



## LEVEL CONTROLS PROPELLER FOR POWDERS OR GRANULARS

### FÜLLSTANDSPRÜFER MIT FLÜGEL FÜR PULVER- ODER KORNFÖRMIGE MEDIEN

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 bridles 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.

Available versions:

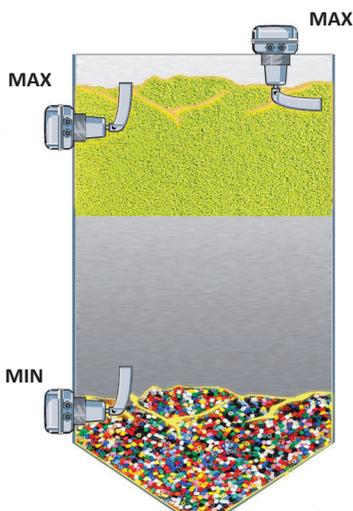
- **SEP** with threaded hub
- **SEP\_F** with mounting flange
- **SEP 24VDC/S** with inverter board uses a synchronous AC motor (brushless) driven by an electronic board, integrated in the housing, which converts the tension from DC to AC. The use of a brushless motor solves the typical problem of DC 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 Förderpumpenschnecken, Personal usw.*

Lieferbare Ausführungen:

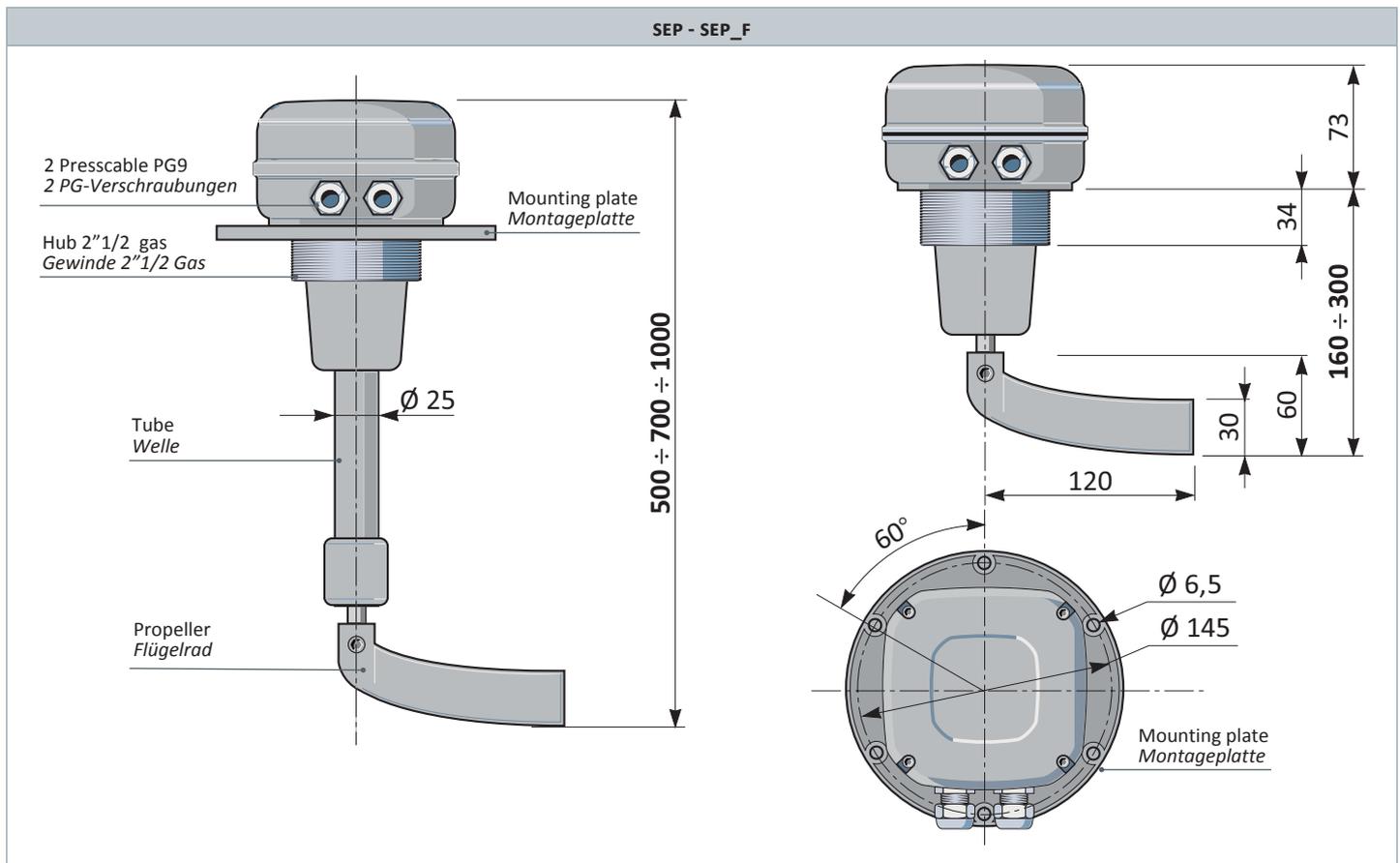
- **SEP** mit Gewinde-Schraube
- **SEP\_F** mit Montageplatte
- **SEP 24VDC/S** mit Inverter verwendet einen Wechselstrom-Synchronmotor (brushless) gesteuert von elektronischen Board, im Gehäuse integriert, das die Spannung von Dauer- in Wechselstrom umwandelt. Verwendung von Brushless-Motor löst das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

#### APPLICATION - ANWENDUNG



- 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).
- Adjustment screw of the spring strength.
- 6 holes plate for assembly or mounting plate, supplied on request.
- Die Füllstandsprüfer werden in die Behälterwand, seitlich oder oben, 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.
- Regulierungsschraub.
- Montage: über 6-Loch Bestigungsplatte, auf Wunsch lieferbar

Case and propeller - Gehäuse und Flügelrad	plastic case (food-processing industry) - Kunststoff (Nahrungsmittelindustrie)
Protection degree - Schutzart	IP 65 (also for outdoor application - auch für Außenanwendung)
Shaft material - Wellenmaterial	stainless-steel on hermetic ball bearings - Edelstahl auf dichte Kugellagerungen
Electrical contacts - Schaltkontakte	6A 250Vac - 3A 250Vdc
Working temperature - Arbeitstemperatur	-10°+60° C
Power supply - Spannung	24 - 115 - 230 Vca ±10% 50/60 Hz - 24 Vdc ±10%
Absorbtion - Aufnahme	3 VA
Shaft lenght - Wellenlänge "Standard"	15 - 30 - 50 - 70 - 100 cm
Low tension - Niederspannung LVD	2014/35/UE
EMC	2014/30/UE



**PART NR. CONFIGURATION - BESTELLMUSTER**

TYPE - TYP

SEP

SEP\_F (with mounting flange - mit Montageflansche)

SEP 24CC/S (inverter)

ROD LENGTH - WELLENLÄNGE

cm 16 - 30 - 50 - 70 - 100

POWER SUPPLY - SPANNUNG

24 Vac - 110 Vac - 220 Vac

24 Vdc

SEP

70

110Vac