



# **CIT 400**

**Prozessanzeige** mit Schaltausgängen und Analogausgang

## **Funktionsumfang**

- frei skalierbare Anzeige
- Linearisierung über max. 32 frei wählbare Stützstellen
- Schaltmodusverzögerung der Relaisein- und ausgänge, Kalibrierung parametrierbar
- Simulations-/Testmodus

### **Produktmerkmale**

- Eingangssignal: 4 ... 20 mA
- 4-stellige LED-Anzeige
- Gehäusevariante: Fronttafel oder Hutschiene
- 2 oder 4 Grenzwertrelais und 1 Störmelderelais (Alarm)
- skalierbarer Analogausgang

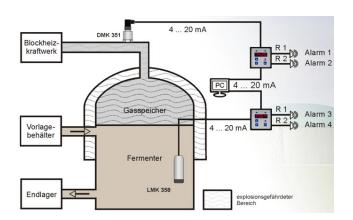
#### Optionale Ausführungen

- Versorgungsspannung 230 VAC
- Ex-Zulassung

## **Typische Anwendung**



Druck- und Füllstandsüberwachung in Biogasanlagen











Prozesstransmitter Technische Daten

Signalausgang				
Ausgangssignal, zul. Bürde	0/4 20 mA, max. 500 Ω, galvanisch isoliert			
Signaleingang	-			
2-/ 3-Leiter-System	4 20 mA (im Fronttafelgehäuse nur 2-Leiter-S	ystem)		
Bürde	$R_i$ = 50 Ω; Eingangsstrom bis max. 75 mA ohne I	Beschädigung; Schutz über Poly-Switch		
Hilfsenergie				
Versorgungsspannung	Standard: 230 V <sub>AC</sub> , 50/60 Hz	andere auf Anfrage		
AC-Gerät	Ex-Ausführung (optional): 100 240 V <sub>AC</sub> , 50/6			
Versorgungsspannung DC-Gerät	Standard: 24 $V_{DC} \pm 10 \%$ Ex-Ausführung (optional): 18 36 $V_{DC}$	andere auf Anfrage		
Leistungsaufnahme	Standard: ca. 4 VA	optional: ca. 6 VA		
Schaltausgänge / Alarm-Relais				
Schaltausgänge	Standard: 2 unabhängige Relais-Ausgänge (po optional: 4 unabhängige Relais-Ausgänge (po			
Alarm-Relais	1 Relais-Ausgang (potentialfreier Wechsler-Konta	1 Relais-Ausgang (potentialfreier Wechsler-Kontakt bei Hutschienengehäuse; potentialfreier Schließer-Kontakt bei Fronttafelgehäuse); gemeldet wird Leitungsbruch und Überstrom		
Schaltspannung	max. 230 V <sub>AC</sub>			
Schaltstrom	max. 5 A (cos φ 0,9)			
Sensorversorgung				
DC-Gerät	U <sub>B</sub> – 3 V	Ev Ausführung (entional): es 44.5.1/ \$204		
AC-Gerät	ca. 14 V @ 20 mA; ca. 20,5 V @ 4 mA	Ex-Ausführung (optional): ca. 14,5 V @ 20 mA		
Sensorstrombegrenzung				
Standard	ca. 32 mA			
Ex-Ausführung (optional)	lineare Begrenzung, elektronische Begrenzung c	a. 37 mA		
Elektrische Schutzmaßnahmen				
Kurzschlussfestigkeit	permanent - galvanische Isolation des Ausgangs	vom Messkreis und der Versorgung		
Verpolschutz	DC-Gerät: bei vertauschten Anschlüssen keine S			
EMV	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 6132	26		
Elektrischer Anschluss				
Standard	über fest angebrachte Schraubklemmen; Klemmb	pereich 2,5 mm <sup>2</sup>		
Gehäuse				
	Fronttafelgehäuse	Hutschienengehäuse		
Werkstoff	Fronttafelgehäuse Noryl	Hutschienengehäuse ABS		
Werkstoff Schutzart				
Schutzart	Noryl	ABS Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20		
Schutzart	Noryl  Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20	ABS Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20		
Schutzart I IP 65 kann kundenseitig durch eine zu	Noryl  Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20	ABS Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20 htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)		
Schutzart IP 65 kann kundenseitig durch eine zu <b>Sonstiges</b>	Noryl Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich 4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm;	ABS Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20 htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)		
Schutzart I IP 65 kann kundenseitig durch eine zu <b>Sonstiges</b> Display	Noryl Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich 4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün	ABS Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20 htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)		
Schutzart IP 65 kann kundenseitig durch eine zu <b>Sonstiges</b> Display LEDs	Noryl Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich 4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g	ABS Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20 htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu  Sonstiges  Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich	Noryl Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich 4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C	ABS Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20 htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich) b ± 1 Digit		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu Sonstiges Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich Gewicht CE-Konformität	Noryl Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich 4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g	ABS  Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20  htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)  6 ± 1 Digit  DC-Ausführung: ca. 300 g		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu Sonstiges Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich Gewicht CE-Konformität	Noryl Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich  4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g EMV-Richtlinie: 2014/30/EU  ur in Kombination mit 2 Schaltausgängen und 1  IBExU05 ATEX 1097 X II (1)G [Ex ia Ga] III	ABS  Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20  htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)  b ± 1 Digit  DC-Ausführung: ca. 300 g  Alarm-Relais  C II (1)D [Ex ia Da] IIIC		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu Sonstiges Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich Gewicht CE-Konformität  Explosionsschutz (optional) – ne	Noryl  Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich  4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g EMV-Richtlinie: 2014/30/EU  ur in Kombination mit 2 Schaltausgängen und 1  IBExU05 ATEX 1097 X II (1)G [Ex ia Ga] III U <sub>o</sub> = 25,2 V, I <sub>o</sub> = 84,8 mA, P <sub>o</sub> = 535 mW; IIC: C <sub>o</sub> =	ABS  Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20  htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)  b ± 1 Digit  DC-Ausführung: ca. 300 g  Alarm-Relais  C II (1)D [Ex ia Da] IIIC		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu Sonstiges Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich Gewicht CE-Konformität  Explosionsschutz (optional) – nt Zulassung AX13-CIT 400 Sicherheitstechn. Höchstwerte	Noryl Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich  4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g EMV-Richtlinie: 2014/30/EU  ur in Kombination mit 2 Schaltausgängen und 1  IBExU05 ATEX 1097 X II (1)G [Ex ia Ga] III	ABS  Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20  htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)  b ± 1 Digit  DC-Ausführung: ca. 300 g  Alarm-Relais  C II (1)D [Ex ia Da] IIIC		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu Sonstiges Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich Gewicht CE-Konformität Explosionsschutz (optional) – ne Zulassung AX13-CIT 400 Sicherheitstechn. Höchstwerte Temperatureinsatzbereich	Noryl  Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich  4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g EMV-Richtlinie: 2014/30/EU  ur in Kombination mit 2 Schaltausgängen und 1  IBExU05 ATEX 1097 X II (1)G [Ex ia Ga] III U <sub>o</sub> = 25,2 V, I <sub>o</sub> = 84,8 mA, P <sub>o</sub> = 535 mW; IIC: C <sub>o</sub> =	ABS  Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20  htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)  b ± 1 Digit  DC-Ausführung: ca. 300 g  Alarm-Relais  C II (1)D [Ex ia Da] IIIC		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu Sonstiges Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich Gewicht CE-Konformität  Explosionsschutz (optional) – non Zulassung AX13-CIT 400	Noryl  Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich  4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g EMV-Richtlinie: 2014/30/EU  ur in Kombination mit 2 Schaltausgängen und 1  IBExU05 ATEX 1097 X II (1)G [Ex ia Ga] III U <sub>o</sub> = 25,2 V, I <sub>o</sub> = 84,8 mA, P <sub>o</sub> = 535 mW; IIC: C <sub>o</sub> =	ABS  Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20  htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)  DC-Ausführung: ca. 300 g  Alarm-Relais  C II (1)D [Ex ia Da] IIIC  107 nF; L <sub>o</sub> = 5,7 mH		
Schutzart  IP 65 kann kundenseitig durch eine zu Sonstiges Display  LEDs  Temperatureinsatzbereich Gewicht CE-Konformität  Explosionsschutz (optional) – nu Zulassung AX13-CIT 400 Sicherheitstechn. Höchstwerte Temperatureinsatzbereich Abmessungen (in mm)	Noryl  Gehäuse: IP 40 / IP 65 <sup>1</sup> Klemmen: IP 20 sätzliche, frontseitige Abdichtung mit einer flexiblen Klarsich  4-stellige 7-Segment-LED-Anzeige, rot; Ziffernhöhe 10 mm; Ziffernbreite 7,5 mm; Anzeigebereich -1999 9999; Genauigkeit 0,2 % Schaltausgänge: grün Störmeldung: rot Elektronik / Umgebung / Lager: -20 60 °C AC-Ausführung: ca. 450 g EMV-Richtlinie: 2014/30/EU  ur in Kombination mit 2 Schaltausgängen und 1  IBExU05 ATEX 1097 X II (1)G [Ex ia Ga] III U <sub>o</sub> = 25,2 V, I <sub>o</sub> = 84,8 mA, P <sub>o</sub> = 535 mW; IIC: C <sub>o</sub> = Umgebung: -20 40 °C	ABS  Gehäuse: IP 40 Klemmen: IP 20  htschutzhaube erreicht werden (als Zubehör erhältlich)  DC-Ausführung: ca. 300 g  Alarm-Relais  C II (1)D [Ex ia Da] IIIC  107 nF; L <sub>o</sub> = 5,7 mH		

BD SENSORS
pressure measurement



	CIT 400	Bestellschlüssel CIT 400	
	OH 400	P H 0]-L -L -L -L -L	
Bauform	Hutschienen- od. Wandmontage Fronttafel-Montage andere	H F 9	auf Anfrage
Ausgang	2 unabhängige Relais-Ausgänge 4 unabhängige Relais-Ausgänge <sup>1</sup>	2 4	aui Ailiage
Ex-Schutz	ohne Ex-Schutz	S	
Hilfsenergie	mit Ex-Schutz	S E	
ohne Ex-Schutz			
	24 V <sub>DC</sub> 230 V <sub>AC</sub>	3	
· '/ F O / /	andere	9	auf Anfrage
mit Ex-Schutz	100 240 V <sub>AC</sub>	6	
A	18 36 V <sub>DC</sub>	8	
Ausführung	BD SENSORS	В	
	neutral andere	N 9	out Antro
Sonderausführ	ungen		auf Anfrage
	Standard andere	$\begin{bmatrix}0&0&0\\9&9&9\end{bmatrix}$	auf Anfrage

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> nicht möglich in Verbindung mit Ex-Ausführung