

# MTL661 und MTL662

## Ex i-Anzeiger

### schleifengespeist



MTL661 (Feldmontage) und MTL662 (Tafelbau) sind schleifengespeiste Ex i 4...20-Anzeiger. Sie erlauben eine Anzeige im Ex-Bereich, entweder schleifengespeist, oder von einem Strom aus dem sicheren Bereich angesteuert.

Die Konfiguration erfolgt durch die frontseitigen Schalter, die mit einem Passwort geschützt werden können. Messbereich, obere und untere Grenze, Position des Dezimalpunktes und Anzahl der dargestellten Stellen lassen sich unterhalb des Anzeigefeldes einstellen.



## Spezifikation

### Montageort nach Ex i-Vorschriften

Zone 0, IIC, T4 Ex-Bereich  
Div 1, Group A, Ex-Bereich

### Montageort nach US-Vorschriften

Div 2, Group A, Ex-Bereich

### Anzeige

6 x 17 mm Stellen (Prozesswert)  
11 x 8 mm Stellen (Prozesseinheiten, Strom)

### Spannungsabfall unter allen Bedingungen

<1 V, schleifengespeist

### Umgebungstemperatur

Betrieb: -20 bis +70 °C  
Lagerung: -30 bis +80 °C

### Feuchtigkeit

5-99 % relative Feuchte

### Signalbereich

4...20 mA

### maximaler Strom

200 mA maximal ohne Beschädigung

### Anzeigebereich

-999999 bis 999999 (konfigurierbar)  
Anzahl der Stellen hinter Dezimalpunkt einstellbar

### Nullpunkt und Spanne

Einstellung: beliebig im gesamten Bereich

### Anzeigeart

Normal oder invertierend: konfigurierbar

### Anzeige bei Bereichsüberschreitung

"RANGE ERROR", wenn Strom zwischen 3,5 und 3,75 mA  
"9999999 RANGE ERROR", wenn Strom >22 mA

### Betriebsarten

Linear oder radizierend, durch Software einstellbar

### Genauigkeit bei 20 °C

± 0,01 mA

### Auswirkung der Temperatur auf Genauigkeit

Nullpunkt: ± 0,0025 % auf Spanne / °C  
Spanne: ± 0,01 % auf Spanne / °C

### Welligkeit von Restwelligkeit

<0,01 mA Fehler bei 1 mA Spitze-Spitze und 50 Hz

### Sicherheitsbeschreibung

Die Eingangsschaltung des Anzeigers ist so ausgelegt, dass er die Eigensicherheit des angeschlossenen Kreises nicht verändert. (In den USA sind diese Anwendungen durch das Entity-Konzept abgedeckt.)

Der Eingangskreis (Klemmen 4, 5) in Schutzart Eigensicherheit EEx ia IIC, mit den Höchstparametern:  $U_i=30$  V,  $I_i=200$  mA,  $P_i=1,2$  W,  $C_i=0$  nF,  $L_i=0$  mH darf nur an bescheinigte eigensichere Kreise angeschlossen werden, die diese Werte nicht überschreiten.

### Abmessungen

B x H x T = 130 x 114 x 52 mm (T=44 mm für MTL662)  
Tafelausschnitt B x H = 115 mm x 96 mm

### Gehäuse

IP67 Aluminium für Feldmontage  
ABS-Kunststoff optional verfügbar als Modell MTL661-ABS

### Kabeleinführungen

2 x M20-Innengewinde nur bei MTL661

### Gewicht

MTL661 – 825 g  
MTL662 – 425 g

### Bescheinigungen

EN50020:2002  
Gruppe II, Kategorie 1GD EEx ia IIC T4, T<sub>Umg</sub> = -20 °C bis +70 °C. (Die maximale Gehäusetemperatur von T<sub>100</sub> °C bezieht sich auf eine Umgebungstemperatur von 70 °C – Staub-Atmosphäre.)



MTL Instruments GmbH  
An der Gumpesbrücke 17  
D-41564 Kaarst  
www.MTL.de, info@MTL.de



**MTL Instruments GmbH**  
**An der Gumpesbrücke 17**  
**D-41564 Kaarst**

**[www.MTL.de](http://www.MTL.de), [info@MTL.de](mailto:info@MTL.de)**

**November 2005**