

# Indicator - TMA - 1

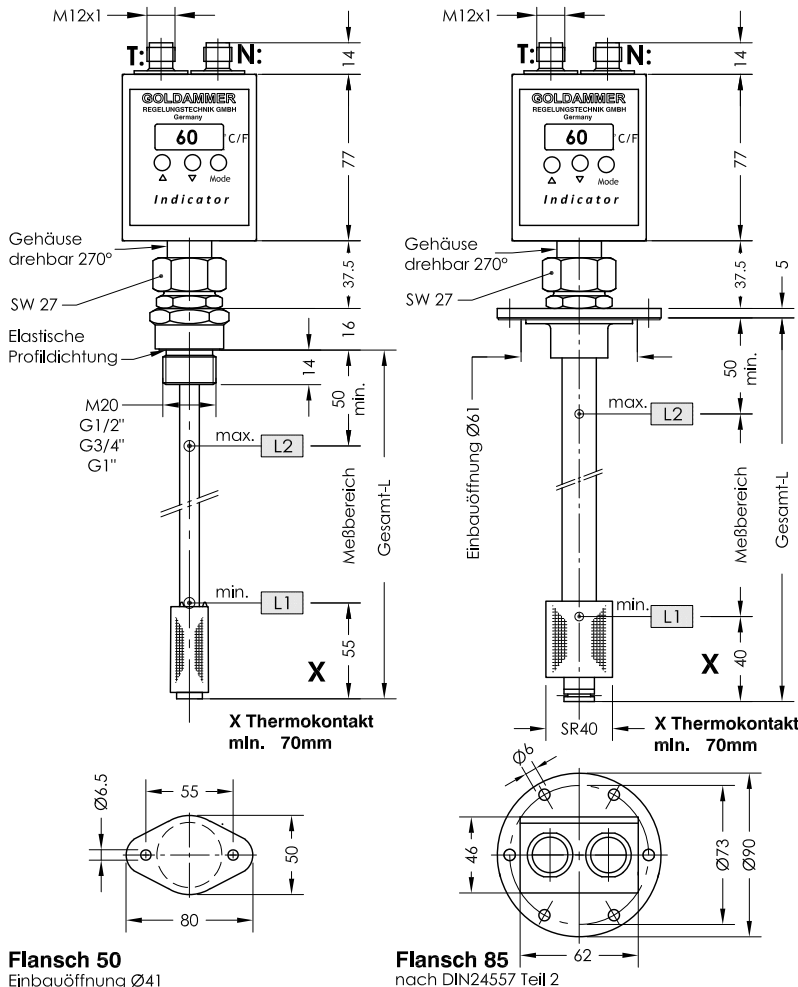
Niveau - Temperaturregler mit bistabilen Niveauekontakten

Temperaturanzeige und Ausgang 4-20mA

Optional PNP Temperatur Schaltausgänge

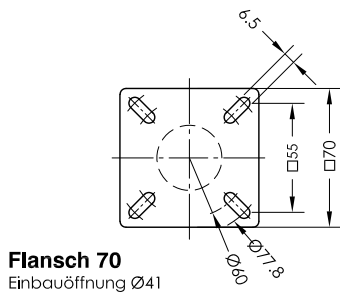
lfd.Nr. Datum

IND - D - 90 03/18



Flansch 50  
Einbauöffnung Ø41

Flansch 85  
nach DIN24557 Teil 2



Flansch 70  
Einbauöffnung Ø41

## Bestell-Beispiel

**NR85-TMA-1-SR40-L250-01-L1/200/S-2M12-T1-TF70Ö**

**Behälteranschluß:**  
M20 - SB17  
G1/2" - SB17  
G3/4" - SR23  
G1" - SR30  
NR50 - SR40  
NR70 - SR40  
NR85 - SR40

**Schwimmer-Typ**  
SB17  
SR23  
SR30  
SR40

**Niveauekontakt-Typ**  
01 = Fest-Einfach  
(max. L1-L3)  
OK = Kabellose Kontakte  
(max. L1+L2)  
M20, NR G1/2", G3/4"  
Nur Niveauekontakt-Typ 01

**Gesamt-Länge-L**  
Schaltrohr (mm)  
Standardlängen  
L=250 L=370  
L=500 L=800

**Temperaturausgang**  
T0  
T1  
T2  
T3

**Thermokontakt**  
TF10Ö  
TF40Ö  
TF50Ö  
TF60Ö (S)  
TF70Ö (S)  
TF80Ö (S)  
TF90Ö  
(Vorzugsweise Öffner)

## Niveauekontakt

Kontaktleiste  
Raster 10mm

Kabellose bistabile

Einfach-Kontaktpatrone OK-L2

Der Mindestabstand zwischen zwei Kontaktpatronen beträgt 50mm.

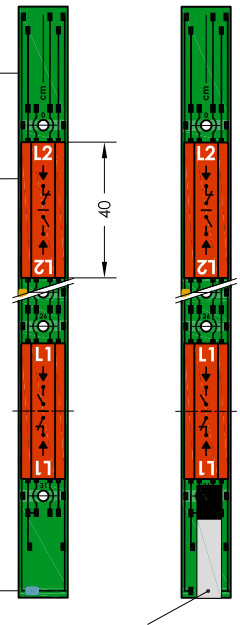
Die Öffner / Schließer-Funktion ist durch 180°-Drehung der Kontaktpatrone frei einstellbar.  
OK-L1

## Steckerbelegung

Pt100

**N:** 1 = Eingang L1 - L3  
4 = L1  
2 = L2  
5 = L3

**T:** 1 = +12-30V DC  
2 = Temperatur 4 - 20mA  
3 = GND - Anzele  
4 = Temperatur T1 PNP (TF)  
5 = Temperatur T2 PNP  
6 = Temperatur T3 PNP  
PNP Ausgänge frei programmierbar



## Beschreibung

Der Indicator TMA-1 ist ein berührungslos arbeitender Magnetschalter und dient zur Überwachung und Regelung von Flüssigkeitsständen und Temperaturen. Im Schaltrohr befinden sich bistabile Schutzgaskontakte. Wahlweise fest angeordnet oder als Kontaktpatrone. Bei festen Kontakten müssen die Kontaktabstände und deren Funktion angegeben werden. Kontaktpatronen können nachträglich in der Höhe verstellt werden. Die Funktion Öffner oder Schließer kann dabei durch 180° - Drehung der Patrone verändert werden. Der im Schwimmer eingebaute Permanentmagnet schaltet bei Änderung des Niveaus die Kontakte. Die Schaltdifferenz (Hysterese) beträgt 4 mm. Zur Temperaturüberwachung wird das, von einem im Schaltrohr montierten Pt100 Widerstand, abgegebene temperaturabhängige Signal mit dem eingebauten Meßumformer in eine temperaturlineare Stromänderung von 4-20mA umgeformt. Der Niveauregler ist bei nicht ansatzbildenden Medien wartungsfrei. Bei induktiven Verbrauchern ist eine Schutzschaltung vorzusehen (Freilaufdiode / RC-Glied). Die Temperaturanzeige erfolgt über eine Elektronik mit LED-Display, welches die aktuelle Anzeige signalisiert, wahlweise in °C oder °F. Das Gerät darf nur von Fachpersonal montiert werden.  
**Max. Viskosität ISO VG 68 / VG 100**

Andere Temperaturbereiche auf Anfrage.

## Technische Daten

**Schaltrohr**  
Behälteranschluß  
Nenndruck  
Gehäuse  
Medium  
Schwimmer  
Steckverbindung  
Betriebsspannung  
Niveauekontakte  
Anzeige  
Schaltstrom  
Bürde  
Meßbereich  
Einbaulage  
\*Thermokontakt  
\*Indicator

Messing max. L = 800mm  
Polyamid mit Flachdichtung  
Anschlußgewinde: Messing  
1 bar max  
PC, IP67  
80 °C /100°C max.  
Hart-PU  
Serie M12 IP67 - Gerätestecker  
12-30VDC  
bistabil Schließer/Öffner  
wahlweise fest oder einstellbar  
LED 3-stellig  
-10 bis 100°C (°F)  
Datenblatt IN - D - 003  
RB = U-12V  
20mA  
4-20 mA = 0 -100°C  
senkrecht ± 30°  
Blatt TR-D-507  
Blatt IND-D

Technische Daten



**GOLDAMMER**  
REGELUNGSTECHNIK GMBH

SCHÖLLERSHEIDER STR. 15  
POSTFACH 10 02 17  
D-40802 METTMANN

TELEFON 02104/12093  
TELEFAX 02104/12028

www.Goldammer-Regelungstechnik.com  
info@goldammer-regelungstechnik.com