



LDL 700



**Mehrkanal-Prozessanzeige TFT
mit Schalt- und
Analogausgängen
sowie Datenlogger**

Funktionsumfang Standard

- ▶ Belegung von max. 60 Kanälen durch Eingänge, Ausgänge, mathematische / logische Funktionen, Regler, Profile oder virtuelle Ausgänge
- ▶ Zuordnung der belegten Kanäle in 10 Gruppen (max. 6 Kanäle pro Gruppe)
- ▶ Verknüpfung von Kanälen durch mathematische / logische Funktionen
- ▶ 8 integrierte PD-/PI-/PID-Regler

Datenlogger

- ▶ Messwerterfassung von max. 60 Kanälen
- ▶ frei wählbare Messrate (max. 10 Hz)
- ▶ umfangreiche Triggerfunktionen
- ▶ interner Speicher 1,5 GB

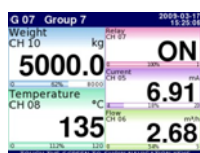
Produktmerkmale

- ▶ grafikfähiger TFT-Monitor, Touchscreen
- ▶ 3 frei bestückbare Slots, 16 verschiedene Eingangs- / Ausgangsmodule
- ▶ Messumformerspeisung 24 V_{DC}
- ▶ Kommunikationsschnittstellen: RS-485 (Modbus RTU) Master / Slave, USB-Host-Port, USB-Geräteanschluss
- ▶ Fronttafelgehäuse 96 x 96 mm

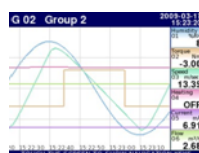
Optionale Ausführungen

- ▶ Kommunikationsschnittstellen: 2 x RS-485, 1 x RS-232, 2 x USB-Host-Port, Ethernet 10 MB, RJ-45

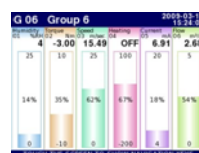
Anzeigemodi



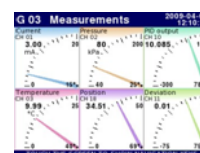
- ▶ Darstellung der Kanäle der einzelnen Gruppen mit Einheiten, Bargraph und skalierten sowie normierten Messwerten



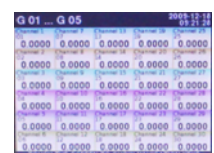
- ▶ horizontale oder vertikale Online-Verlaufsdarstellung der Kanäle einer Gruppe im Diagramm mit Einheiten und skalierten Messwerten



- ▶ horizontale und vertikale Bargraph-Darstellung der Kanäle einer Gruppe mit Einheiten und skalierten sowie normierten Messwerten

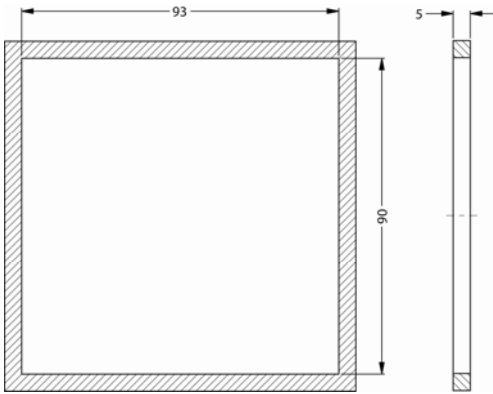
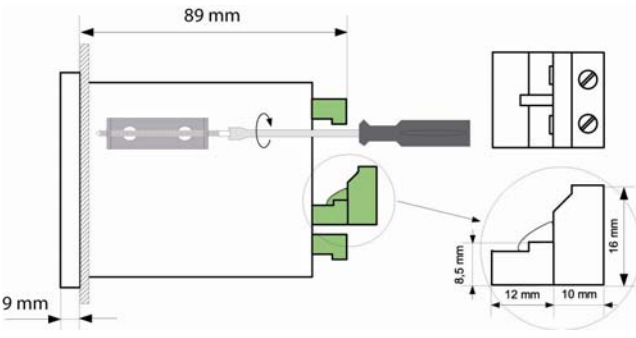


- ▶ Darstellung der Kanäle der einzelnen Gruppen als Zeigerinstrument mit Einheiten und skalierten sowie normierten Messwerten



- ▶ gleichzeitige Darstellung von max. 5 Gruppen bzw. 30 Kanälen mit Einheiten und skalierten Messwerten

Versorgung		
Betriebsspannung	Standard: 85 ... 260 V _{AC} / V _{DC} optional: 19 ... 50 V _{DC} / 16 ... 35 V _{AC}	
Leistungsaufnahme	15 VA, max. 20 VA	
Signaleingang / -ausgang		
Slot A		
Eingangsmodule	U14 U18 D08 D16 U16 I16 RT4 TC4 TC8 UN4	4 x 0 ... 10 V + 4 x 0 ... 20 mA 8 x 0 ... 10 V + 8 x 0 ... 20 mA 8 x 0 ... 30 V, binär 16 x 0 ... 30 V, binär 16 x 0 ... 10 V 16 x 0 ... 20 mA 4 x PT100 / PT500 / PT1000 4 x Thermoelement (J, K, S, T, N, R, B, E) 8 x Thermoelement (J, K, S, T, N, R, B, E) 4 x Universaleingang (0 ... 10 V / 0 ... 20 mA / PTxxx / Thermoelement)
Slot B		
Eingangsmodule	U14 U18 D08 D16 U16 I16 RT4 TC4 TC8 UN4	4 x 0 ... 10 V + 4 x 0 ... 20 mA 8 x 0 ... 10 V + 8 x 0 ... 20 mA 8 x 0 ... 30 V, binär 16 x 0 ... 30 V, binär 16 x 0 ... 10 V 16 x 0 ... 20 mA 4 x PT100 / PT500 / PT1000 4 x Thermoelement (J, K, S, T, N, R, B, E) 8 x Thermoelement (J, K, S, T, N, R, B, E) 4 x Universaleingang (0 ... 10 V / 0 ... 20 mA / PTxxx / Thermoelement)
Ausgangsmodule	R81 I02 I04	8 Relais (max. 1 A, 250 V) 2 passive Analogausgänge 4 ... 20 mA 4 passive Analogausgänge 4 ... 20 mA
Slot C		
Eingangsmodule	U14 U18 D08 D16 U16 I16 RT4 TC4 TC8 UN4	4 x 0 ... 10 V + 4 x 0 ... 20 mA 8 x 0 ... 10 V + 8 x 0 ... 20 mA 8 x 0 ... 30 V, binär 16 x 0 ... 30 V, binär 16 x 0 ... 10 V 16 x 0 ... 20 mA 4 x PT100 / PT500 / PT1000 4 x Thermoelement (J, K, S, T, N, R, B, E) 8 x Thermoelement (J, K, S, T, N, R, B, E) 4 x Universaleingang (0 ... 10 V / 0 ... 20 mA / PTxxx / Thermoelement)
Ausgangsmodule	R81 R45 S08 S16 I02 I04	8 Relais (max. 1 A, 250 V) 4 Relais (max. 5 A, 250 V) 8 Halbleiterrelais (max. 100 mA, 15 V) 16 Halbleiterrelais (max. 100 mA, 15 V) 2 passive Analogausgänge 4 ... 20 mA 4 passive Analogausgänge 4 ... 20 mA
Messumformerspeisung		
DC	24 V _{DC} ± 5%, max. 200 mA	
Kommunikation / Signalverhalten		
Kommunikationsschnittstelle	Standard: RS-485 (Modbus RTU), Master / Slave USB Host (an der Rückwand / frontseitig), USB-Gerät optional: 3 x RS-485/RS-232, Master / Slave 2 x USB Host, 1 x USB Gerät, 1 x Ethernet 10 MB	
Schutzart		
Version ohne / mit USB-port	Standard: IP 65 (Frontfolie) optional: IP 42 (mit abschließbarer Front)	
Temperatureinsatzbereiche		
Betriebstemperatur	0 ... 60 °C	
Lagertemperatur	-10 ... 70 °C	
Elektrische Schutzmaßnahmen		
Elektrische Sicherheit	EN 61010-1	
EMV	EN 61326	

Sonstiges	
Display	TFT, 3,5", Touchscreen, grafikfähig, farbig (16 bit), 320 x 240 Pixel
Gehäuseabmessungen	96 x 96 x 100mm
Gehäuse	Fronttafelmontage
Gehäusematerial	NORYL-GFN2S E1
Erweiterte Funktionen	
Programmierbare Unter- / Überschreitungsmeldungen	
Programmierbarer Anzeigenfilter	
Mehrsprachige Menüführung	
Integrierte Datums- und Zeitanzeige	
Benutzerdefinierte / zeitgesteuerte Profile	
Kontrast und Helligkeit der Anzeige einstellbar	
Akustische Signalisierung von Alarmzuständen	
Bildschirmschoner	
Umfangreicher Passwortschutz	
Daten- und Konfigurationsübertragung über USB-Stick / Ethernet	
Mechanische Anschlüsse (in mm)	
	
Schalttafelanschluss Bemaßung	
	
Montage und Klemmenmasse	

Zubehör-Artikel		
Lizenzschlüssel für Datenlogger-Funktion	Artikel-Nr. LDL-LK-700	Berechtigt zur Aktivierung der Messwerterfassung für max. 60 Kanäle. Für ein nachträgliches Freischalten der Funktion bereits gelieferter LDL 700 ist die Angabe der Seriennummer nötig.
Software DAQ-Manager	 Artikel-Nr. LDL-SW-DAQ	Programm für die Darstellung (Tabelle oder Verlauf), Archivierung, Auswertung und Export von aufgezeichneten Daten des LDL 700 mit aktivierter Messwerterfassung. Die Daten werden über USB-Wechseldatenträger oder Ethernet importiert. Der Export der Daten erfolgt im CSV-Format.
Software SimCorder	 Artikel-Nr. LDL-SW-SIM	Programm für die Darstellung (Tabelle oder Verlauf), Archivierung, Auswertung und Export von aktuellen Messwerten des LDL 700 mit / ohne aktivierter Messwerterfassung. Die Datenübertragung erfolgt über die RS-485 Schnittstelle (max. 16 Kanäle). Der Export der Daten erfolgt im TXT-Format.
Verschließbare, transparente Tür	 Artikel-Nr. LDL-Z900002	Verhindert Beschädigungen des Displays und erhöht den Zugriffsschutz.
Mini USB Stick 2 GB	 Artikel-Nr. LDL-Z900003	Ermöglicht die Daten- und Konfigurationsübertragung zwischen PC und LDL 700 (auch mit montierter Tür).
Converter RS-485 / USB	 Artikel-Nr. LDW-CM-1	Ermöglicht die Verbindung des LDL 700 mit einem PC mit USB Schnittstelle.
Converter RS-485 / RS-232	 Artikel-Nr. LDW-CM-2	Ermöglicht die Verbindung des LDL 700 mit einem PC mit RS-232 Schnittstelle.