

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

LCD-H20 ist eine digitale LCD-Anzeige für die direkte Installation in eine 4...20 mA-Schleife, ohne eine externe Versorgungsspannung zu benötigen. LCD-H20 ist für die Montage in einen Sensoranschlusskopf mit Fenster entworfen. Die Anzeige ist mit einem hohen Kontrast und leicht lesbaren LCD-Ziffern ausgestattet. Die Skalierung ist einfach, ohne Referenzsignal, über 3 Drucktaster für alle Bereiche zwischen -1999 und 9999 vorzunehmen. Optional kann die LCD-H20 fertig montiert in einem Anschlusskopf geliefert werden.

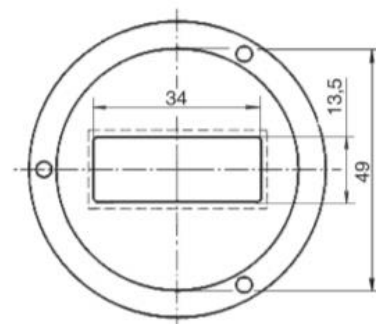
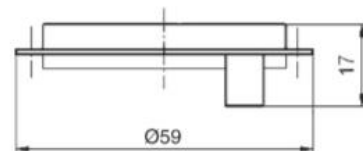
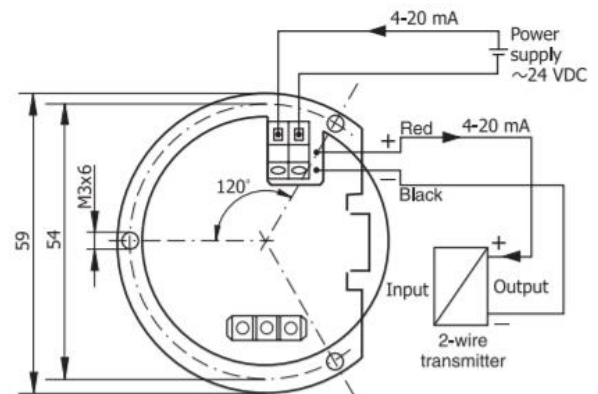
TECHNISCHE DATEN (Kurzform)

Eingangsstrom	4 ...20mA
Betriebsbereich	3,8...22mA
Spannungsabfall	2.5 V
Anzeige	LCD mit 4 Ziffern inkl. Minuszeichen Ziffernhöhe 12 mm
Anzeigebereich	Alles zwischen -1999 bis 9999
Dezimalstellen	Einstellbar, 0 bis 3
Physik. Einheiten	Etikettensatz inklusive
Einstellzeit	ca. 0.25 s mit Ausgleichsfilter Skalierung
3 Drucktaster	
Umgebungstemperatur	-20 bis +70 °C / -4 bis +158 °F
Typische Genauigkeit	±0.1 % der programmierten Spanne ±1 Ziffer
Abmessungen	
Durchmesser	Ø 59 mm,
Höhe	17 mm
Schutzart	IP 20
Anschluss	Mehrdrähtig, ≤ 1 mm ² , AWG 16 Montage Anschlusskopf mit Montageset KDST1

BESTELL-INFORMATION

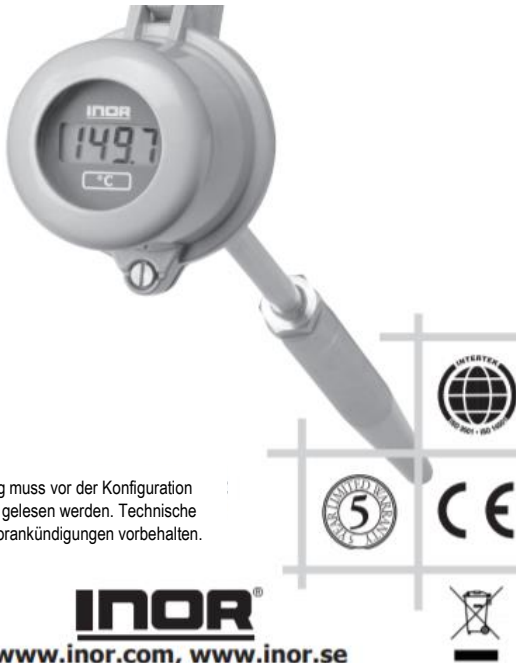
LCD-H20 Nur elektronische Anzeige	70LCDH2001
LCD-H20 Eingebaut im Anschlußkopf	70LCDH2011
Konfiguration nach Wunsch	70CAL00001

ANSCHLÜSSE



BETRIEBSANLEITUNG

Schleifengespeiste LCD-Anzeige für Anschlusskopfmontage



Die Betriebsanleitung muss vor der Konfiguration und/oder Installation gelesen werden. Technische Änderungen ohne Vorankündigungen vorbehalten.

INOR
www.inor.com, www.inor.se
MEASURE OF SUCCESS

This product should not be mixed with other kind of scrap, after usage.



INOR

INOR Process AB, PO Box 9125, SE-200 39 Malmö, Sweden,
Phone: +46 40 312 560, Fax: +46 40 312 570, E-mail: support@inor.se

INOR Transmitter OY, Unikkotie 13, FI-01300 Vantaa, Finland,
Phone: +358 10 421 7900, Fax: +358 10 421 7901, E-mail: myynti@inor.fi

INOR Transmitter GmbH, Am See 24, D-47279 Duisburg, Germany,
Phone: +49-203 7382 762 0, Fax: +49-203 7382 762 2, E-mail: info@inor-gmbh.de

KROHNE Temperature Division INOR, 7 Dearborn Road,
Peabody, MA 01960, USA,
Phone: +1 978 826 6900, Fax: +1 978 535 3882, E-mail: inor-info@krohne.com

www.inor.com, www.inor.se



Dieses Produkt darf nach Benutzung nicht mit normalem Müll vermischt werden.
Es darf nur wie ein Elektrogerät entsorgt werden.

MEASURE OF SUCCESS

KONFIGURATION

Programmierung:

Die Konfiguration erfolgt über 3 Tasten, die sich am unteren Rand des Displays befinden. Der zentrale Schlüssel ist die Eingabetaste (F) Taste. Die seitlichen Tasten dienen zur Auswahl „Aufwärts oder Abwärts“. Sie dienen auch zur Parameter Auswahl.

Taste	Funktion
F	Start der Konfiguration / Sprung im Parametermenü / Speichern von Daten und Beenden der Konfiguration
▼	Ziffer abwärts / Auswahl / Speichern des Parameters
▲	Ziffer aufwärts / Auswahl / Speichern des Parameters
▼+▲	Zurück „Escape“

Bedienung:

Drücken Sie die Taste F länger als 3 Sekunden, um mit der Konfiguration zu beginnen. Das Display zeigt die Funktion „dP“, Dezimalpunkt, an. Durch drücken der Taste ▼ (Abwärts) oder ▲ (Aufwärts), können Sie sich durch das Menu bewegen. Am Ende der Konfigurationsphase sind die geänderten Parameter automatisch gespeichert

Konfiguration:

Einstellung des Dezimalpunktes (dP)

Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼, um die Dezimalstellenposition auszuwählen (von Null bis 3 Dezimalstellen). Drücken Sie zur Bestätigung F. Standard = 1 Dezimalstelle

Einstellung des Nullpunkts (ZEro)

Drücken Sie die Tasten ▲ oder ▼, um den technischen Wert Null (-1999 bis) auszuwählen 9999). Drücken Sie zur Bestätigung F. Standard = 0.0

Einstellung des Bereichs (SPAn)

Mit den Tasten ▲ oder ▼ können Sie den Wert für die Spanne auswählen (-1999 +9999). Drücken Sie zur Bestätigung F. Standard = 100,0

Einstellung der Grenze für den Eingangsstrom (Li)

Mit diesem Parameter können Sie die Überlastgrenze der Anzeige auswählen. Wenn Li = 0 ist und der Strom den 20-mA-Wert überschreitet, zeigt das Display die Überlastungsmeldung OL an (-OL, wenn der Strom unter 4 mA liegt). Wenn Li = 1 ist, wird die Anzeige um 10% über den 4 ... 20 mA Bereich erweitert, bevor die Überlastung angezeigt wird. In beiden Fällen wird die Überlastungsmeldung angezeigt, wenn die maximalen Anzeigewerte (-1999 +9999) überschritten wurden. Standard = 1

Filteraufbau (FiLT)

Wenn die 4 ... 20 mA gestört sind, kann ein höherer FiLT-Wert gewählt werden, um eine stabilere und klarere Darstellung auf dem Display zu erhalten. Drücken Sie die Taste ▲, um den Filterwert am Eingang zu erhöhen, und die Taste ▼, um den Filterwert zu verringern. Sie können verschiedene Werte von 1 bis 8 einstellen. Wenn FiLT = 1 ist, wird kein Filter auf den Eingang angewendet und die Messung erfolgt alle 250 ms. In diesem Fall beträgt die Aktualisierungsdauer der Anzeige 250 ms multipliziert mit dem FiLT-Wert. Beispiel: Wenn FiLT = 5 ist, wird die Aktualisierungsperiode der Anzeige 1,25 s. sein. Standard = 2

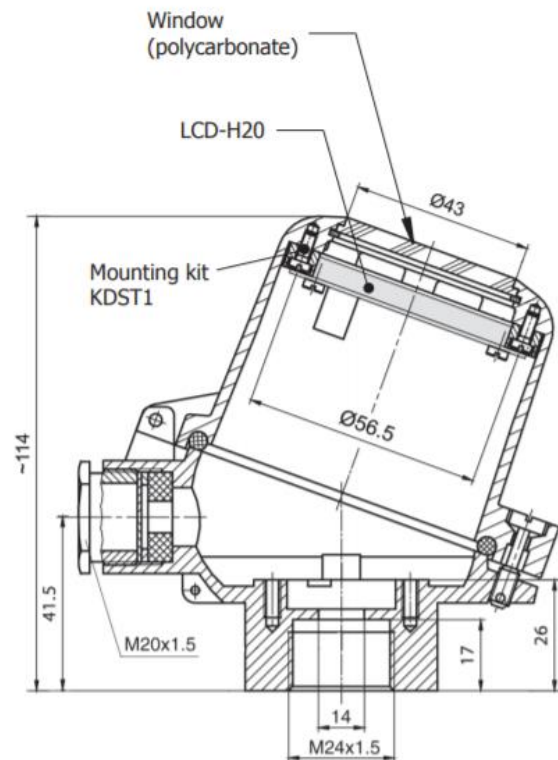
Einstellung der Auflösung (riS)

Mit dieser Funktion können Sie die Anzeigenauflösung einstellen. Wenn riS = 1 ist, zeigt das Display alle verfügbaren Ziffern der Skala innerhalb des programmierten Bereichs an. Wenn riS = 2 ist, werden die Schritte zwischen zwei aufeinanderfolgenden Ablesungen verdoppelt: mit riS = 2 können keine ungeraden Zahlen angegeben werden. Wählbare Werte für riS sind: 1, 2, 5 und 10.

Es wird empfohlen, die Auflösung nur zu erhöhen, wenn der eingestellte Bereich sehr groß ist (Beispiel 10000 Punkte) und / oder wenn das 4 ... 20-mA-Signal möglichst instabil ist. Normalerweise wird die maximale Auflösung verwendet. Standard = 1

	Funktion	Anzeige
SCROLL ▼ oder ▲	Einstellung des Dezimalpunktes Einstellung des Nullpunkts Einstellung der Spanne Einstellung Messbereichsüberschreitung Einstellung Filterfunktion Einstellung der Auflösung	DP / 000.0 ZEro / 0.0 SPAn / 100.0 Li / 0 FiLT / 1 riS / 1
F	Zugriff / Aufrufen der Konfiguration. Verlassen der Konfiguration mit Speichern der Änderungen.	
▼	Ziffer abwärts	9 zu 0 abwärts
▲	Ziffer aufwärts	0 zu 9 aufwärts
▼+▲	Konfiguration Beenden ohne Speichern	

ABMESSUNGEN



KALIBRIERUNG

Kalibrierung

Wenn Sie die Tasten ▲ + ▼ länger als 3 s gedrückt halten, können Sie auf die Kalibrierungsfunktion zugreifen, in der Sie die Null und den vollen Maßstab des A / D-Wandlers der Digitalanzeige kalibrieren können.

Dieses Verfahren und das Ändern der Parameter verändert die werkseitigen Kalibrierungsdaten. Diese Funktion sollte nur von spezialisiertem Personal mit geeigneten Instrumenten ausgeführt werden. Eine falsche Kalibrierung beeinträchtigt die Funktionalität des Instruments

Schritt 1: Nullpunktkalibrierung

Wählen Sie im Kalibrierungsfenster die ZERO-Punkt kalibrierung (C4) durch Drücken von ▲ oder ▼ aus. Legen Sie einen 4-mA-Strom an das Instrument an, warten Sie auf die Stabilisierung des Signals und der Anzeige und drücken Sie die Taste F, bis die Anzeige CAL im Display angezeigt wird. Nach einigen Sekunden wird der neue technische ZERO-Wert angezeigt.

Beenden Sie die Nullpunkt kalibrierung, indem Sie gleichzeitig die Tasten ▲ + ▼ drücken, und fahren Sie mit der Vollkalibrierung fort.

Schritt 2: Vollkalibrierung

Wählen Sie im Kalibrierungsfenster die Vollkalibrierung (C20) durch Drücken der Tasten ▲ oder ▼ aus. Legen Sie einen Strom von 20 mA an das Instrument an und fahren Sie mit der Nullpunkt kalibrierung fort.

BESCHRÄNKTE GARANTIE

INOR Process AB, oder jede andere angegliederte Gesellschaft innerhalb der INOR-Gruppe (nachfolgend INOR genannt), garantiert hiermit, dass das Produkt über einen Zeitraum von fünf (5) Jahren ab Lieferdatum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sein wird ("beschränkte Garantie"). Diese beschränkte Garantie ist nach Wahl der INOR beschränkt auf Reparatur oder Austausch und gilt nur für den ersten Endbenutzer des Produktes. Nach Erhalt eines Garantiespruchs wird INOR innerhalb eines angemessenen Zeitraums bezüglich ihrer Entscheidung über folgende Punkte antworten:

1. Ob INOR ihre Verantwortlichkeit für jegliche geltend gemachten Material- und Verarbeitungsfehler anerkennt, und wenn ja,
2. die entsprechenden zu ergreifenden Maßnahmen (d. h. ob ein fehlerhaftes Produkt von INOR ersetzt oder repariert werden soll). Diese beschränkte Garantie gilt nur, wenn das Produkt: 1. gemäß den von INOR zur Verfügung gestellten Anweisungen installiert wird; 2. an eine ordnungsgemäße Stromversorgung angeschlossen ist;
3. nicht missbräuchlich oder zweckfremd eingesetzt wird; und
4. wenn es keine Beweise gibt für unzulässige Veränderungen, falsche Handhabung, Vernachlässigung, Modifikation oder Reparatur ohne Genehmigung von INOR, oder Schäden am Produkt, die durch andere als INOR verursacht wurden. Diese beschränkte Garantie wird von INOR gewährt und beinhaltet die einzige gewährte vertragliche Gewährleistung.

INOR LEHNT AUSDRÜCKLICH JEGLICHE NICHT HIERIN GEWÄHRTE VERTRAGLICHE GEWÄHRLEISTUNG, GARANTIE ODER REKLAMATION BEZÜGLICH DER EIGNUNG FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK, LEISTUNG, QUALITÄT UND FEHLEN VON RECHTSMITTELN FÜR VERTRAGSBRUCH, DIE SICH OHNE DIESE BESTIMMUNG STILLSCHWEIGEND, KRAFT GESETZ, HANDELSSTITTE, ODER GESCHÄFTSVERLAUF ERGEBEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH STILLSCHWEIGENDER GARANTIE DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK, AUSSER WIE HIERIN GEWÄHRT; INOR LEHNT WEITERHIN JEGLICHE VERANTWORTUNG AB FÜR VERLUSTE, UNKOSTEN, UNANNEHMlichkeiten, IMMATERIELLE, DIREKTE, SEKUNDÄRE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM BESITZ ODER GEBRAUCH DES PRODUKTES ERGEBEN.

Produkte, die in der beschränkten Garantie eingeschlossen sind, werden nach Wahl von INOR entweder repariert oder ersetzt. Der Kunde übernimmt die Frachtkosten für den Transport zu INOR, und INOR bezahlt die Rückfracht per Post oder mit anderen "normalen" Transportarten. Wenn eine andere Art der Rückfracht verlangt wird, übernimmt der Kunde die gesamten Rücksendekosten.