

# Funkdatenlogger

## HD35EDH

## HD35EDGH



- Funkdatenlogger mit drei Anschlussleisten-Eingängen für Standardsensoren

### Merkmale

Funkdatenlogger mit drei Anschlussleisten-Eingänge für die Verbindung von Messumformern mit 4÷20 mA, 0÷1 V oder 0÷50 mV Ausgang, Pt100/Pt1000 Sensoren, K, J, T, N, E Thermoelementen, Sensoren mit spannungsfreiem Kontakt-Ausgang (max. ein Sensor) und potentiometrischen Sensoren.

Grafische LCD-Anzeige (nur mit Option G). Die Daten werden im internen Speicher abgelegt (von 36,000 bis 68,000 Werte abhängig von der Zahl und der Typen der angeschlossenen Sensoren) und automatisch in regelmäßigen Intervallen oder bei Bedarf an die Zentraleinheit übertragen.

Akustischer Alarm mit internem Summer. Konfiguration mit HD35AP-S Software oder mit der Fronttastatur am Gerät (nur bei Versionen mit LCD). Spannungsversorgung durch die interne Batterie. Wandmontage möglich (unter Verwendung der mitgelieferten Halterung), feste Installation möglich (Halterung optional).

### Technische Daten

#### Pt100/Pt1000

Messbereich	: -200...+650 °C
Auflösung	: 0.1 °C
Genauigkeit	: ± 0.1 °C (ohne Sensorfehler)
Sensor Koeffizient	: α=0.00385 °C <sup>-1</sup>
Verbindung	: 2, 3 oder 4 Leiter

#### Thermoelement

Thermoelement-Typ : K, J, T, N, E (Eingänge nicht isoliert, **Gebrauch von Thermoelementen mit isoliertem Übergang**)

Messbereich	: K: -200...+1370 °C J: -100...+750 °C E: -200...+750 °C T: -200...+400 °C N: -200...+1300 °C
Auflösung	: 0.1 °C
Genauigkeit (ohne Sensorfehler)	: K: ± 0.1°C (< 600°C) E: ± 0.1°C (< 300°C) ± 0.2°C (> 600°C) ± 0.2°C (> 300°C) N: ± 0.1°C (< 600°C) J: ± 0.1°C ± 0.2°C (> 600°C) T: ± 0.1°C

#### Eingang 0/4...20mA

Shunt-Widerstand	: Intern (50 Ω)
Auflösung	: 16 bit
Genauigkeit	: ± 2 μA

#### Eingang 0...50mV/1V

Eingang Widerstand	: 100 MΩ
Auflösung	: 16 bit
Genauigkeit	: ± 0.01% f.s.

#### Spannungsfreier Kontakt

Schaltfrequenz	: 50 Hz max.
Nachhaltezeit	: 10 ms min.

#### Potentiometer

Wert	: Typisch 10 kΩ
Auflösung	: 16 bit
Genauigkeit	: ± 0.01% f.s.

#### Gerät

Übertragungsfrequenz	: Werksseitig konfigurierbar: 868 MHz, 902-928 MHz, 915-928 MHz, 921-928 MHz oder 915,9-929,7 MHz abhängig von der im Einsatzland verwendeten Frequenz
Übertragungsreichweite	: 300 m (E, J)/ 180 m (U) bei freier Sicht (kann sich durch Hindernisse oder atmosphärische Störungen reduzieren)
Loggingintervall	: 5, 10, 15, 30 s / 1, 2, 5, 10, 15, 30, 60 min
Spannungsversorgung	: <b>Nicht wiederaufladbare interne Lithium-Thionylchlorid (Li-SOCl<sub>2</sub>) Batterie</b> , 3.6 V, AA Format, 2-poliger Molex 5264 Verbinder
Batterielebensdauer	: 2 Jahre typ. (ohne Repeater, Messintervall 10 s und Aufzeichnungsintervall 30 s)
Betriebsbedingungen	: -10...+70 °C / 0...85 % rF nicht kondensierend
Abmessungen	: 135 x 110 x 33 mm
Gewicht	: ca. 200 g
Gehäuse	: LURAN® S 777K

## Produktinformation

## Funkdatenlogger

### Sensoren

**TP35.1...:** Edelstahl Temperatursensor. 3-Leiter 1/3 DIN Pt1000 Sensor. Betriebstemperatur: -50...+105 °C.  
 Abmessungen: Ø 6 x 50 mm. Kabelende mit freien Leitern.



**TP35.2...:** thermoplastischer Gummi-Temperatursensor. 3-Leiter 1/3 DIN Pt1000 Sensor. Betriebstemperatur: 0...+70 °C.  
 Abmessungen Ø 5 x 20 mm. Kabelende mit freien Leitern.



**TP35.4...:** Edelstahl Temperatursensor. 4-Leiter 1/3 DIN Pt100 Sensor. Betriebstemperatur: 50...+105 °C.  
 Abmessungen: Ø 6 x 50 mm. Kabelende mit freien Leitern.



**TP35.5...:** Edelstahl-Einstich-Temperatursensor. 3-Leiter 1/3 DIN Pt1000 Sensor. Betriebstemperatur: -40...+300 °C.  
 Abmessungen: Ø 4 x 100 mm. Kabelende mit freien Leitern.



**TP35K6.5:** Edelstahl Temperatursensor. K-type Thermoelement Sensor mit isoliertem Übergang. Betriebstemperatur: 50...+750 °C. Kabellänge 5 m. Kabelende mit freien Leitern.



### Bestellschlüssel Sensoren

TP35.1. - <sup>1.</sup> - <sup>2.</sup>

1.	Kabellänge
0	Kabel 2 m
1	Kabel 5 m
2	Kabel 10 m

TP35.2. - <sup>1.</sup> /C

1.	Kabellänge
0	Kabel 3 m
1	Kabel 5 m

TP35.4. - <sup>1.</sup> /C

1.	Kabellänge
0	Kabel 3 m
1	Kabel 5 m
2	Kabel 10 m

TP35.5. - <sup>1.</sup> /C

1.	Kabellänge
0	Kabel 3 m
1	Kabel 5 m

### Bestellschlüssel

HD35ED - <sup>1.</sup> H. <sup>2.</sup>

1.	LCD
0	ohne LCD
L	mit LCD
2.	Funkfrequenz
J	915.9-929.7 MHz (Japan)
E	868 MHz (Europa)
U	902-928 MHz (U.S.A. und Kanada) reduzierbar bis 915-928 MHz (Australien) oder 921-928 MHz (Neuseeland)

**Produktinformation**

**Kalibrieren und Prüfen**

**TAB. 3: Anzahl der Datenlogger im System abhängig vom Datenübertragungsintervall**

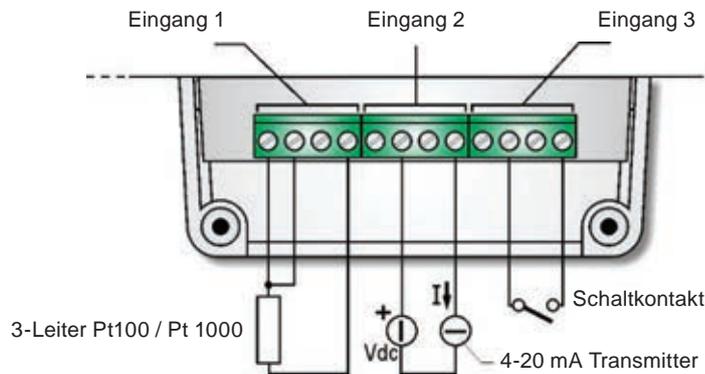
Datenübertragungsintervall	Von der Basis verwaltbare Anzahl der Datenlogger	Datenübertragungsintervall	Von der Basis verwaltbare Anzahl der Datenlogger
1 s	12	10 s	120
2 s	24	15 s	180
5 s	60	> 30 s	254

Tabelle 3 bezieht sich auf den Fall einer direkten Kommunikation zwischen Basiseinheit und Datenlogger (1 „Hop“). Falls Repeater im Netz vorhanden sind, benötigt die Übertragung mehr Zeit und die maximale Anzahl der verwaltbaren Datenlogger kann geringer sein als in Tabelle 3 aufgeführt.

Die Anzahl der Geräte im System (Access Point + Repeater + Datenlogger) sollte 255 nicht übersteigen.

**Schraubklemmen im Modell HD35EDH**

Das Modell HD35EDH ist mit 3 Anschlüssen mit Schraubklemmen ausgestattet. Jeder Eingang kann für folgende Eingangsgrößen konfiguriert werden: Pt100/Pt1000, Thermoelement, 0/4..20 mA (interner Shuntwiderstand), 0...50 mV, 0...1 V, 0...10 V oder Potenziometer. Eingang 3 kann auch als Zähleingang konfiguriert werden. (Zählen von Schaltvorgängen eines potentialfreien Kontakts).



**Beispiel einer Eingangskonfiguration am HD35EDH**