

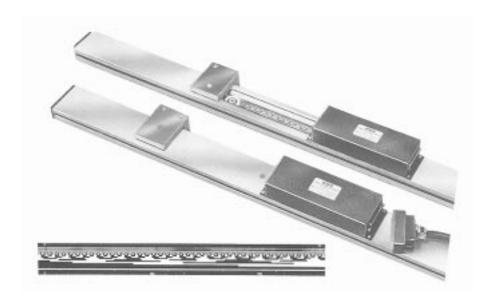
# Digitaler Wegaufnehmer Modell LC 57

**LC** 10172 AD

07 / 96

- Ausgabecode Gray, Binär oder BCD
- Meßbereich von 100 bis 1500 mm
- Auflösung 0,1 mm

- Paralleler Ausgang
- **Permanent-magnetischer Mitnehmer**
- Schutzart IP 65



#### **Aufbau**

Die Wegaufnehmer bestehen aus einem allseitig geschlossenen Leichtmetallgehäuse mit rechteckigem Querschnitt, in dem ein Code-Maßstab aus formbeständigem Kunststoff elektro-optisch ausgelesen wird. Der Code-Maßstab wird durch einen extern angeordneten Permanentmagneten als Mitnehmer durch einen Lesekopf gezogen. Der Lesekopf ist fest mit dem Gehäuse verbunden und enthält neben der elektro-optischen Leseeinrichtung die erforderliche elektronische Schaltung in CMOS-Technik zur Signalaufbe-

### **Elektrische Daten**

100 mm bis 1500 mm ■ Meßhübe : in Stufen von 100 mm

Auflösung: 0.1 mm Lesegeschwindigkeit: 2 m/s max. ■ Hysterese : 0.1 mm ■ Linearität : ≤ 0.05 %

■ Betriebsspannungs-

bereich U<sub>R</sub>: + 10 V bis + 24 VDC

■ Betriebsstrom I<sub>B</sub>: ca. 400 mA

■ Ausgabecode: Gray-, Binär-, BCD-Code A = Open Collector Ausgänge: B = Open Collector Darlington

C = Open Emitter TTL - kompatibel (Low-Pegel) Darlington ■ Codeverlauf : Steigend oder fallend (siehe Seite 2)

Ausgänge gesperrt ab 12 V bis ■ Enable: 24 V, aktiv bei kleiner 6V oder (s. Timing-Diagramm) offen (Signaleingang E1).

Ausgänge gespeichert ab 12 V ■ Latch: (s. Timing-Diagramm) bis 24 V, nicht gespeichert bei kleiner 6 V oder offen

(Signaleingang E1).

reitung und Codewandlung, sowie die Ausgangsstufen. Der elektrische Anschluß erfolgt über einen 25 poligen Stecker am Lesekopf.

Der beschriebene Aufbau erlaubt den Einsatz des Wegaufnehmers unter rauhen, besonders staubhaltigen Industriebedingungen. Die Verwendung des Gray-Codes auf dem Maßstab und eine Selbstüberwachung durch Parity-Kontrolle gewährleisten eine zuverlässige Informationsausgabe.

Bei Fehllesung schaltet Aus-■ Parity Alarm:

gang A bzw. B nach Log 1, Ausgang C nach Log 0.

In der Null-Position zusätz-Null-Marke zur Justage :

> liches Signal von 0,1 mm. (Signalpegel entsprechend

Ausgangssignal)

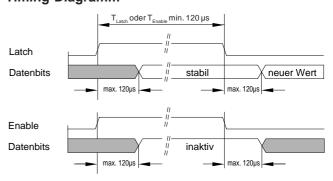
Richtungssignal: Log 1 = Bewegung in Richtung

Lesekopf. (Option)

Log 0 = Gegenrichtung (auf

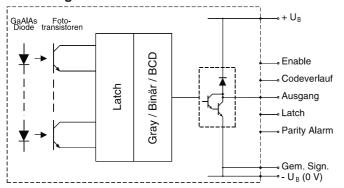
Wunsch umgekehrt).

# **Timing-Diagramm**

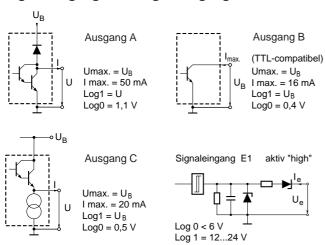




### **Blockdiagramm**



## Signalausgänge und Signaleingang



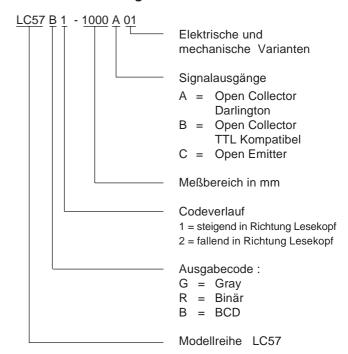
## Umgebungsdaten

■ Arbeitstemperaturbereich: 0 °C bis + 60 °C
■ Lagertemperaturbereich: -20 °C bis +80 °C

Ausdehnungskoeffizient: 1,8 x 10<sup>-5</sup> /K
 Schutzart (DIN 40 050): IP 65
 Masse: ca. 1000 g

+ 250 g je 100 mm Meßhub

## Bestellbezeichnung



#### Maße in mm

