

Datenblatt

Merkmale im Überblick

- Programmierbare elektronische Positionsanzeige mit durchgehender Hohlwelle Ø20 mm oder Ø25 mm, zur Messung und Einstellung von Weg- und Winkelverstellungen im Maschinenbau.
- Die kompakte Bauform und einfache Montage direkt auf die Verstellwelle, ermöglicht zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten.
- Die Elektronik ist in ein elegantes und stabiles Kunststoffgehäuse eingebaut.
- Die Hohlwelle ist in brüniertem Stahl gefertigt und ist kugelgelagert.
- Das Display mit 10 mm Ziffernhöhe, bietet eine sehr gute Ablesbarkeit, auch bei größeren Entfernungen.
- Über 3 Funktionstasten ist es möglich, sämtliche Geräteparameter einfach zu programmieren.
- Der aktuelle Messwert wird auch bei Stillstand der Verstellwelle gespeichert.
- Lange Batterielevensdauer, einfacher Austausch von vorne (ohne Verlust der Messwerte und Parameter).
- Lieferbares Zubehör: Wellenklemmflansch, Reduzierbuchsen, Handkurbel oder Handrad.
- **EP-RS** mit externer Spannungsversorgung 10-25 VDC und zwei interne wiederaufladbare Batterien (Backup), serieller Ausgang RS485 mit Modbus RTU-Protokoll für die Kommunikation mit dezentralen Geräten.



Mechanische Eigenschaften

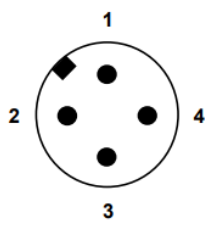
Abmessungen Hohlwelle	EP20: Ø20 mm H7, EP25: Ø25 mm H7
Material Hohlwelle Gehäuse	Brüniertes Stahl, kugelgelagert Kunststoff, schwarz oder orange
Gewicht	ca. 350 g
Anzeige	LCD; 6-stellig; Ziffernhöhe 10 mm
Anzeigebereich	-999999; +999999
Drehzahl	max. 1.000 U/min ⁻¹
Auflösung	4.000 Impulse/Umdrehung
Betriebstemperatur	+0°C bis +50°C
Relative Luftfeuchtigkeit	30% bis +90% (nicht kondensierend)
Schutzart nach DIN 40050	IP54
Elektromagnetische Kompatibilität	2004/108/EC
RoHS	2011/65/UE

Datenblatt

Elektrische Eigenschaften

Spannungsversorgung	10...25 VDC max. 100 mA; 2 Alkalibatterien 1,5 V Typ AA (Backup, für eine Betriebsdauer von 6 Monaten ohne externe Spannungsversorgung)
Batterielebensdauer	6 Monate
Funktionstasten	3 für Programmierung oder Funktion
Funktionen (frei programmierbar)	Reset/Preset, absoluter/inkrementaler Messwert, Umschaltung mm/Inch, Winkelanzeige in Grad, 3 verschiedene Nullpunkte für Maßkorrektur bei Werkzeugwechsel und eine Offset-Funktion zum Ausgleich von Werkzeugverschleiß, Einstellung des Wertes für jede Umdrehung der Hohlwelle; Messrichtung, Anzahl der Dezimalstellen.
Serielle Schnittstelle Ausgang Elektrischer Anschluss	RS485 Modbus RTU-Protokoll 2 Stecker M12x1, 4-polig

Elektrischer Anschluss Stecker M12x1, 4-polig

	PIN	Signal	Funktion
	1	+10...25 VDC	positive Spannungsversorgung
	2	GND	negative Spannungsversorgung
	3	RS+	positive RS485-Schnittstelle
	4	RS-	negative RS485-Schnittstelle



Bitte beachten Sie: Ein falscher elektrischer Anschluss kann das Gerät beschädigen.

Bestellbeispiel

Typ **EP20RS** - **A** - **R** - **FL-B F20** - **D12**
 EP20RS = mit RS485-Schnittstelle
 EP25RS = mit RS485-Schnittstelle

Ansicht/Einbaulage

A = Ansicht A: für waagrechte Welle
B = Ansicht B: für senkrechte Welle

Gehäusefarbe

R = orange
G = schwarz

Wellenklemmflansch (optionales Zubehör)

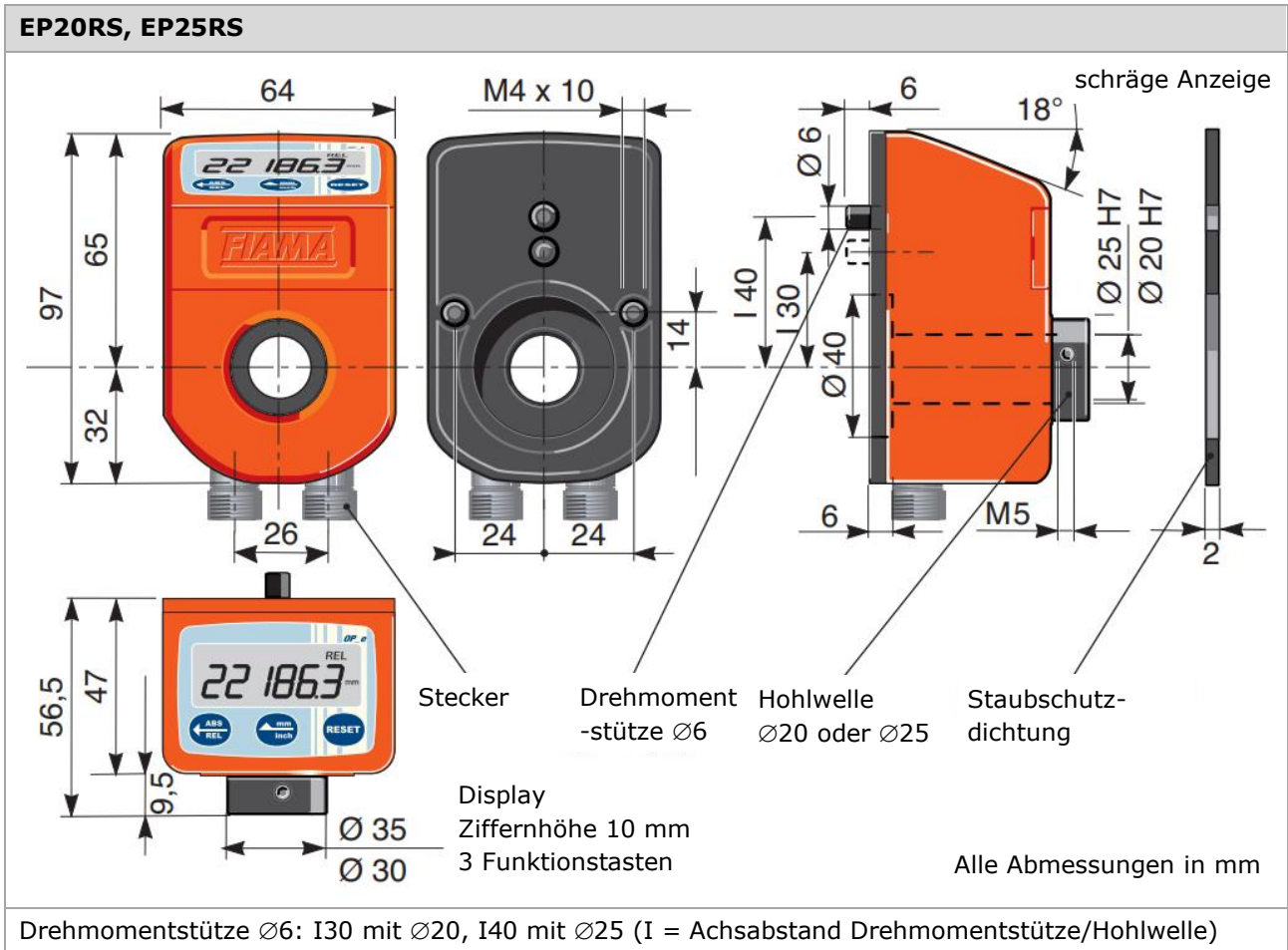
FL-B F20 = Wellenklemmflansch Ø20 mm für EP20RS
FL-B F25 = Wellenklemmflansch Ø25 mm für EP25RS

Reduzierbuchsen (optionales Zubehör)

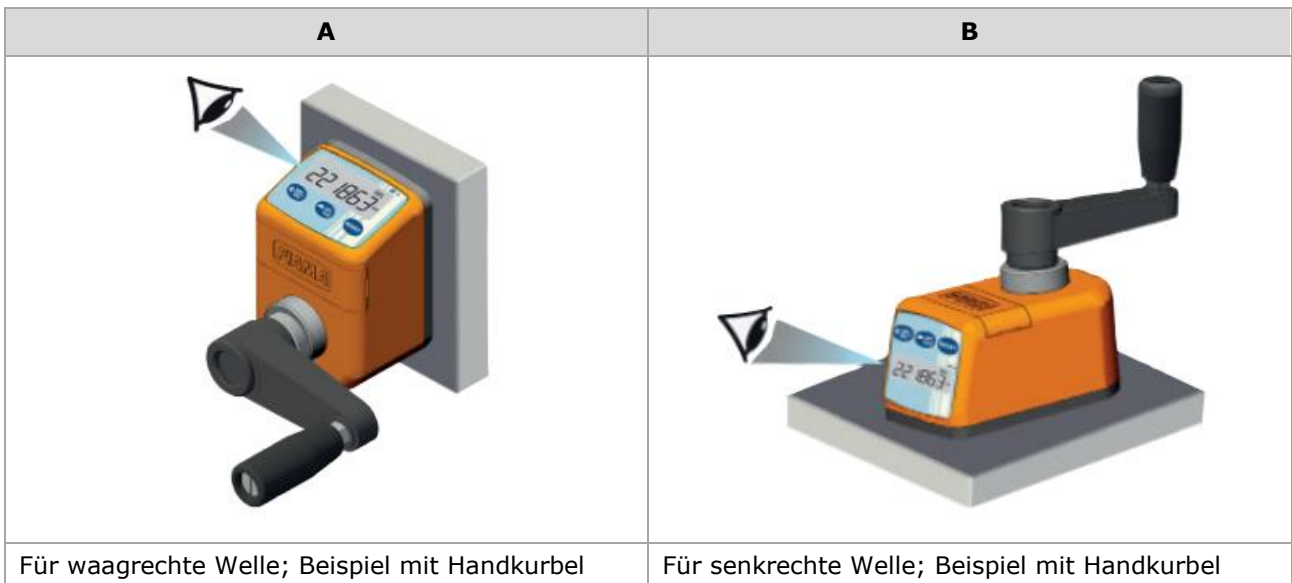
D = Reduzierbuchsen Ø10; **Ø12**; Ø14; Ø15; Ø16; Ø17; Ø18 mm

Datenblatt

Abmessungen Spindelpositionsanzeige

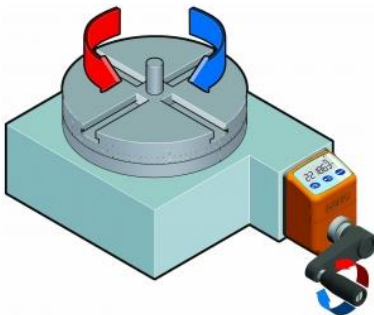
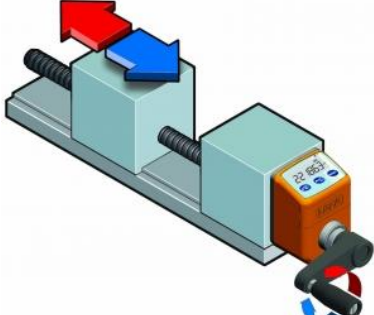
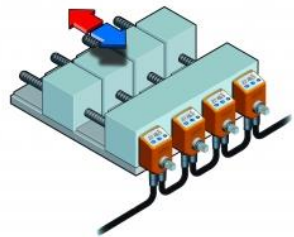


Ansicht/Einbaulage

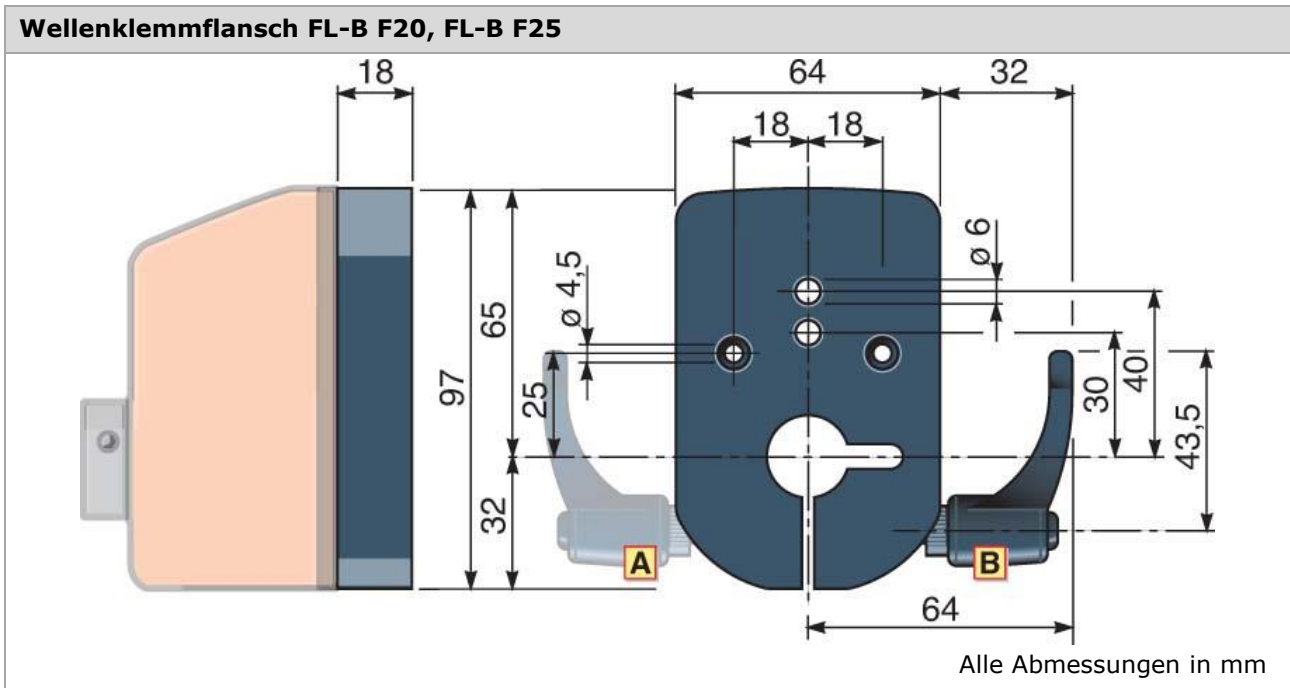


Datenblatt

Anwendungsbeispiele

		
<p>Für die Winkeleinstellung</p>	<p>Für die Wegeinstellung</p>	<p>Wegeinstellung über serielle Schnittstelle und dezentraler Steuerungseinheit</p>

Abmessungen Wellenklemmflansch



Datenblatt

Abmessungen Drehknopf

Drehknopf PM	
<p>Aufkleber, der auf der Vorderseite des Drehknopfes aus eloxiertem Aluminium die Drehrichtung (+) Zunahme oder (-) Abnahme des Messwertes anzeigt (auf Anfrage).</p>	

Abmessungen Reduzierbuchsen für Wellenklemmflansch

Reduzierbuchsen für Wellenklemmflansch FLB-Ø14, FLB-Ø20	

Reduzierbuchsen aus Technopolymer für Wellenklemmflansch

Typ	Durchmesser D_i = Innendurchmesser (mm)				
FLB-14	8.1	10.1	12.1	5.5	-
FLB-20	14.1	15.1	16.1	17.1	18.1

Abmessungen Reduzierbuchsen


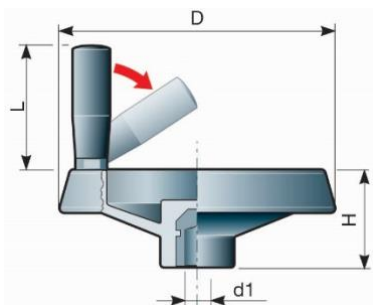
Reduzierbuchsen D	

Reduzierbuchsen aus Technopolymer


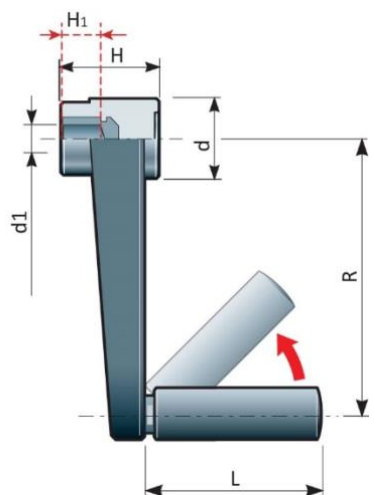
Typ	Durchmesser D_i = Innendurchmesser, D_e = Außendurchmesser, Hohlwelle (mm)								
D14	6	8	10	12					
D20	10	12	14	15	16	16	18		

Datenblatt

Abmessungen Handrad

Handrad V.R				
				
Handrad aus thermoplastischem Kunststoff, Stahlbuchse				
Typ	Abmessungen (mm)			
	D	H	d1	L
V.R-80	80	34	∅10	56
V.R-130	130	50	∅12	76
V.R-160	160	56	∅14	86

Abmessungen Handkurbel

Handkurbel V.M						
						
Handkurbel aus thermoplastischem Kunststoff, Stahlbuchse						
Typ	Abmessungen (mm)					
	R	H	d	d1	L	H1
V.M-65	65	29	27	∅10	56	20
V.M-110	110	39	34	∅12	76	28
V.M-140	140	49	43	∅14	86	30

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen, die er für deren Verbesserung für erforderlich hält.

Hersteller: **FIAMA** since 1913