.
- The shaft with propeller is 16, 30, 50, 70, 100 cm long.

- Plastikgehäuse (für Lebensmittelgebrauch) mit PG-Verschraubung.
- Die Ausführung ist abgedichtet, funktionstüchtig auch im Freien.
- Die Welle aus Inox - Stahl ist in zwei abgedichteten Kugellager montiert, Drehflügel ist aus Kunststoff.
- Regulierungsschraub.
- Montage: über 6-Loch Bestigungsplatte, oder auf Wunsch mit 2"1/2 Zoll Gas Gewinde.
- Drehflügelstab: Lieferbare Längen 16, 30, 50, 70, 100 cm.

ESEMPIO DI APPLICAZIONE - APPLICATION EXAMPLE
ANWENDUNGSBEISPIEL



Contenitore - Case - Gehäuse	materiale plastico - plastic case - Kunststoffgehäuse
Grado di protezione - Protection degree - Schutzart	IP 65
Contatti elettrici - Electrical contacts - Schaltkontakt	6A 250Vac - 3A 250Vdc
Temperatura di funzionamento - Working temperature - Arbeitstemperatur	-10°+60° C
Tensione di alimentazione - Power supply - Spannung	24 - 115 - 230 Vca ±10% 50/60 Hz - 24 Vdc ±10%
Assorbimento - Absorption - Aufnahme	3 VA
Lunghezza asta - Shaft length - Stablänge	15 - 30 - 50 - 70 - 100 cm
Compatibilità elettromagnetica - Electromagnetic compatibility	2004/108/EC

DIMENSIONI D'INGOMBRO - DIMENSIONS - ABMESSUNGEN

