

# Digitalthermometer Typ LILLY

Mit Anschlusskabel zum Temperaturofnehmer

**TDKCh 63**  
**TDKCh 100**

## Anwendung

Die batteriebetriebenen Digitalthermometer des Typs LILLY bestehen aus einem gut ablesbaren LC-Display und einem Platin-Widerstandsthermometer, die in einem robusten Thermometer Standardgehäuse aus Edelstahl verbaut sind. Sie können in denselben Bauformen (nach DIN EN 13 190) wie mechanische Thermometer gefertigt werden und eignen sich als Ersatz, wenn diese aufgrund von schwierigen Einbaubedingungen, Erschütterungen oder Genauigkeitsanforderungen an ihre Grenzen stoßen.

## Standardausführungen

### Messelement

Platin-Messwiderstand Pt1000 nach DIN EN 60 751

### Messbereiche

TDKCh 63		TDKCh 100	
Messbereich	Auflösung	Messbereich	Auflösung
-50,0 / +199,9 °C	0,1 K	-50,0 / +250,0 °C	0,1 K
-50 / +550 °C	1 K	-99,9 / +550,0 °C	0,1 K

### Umgebungstemperaturbereiche

Betrieb: -10 °C bis +60 °C  
Lagerung: -20 °C bis +70 °C

### Genauigkeit

Anzeige:  $\pm 0,3$  % v. E.  $\pm 1$  digit  
Sensor: Klasse B nach DIN EN 60 751 ( $\pm 0,3$  K bei 0 °C)

### Messrate

15 s

Anzeige	TDKCh 63	TDKCh 100
Display	LCD	LCD
Anzeige	3,5-stellig	4-stellig
Ziffernhöhe	10 mm	18 mm

Batterie	TDKCh 63	TDKCh 100
Lithiumbatterie (Li-SOCl <sub>2</sub> ) 3,6 V	½ AA, 1200 mAh	AA, 2600 mAh

Teil des Lieferumfangs, kundenseitig auswechselbar  
Lebensdauer je nach Einsatz ca. 5 – 7 Jahre

### Fehlerüberwachung

Batteriespannung, Sensor Kurzschluss, Sensorbruch

Fehlercodes:

ERR1 / LOBAT	Batteriespannung niedrig
ERR2	Sensor Kurzschluss oder Messbereich unterschritten
ERR3	Sensorbruch oder Messbereich überschritten

### Temperaturofnehmer

bis +250 °C Ausführung als Kabelfühler  
mit CrNi-Stahl Hülse aus 1.4571  
ab +250 °C Ausführung als Mantelwiderstandsthermometer  
max. stat. Betriebsdruck: 25 bar  
Fühlertypen: E1 oder E5  
Fühler-Ø dF: 6 mm  
Anschlusskabel: bis +180 °C aus Silikonkautschuk  
bis +250 °C aus PFA

### Gehäuse

mit Bajonetting, CrNi-Stahl 1.4301, mit Druckausgleichselement



### Nenngröße

63, 100 mm

### Schutzart (DIN EN 60 529)

IP65

### Sichtscheibe

Instrumentenglas

### Gehäusebauform

Verbindung zum Temperaturofnehmer:

- mit Anschlusskabel

Kabelaussgang:

- senkrecht nach unten
- rückseitig ausmittig (r)

Befestigungsvorrichtung:

- bei Kabelaussgang unten:
  - Befestigungsrand hinten (Rh)
  - Befestigungsvorrichtung für Messgerätehalter (Mgh)
- bei Kabelaussgang rückseitig ausmittig:
  - Befestigungsrand hinten (rRh)
  - Befestigungsrand vorne (rRf)

## Bestellangaben

siehe Seite 4

## Sonderausführungen und weitere Optionen

- andere Fühlertypen, z. B. mit Anschluss für Nahrungsmittel-/ Bio-/Pharmaindustrie
- spezielle Anschlusskabel nach Kundenanforderung
- Anlegefühler zur Temperaturmessung an Außenseiten von Behältern und Rohrwandungen
- andere Fühler-Ø, Anschlussgewinde und Werkstoffe auf Anfrage
- Gehäuseteile CrNi-Stahl 316L (1.4404) auf Anfrage
- Anschlusslage radial bei 3:00, 9:00, 12:00, andere auf Anfrage
- Einbaulage abweichend von senkrecht (90°)
- Robustausführung (IP68) komplett mit Polyurethan vergossen (nur NG 100)
- Kabel armiert mit Spiralschutzschlauch
- steckbares Kabel mit M 12x1 Steckverbinder

## Zubehör

- Schutzrohre, siehe Datenblatt 8.8110 ff.
- Klemmverschraubungen
- Messgerätehalter

**ARMANO**

ARMANO Messtechnik GmbH

Standort Beierfeld  
Am Gewerbehark 9 • 08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545  
mail@armano-beierfeld.com

Standort Wesel  
Manometerstraße 5 • 46487 Wesel-Ginderich  
Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035  
mail@armano-wesel.com

www.armano-messtechnik.de

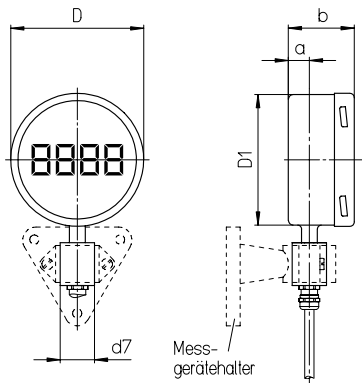
**8321**

11/18

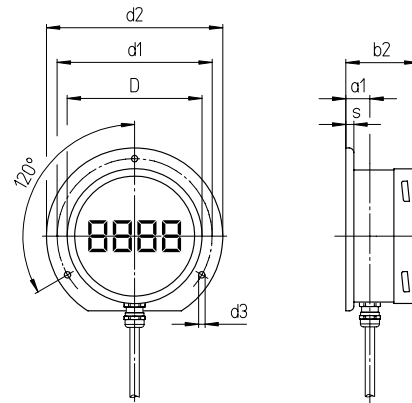
# Kabelausgang, Kennbuchstaben, Maße und Masse

## Kabelausgang senkrecht nach unten

Befestigungsvorrichtung für Messgerätehalter  
Kennbuchstaben: **Mgh**

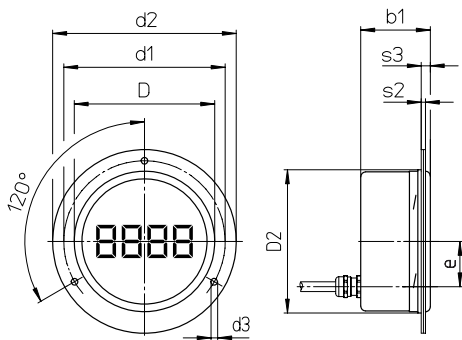


Befestigungsrand hinten  
Kennbuchstaben: **Rh**

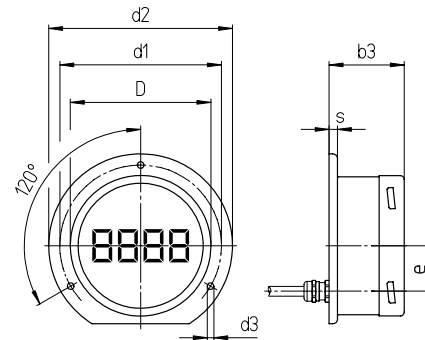


## Kabelausgang rückseitig ausmittigt

Befestigungsrand vorne  
Kennbuchstaben: **rFr**



Befestigungsrand hinten  
Kennbuchstaben: **rRh**



## Maße (mm) und Masse (kg)

NG	a	a1	b	b1	b2	b3	D	D1	D2	d1	d2	d3	d5	d7	s	s1	s2	s3	s5	Masse
63	12	15	39	39	42	42	64	62	66	75	85	3,6	M3	26	5	1	2	5,5	7	0,38
100	15	18,5	50	50	53,5	53,5	101	99	103	116	132	4,8	M4	26	6	1	2	5,5	7	0,6

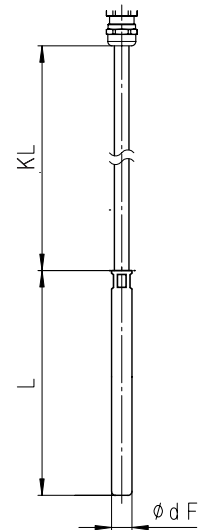
# Prozessanschlüsse

## Prozessanschluss

ohne Verschraubung, glatter Fühler

**Fühlertyp:** E1  
**Werkstoff Fühler:** 1.4571  
**Fühler-Ø dF:** 6 mm  
**Bestelllänge:** L, KL

**geeignete Schutzrohrtypen:** SK1 (8.8140)  
 (Datenblatt) SK2 (8.8141)



## Außengewinde/Klemmverschraubung

**Fühlertyp:** E5  
 (E1 mit Klemmverschraubung)  
**Werkstoff Fühler:** 1.4571  
**Fühler-Ø dF:** 6 mm  
**Bestelllänge:** L, KL

**geeignete Schutzrohrtypen:** SF4 (8.8110), SF4F (8.8112)  
 (Datenblatt) SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)

**Gewinde (Maße in mm):**

G	SW1	SW2	i	Lk
G 1/2 B	27	22	14	42
G 3/4 B	32	22	16	42
1/2" NPT	27	22	19	42
3/4" NPT	27	22	19	42
M20x1,5	27	22	14	42

