

Datenblatt

- Viele Funktionen bereits durch integrierten Parameter
- Einfache Bedienung durch Symbolik und Klartextanzeigen im Anzeigendisplay
- Anbindung an Tablets und Smartphones mit Android-Betriebssystem via USB
- Design kann durch zahlreiche Einstellmöglichkeiten auf einzelne Anwendungen konfiguriert werden



Mechanische Daten

Abmessungen	140 x 103 x XX mm (Einbautiefe inkl. Stecker)
Betriebstemperatur	0 - 40°C
Anzeige	4,3" TFT 480x273 Pixel 64 k Farben Widescreen 16:10
Eingang	6 digitale 2 analoge (12Bit) Extra: integrierter Sigma-Delta-Wandler für 1x DMS oder 1x PT100/1000 (24Bit)
Ausgang	4 digitale
Schnittstelle	USB RS232 RS485 Extra: USB-Scanneranschluss (weitere Schnittstellen auf Anfrage)
Schutzklasse	IP54 (frontseitig)

Elektrische Daten

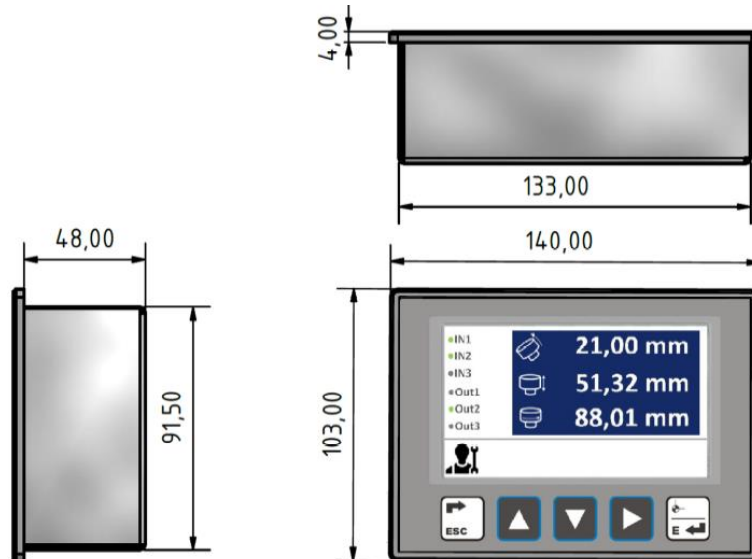
Spannungsversorgung	24 VDC
Eingangsspannung	High-Pegel 10 - 30 V Low-Pegel 0 - 5 V
Interner Speicher	4 MB
Spannungsversorgung	HTL/TTL (umschaltbar)
Output	Spannung 24 V Verbrauch 600 mA
Ausgangssignale	24V; 600mA
2 inkrementelle Messsysteme	Spuren A; \bar{A} ; B; \bar{B} ; Z; \bar{Z} ; bzw. A; B; Z Grenzfrequenz 500 kHz (A; B; Z) / 1MHz (A; \bar{A} ; B; \bar{B} ; Z; \bar{Z})
1 inkrementelles Messsystem	Spuren A; \bar{A} ; B; \bar{B} bzw. A; B Grenzfrequenz 20 kHz

Weitere Optionen auf Anfrage

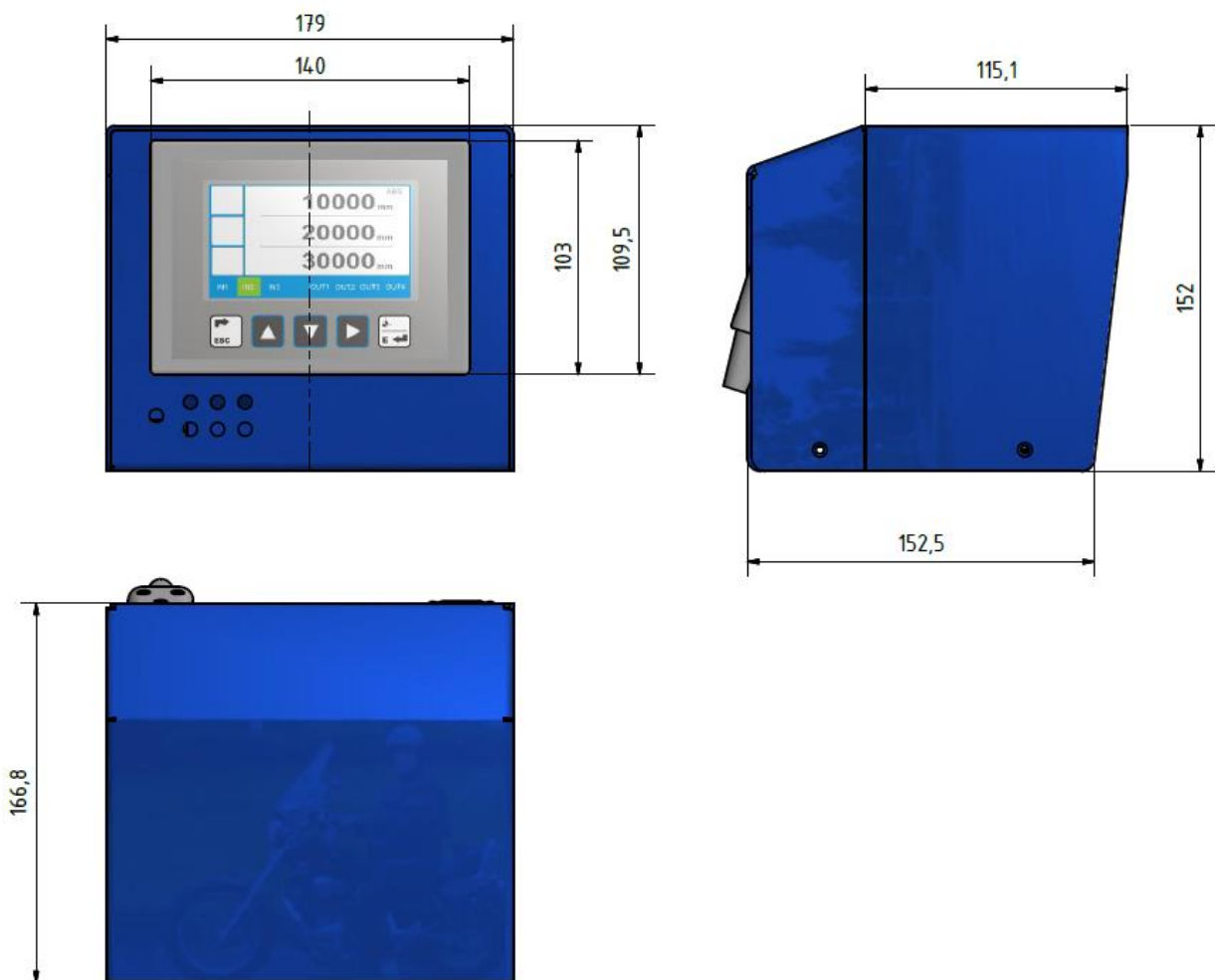
Datenblatt

Abmessungen

Einbaugeschäse - EG



Aufbaugeschäse - AG



Datenblatt

Bestellbeispiel

Typ **WMD3000C** - **24** - **I** - **RS** - **EG**

Versorgungsspannung

24 = 24 VDC

Ausgangssignal

I = inkremental/ TTL

Schnittstelle

RS = RS232, RS485; USB-Scanneranschluss (Standard)

RS/Pt = RS232, RS485; USB-Scanneranschluss/ Pt 1000 Eingang (Optional)

Bauform

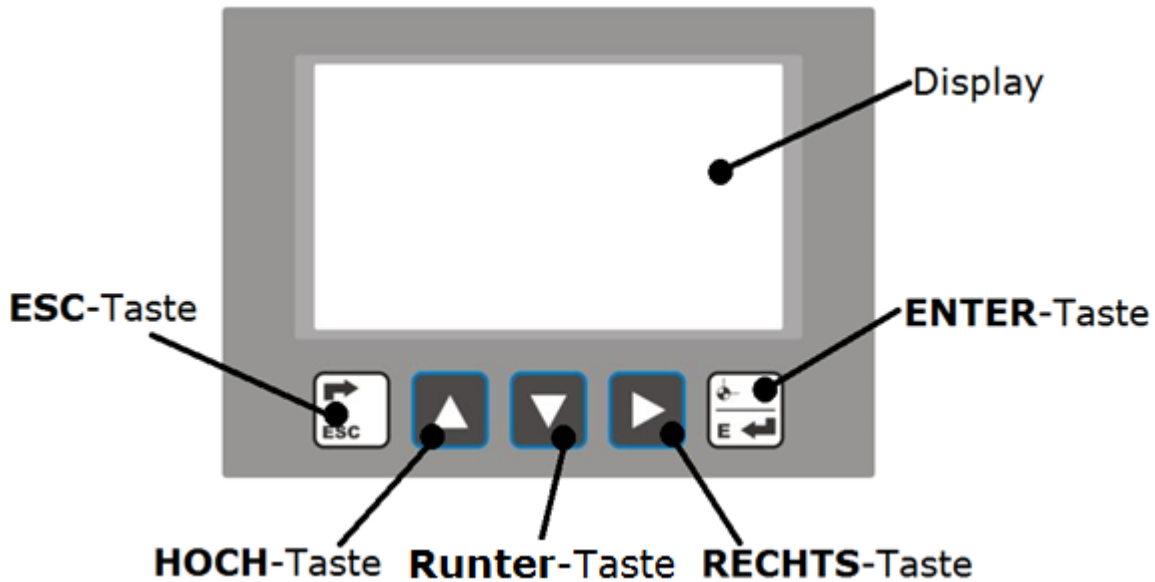
EG = Einbaugehäuse






AG = Aufbaugehäuse



Bedienungsanleitung - kompakt

1. Frontblende und Funktion






<p>Display</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Das Display dient zur Visualisierung der Istwerte. • Außerdem für das Anzeigen der Parameterwerte in den Parameterebenen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mit der ESC-Taste wird die aktuelle Ebene oder Anzeige verlassen. • Außerdem eine aktive Funktionen abgebrochen.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mit der Hoch-Taste können über den Cursor im Parametermenü die einzelnen Parameter angewählt werden. • Wenn eine Eingabe gefordert ist kann mit der Hoch-Taste die ausgewählte Dekade erhöht werden.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mit der Runter-Taste können über den Cursor im Parametermenü die einzelnen Parameter angewählt werden. • Wenn eine Eingabe gefordert ist kann mit der Runter-Taste die ausgewählte Dekade vermindert werden.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mit der Rechts-Taste könne über den Cursor zwischen den einzelnen Menüpunkten gewählt werden und dient zum Aufruf des nächsten Parameters in den Parameterebenen. • Wenn eine Eingabe gefordert ist kann über die Rechts-Taste die Auswahl der Dekade um eine Stelle nach rechts bewegt werden.
	<ul style="list-style-type: none"> • In der Menüebene dient die Enter-Taste zur Bestätigung des aktuellen Menüpunktes, wodurch die nächste Menüebene aufgerufen wird. • In der Parameterebene kann durch das anwählen des entsprechenden Parameters und dem anschließenden drücken der Enter-Taste der aktuelle Parameter geladen und bearbeitet werden. • Für das Speichern der Eingabe eines Parameter- oder Eichwertes wird erneut die Enter-Taste gedrückt. • In der Anzeige können über das auswählen eines Feldes mit dem Cursor und dem anschließenden bestätigen mit der Enter-Taste die einzelnen Funktionen der Anzeigefelder aktiviert werden.



Bedienungsanleitung - kompakt

2. Menüstruktur

- Standardmäßig nach dem Start befindet sich das Gerät im Anzeige Modus. Mit einem anschließenden Drücken der ESC-Taste gelangt man nun ins Menü, welches in mehrere Menüebenen eingeteilt ist.
- Über die RECHTS-Taste  kann der Cursor bewegt werden um die einzelnen Menüpunkten auszuwählen.
- Mit der ENTER-Taste  wird der gewählte Menüpunkt aufgerufen.
- Mit der ESC-Taste  wird die vorherige Menüebene aufgerufen.

3.1. Serviceebene

In der Serviceebene können die Menüpunkte **Bedienerparameter**, **Kalibrieren**, **Parameterebene**, **Netzwerkebene** sowie die **Informationsebene** gewählt werden.



Unter dem Menüpunkt **Bedienerparameter** kann die Sprache und die Einheit der Messsysteme (Britisch/Metrisch) geändert werden.



Unter dem Menüpunkt **Kalibrieren** können die einzelnen Achsen geeicht werden.



Unter dem Menüpunkt **Parameterebene** befindet sich eine Auswahl für Achs- und Geräte-Parameter.



Unter dem Menüpunkt **Information** befinden sich Informationen zum Gerät, zur Software und zu den Betriebsstunden.

3.2. Parameterebene

In der Parameterebene gibt es die Menüpunkte **Achse 1**, **Achse 2**, **Achse 3** und **Geräte-Parameter**.

X

Y

Z

Unter den Menüpunkten **Achse 1**, **Achse 2** und **Achse 3** befinden sich die Achs spezifischen Parameter.



Unter dem Menüpunkt **Geräteparameter** befinden sich die allgemeinen Parameter zur Konfiguration des Geräts.



Bedienungsanleitung - kompakt


3.3. Informationsebene

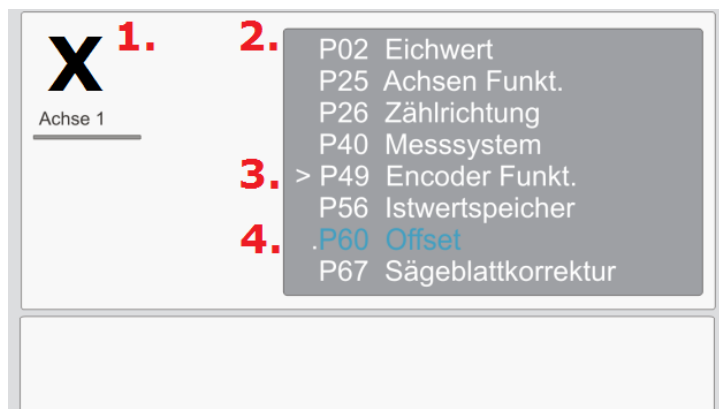
In der Informationsebene werden Informationen zum **Geräte-Typ** und zur **Geräte-Nummer** angegeben

4. Parameter

4.1. Parametereingabe


- Um zur Parametereingabe zu gelangen muss zuerst die **Serviceebene** aktiviert werden.
- Dann die **Parameterebene** öffnen
- Nun die **Achsparameter** wählen
- Zum Schluss die „**X-Achse**“ wählen. Unter diesem Menüpunkt befinden sich die Achs spezifischen Parameter.
 - P11: Toleranzfenster (aus/ an)
 - P12: Toleranzeingabe (Länge oder %)
 - P13: Toleranz Länge
 - P14: Toleranz %
 - P15: Toleranz Regel (Tol<Soll>Tol, Tol<Soll, Tol>Soll)

Wurde eine Parameterebene gewählt, bestätigen Sie ihre Auswahl über die ENTER-Taste . Der entsprechende Parametersatz wird nun geladen und Angezeigt.



- 1. aktive Parameterauswahl**
- 2. Parameterliste**
- 3. Cursor**
- 4. Parameter der nicht den default Werten entspricht**


Bedienungsanleitung - kompakt

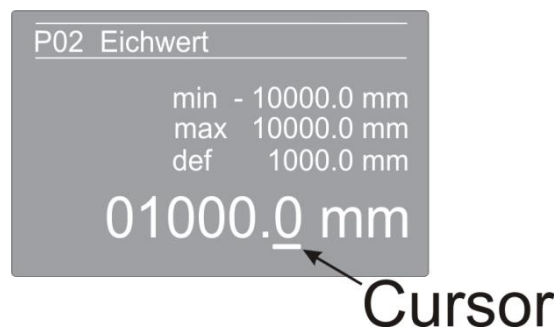
Um den über den Cursor ausgewählten Parameter zu ändern bestätigen Sie ihre Auswahl mit der ENTER-Taste . Durch die Bestätigung wird nun der Parameter aufgerufen und im Display angezeigt. Je nach Parameterart öffnet sich nun anstelle der Parameterliste der gewählte Standard-Parameter oder die Auswahl eines Multiple-Choice Parameters.






Beim Standard Parameter wird zusätzlich zum aktuellen Wert des Parameters der minimale, maximale und Standard (default) Eingabewert angezeigt.

Bei Multiple-Choice Parametern wird eine Auswahl angezeigt. Über den Cursor kann die Auswahl gesteuert werden.


Ist ein Standard Parameter gewählt wird durch Drücken der ENTER-Taste  die Eingabe aktiviert. Unter dem aktuellen Wert des Parameters erscheint nun ein Cursor.






Der Cursor kann über die RECHTS-Taste  von Dekade zu Dekade weitergeschaltet werden. Die Dekade unter welcher sich der Cursor befindet kann mit der HOCH-Taste  um eine Stelle erhöht werden und mit der RUNTER-Taste  um eine Stelle vermindert werden.

Ist eine negative Eingabe des Parameters möglich, so kann das Vorzeichen des Parameters über die Dekaden-Auswahl des Cursors verändert werden. Die Vorzeichendekade ist die letzte Dekade auf der linken Seite des Eingabewertes. Das Vorzeichen wird nur bei negativen Werten mit angezeigt.

Um den Eingabewert zu bestätigen drücken Sie die ENTER-Taste . Dadurch wird der eingegebene Wert im Parameter gespeichert.

Wenn Sie den eingegebenen Wert nicht speichern wollen, können Sie die Eingabe mit der ESC-Taste  beenden. Der eingegebene Wert wird dadurch verworfen und der Wert des Parameters wird auf den letzten gespeicherten Wert zurückgesetzt.

Ist ein Multiple-Choice Parameter gewählt, kann der Cursor über die  -Tasten nach oben und unten bewegt werden. Durch betätigen der ENTER-Taste  wird die Auswahl bestätigt und gespeichert.

Durch Drücken der ESC-Taste  gelangen Sie wieder zur Parameterliste.

Wenn die Parameter über einen Code gesichert sind, muss vor der Eingabe des Parameters dieser Code eingegeben werden um die Parameter Eingabe freizuschalten.

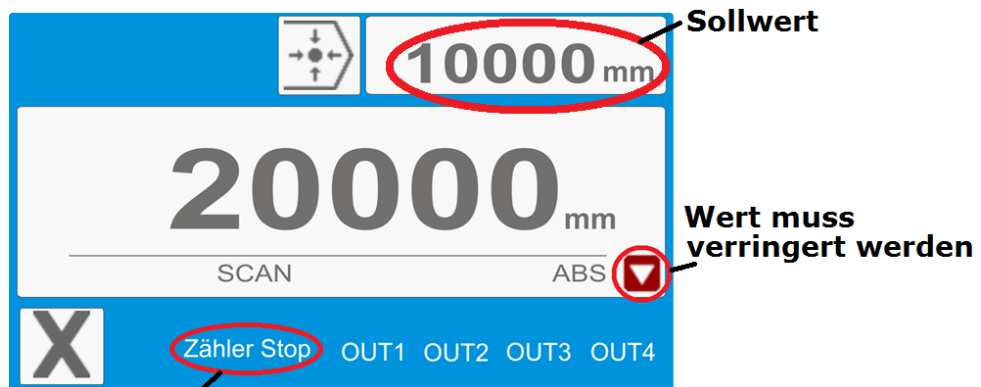


Bedienungsanleitung - kompakt

5. Messwerterfassung

1. Wert einscannen
2. Bis Ende des Tisches Fahren
3. Knopf drei Sekunden drücken, dann erscheint „Zählerstopp“
4. Armatur zurückfahren
5. Den Schlauch am Schlitten fixieren durch die Klemmvorrichtung
6. Knopf drei Sekunden drücken, dann erlischt „Zählerstopp“
7. Bei Bedarf Punkt 2-8 wiederholen
8. Sobald der Sollwert erreicht wird kann der Schlauch zugeschnitten werden.

5.1. Visualisierung des Messwerts



wird der Zähler angehalten,
leuchtet "Zähler Stop" grün

