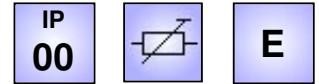
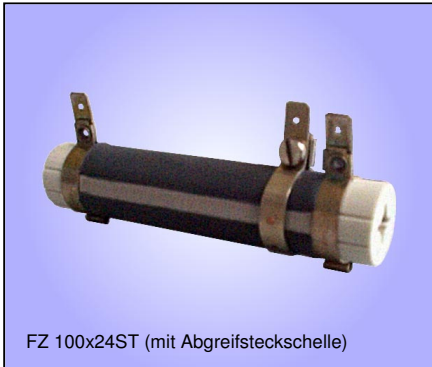




Baureihe FZ / FU
Baureihe FZB / FUB

12 – 1000 W für Einbau
12 – 300 W mit Gewindestab



Zementierter (FZ) und unzementierter (FU) drahtgewickelter Rohrfestwiderstand in Schutzart IP00.
Baureihe F.B zusätzlich mit montiertem Gewindestab, Befestigung senkrecht zur Montagefläche.

Anschlüsse wahlweise an Steck- oder Schraubanschellen* am Widerstand.

*spezielle Festlegungen gelten für „niedere Ohmwerte“ - Angaben hierzu entnehmen Sie bitte der nächsten Seite

Besondere Merkmale

- Anschluss direkt am Widerstand
- Wahlweise, je nach Baugröße mit Schraub- oder Steckanschluss
- Abgreifschellen (Ags.) möglich (bitte beachten Sie hierzu die Hinweise auf dieser und der folgenden Seite)
- Bei Baureihe F.B.. geringer Grundflächenbedarf
- Montage im Schaltschrank

Für Baugrößen des Durchmessers D=16 sind M3, für D=24/35/45 sind M4 und für D=65 sind M5 Schraubanschlüsse vorgesehen.

Für D=24/35/45 sind auch Steckanschlüsse (6,3x0,8) lieferbar.

Für D=16 sind auch bei Schraubanschlüssen die Schellen als Steckanschlüsse (4,8x0,5) ausgebildet. Die elektrischen und mechanischen Daten finden Sie auf der nächsten Seite.

Hinweise für den Zusammenhang zwischen Belastbarkeit und Oberflächentemperatur sowie für die Widerstandsauslegung bei Kurzzeitbelastung finden Sie im Kapitel Technische Erläuterungen, Seite T103-T108.

Anwendung

Als Ballast-, Begrenzungs-, Filter- oder Vorwiderstand usw. zum Einbau in Geräte und Eigenentwicklungen.

Als Baureihe F.B.. sehr gut in Schaltschränken einsetzbar. Durch den vormontierten Gewindestab ist ein platzsparender, rationeller Einsatz auch in der Fertigung möglich.

Sonderausführung

- andere Rohrgrößen sowie niederere oder höhere Ohmwerte auf Anfrage
- ab Baugröße D=24 auch mit Temperaturschalter (TS)
- Anschluss des TS an Flachsteckanschlüssen 6,3 x 0,8
- lötfähig, Anschlüsse vorverzinnt

Typenbezeichnung (Standard)

Ausführung mit Steckanschlüssen (4,8x0,5)

Größe	ohne Abgreifschelle (Ags.)	mit 1 Ags.	mit n Ags.
D=16	FZ..x16A	FZ..x16AE	FZ..x16AnE

Ausführung mit Steckanschlüssen (6,3x0,8)

Größe	ohne Abgreifschelle (Ags.)	mit 1 Ags.	mit n Ags.
D=24	FZ..x24S	FZ..x24ST	FZ..x24SnT
D=35	FZ..x35S	FZ..x35ST	FZ..x35SnT
D=45	FZ..x45S	FZ..x45ST	FZ..x45SnT

Ausführung mit Schraubanschlüssen (M3 / M4 / M5)

Größe	ohne Abgreifschelle (Ags.)	mit 1 Ags.	mit n Ags.
D=16	FZ..x16	FZ..x16F	FZ..x16Fn
bis
D=65	FZ..x65	FZ..x65F	FZ..x65Fn

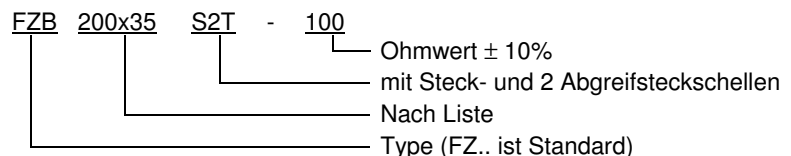
Hinweise zur Ausführung mit Abgreifschellen

Bei zementierten Festwiderständen mit verstellbarer Abgreifschelle ist der lieferbare maximale Ohmwert herabgesetzt, da sonst beim Verstellen der Schelle die Gefahr des Drahtbruches wegen zu dünner Drähte zu groß wäre. Die Abgreifschellen dürfen nur im spannungslosen Zustand nach ausreichender Lockerung und Abkühlung verstellt werden. Alle Abgreifschellen der Festwiderstände in Rohrausführung sind mit Silberkontakten versehen. Bei der Auswahl von Widerständen mit Abgreifschellen sollte beachtet werden, dass die maximale Oberflächentemperatur (OT) 300 °C nicht überschreitet.

Bitte beachten Sie auch, dass es bei Ausführungen speziell mit mehreren Ags. im unteren Ohmwertbereich und bei kurzen Rohrlängen zu einer Widerstandsverringerng kommen kann. Es ist dann ein entsprechend höherer Gesamtohmwert auszuwählen.

Dimensionierungsbeispiel und Geräteauswahl:

Einstellbarer Leistungswiderstand für Schaltschrankmontage mit 2 zus. Abgriffen:
Dauerleistung 150 W; Widerstandswert 100 Ω; Bemessungsspannung 110 V DC,
Montage mittels Gewindebolzen auf Montageplatte, Widerstandsabgriffe einstellbar über 2 zusätzliche Abgreifschellen, Anschluss an Steckschellen,
Ausgewählt: FZB 200 x 35 S2T – 100 mit Dauerleistung 150 W
Alternativ: FZB 160 x 45 S2T – 100 (Dauerleistung ebenfalls 150W)





Baureihe FZ / FU
Baureihe FZB / FUB

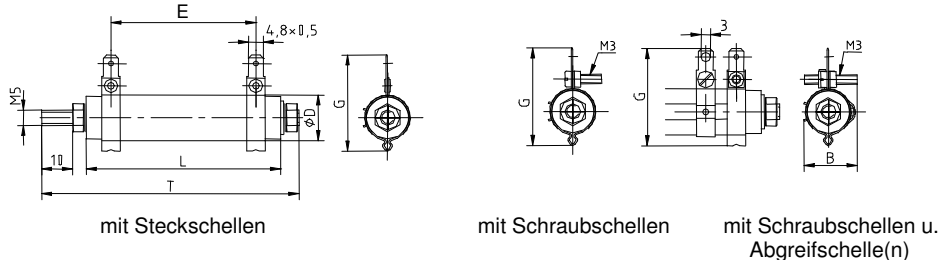
12 - 1000 W für Einbau
12 – 300 W mit Gewindestab

Elektrische und mechanische Daten

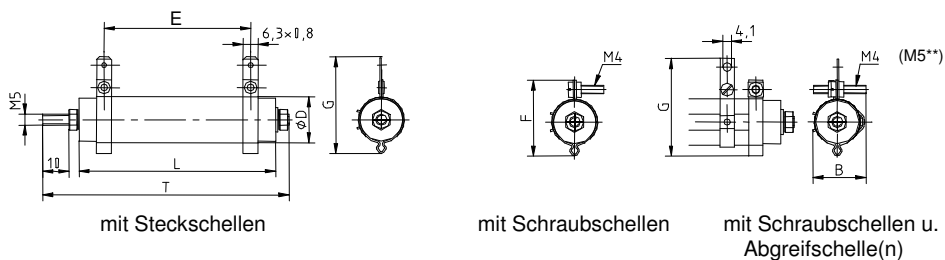
Type FZ.. (Standard) /FU.. L x D	Typ- leistung in W bei 40°C und 100% ED sowie 300°C OT	Fertigungsbereich Ω-Wert					Maße in mm					ca. Gew. ing	
		für Schraub- schellen	für Steck- schellen von	mit Abgreif- schelle	ohne Abgreif- schelle	mit Abgreif- schelle(n) bis	B	E	nur bei Ausführung mit Schraub- anschluss F*		G		nur Baureihe FZB./ FUB. T
F. 50x16..	12	0,27	0,27	0,68	6,8k	1,8k	20	34	33		33	72	40
F. 63x16..	18	0,39	0,39	1,0	10k	2,7k	20	45	33	M3	33	87	50
F. 100x16..	34	0,68	0,68	1,8	18k	4,7k	20	82	33		33	122	60
F. 75x24..	32	0,1	0,33	1,8	18k	3,9k	28	55	34		44	97	100
F. 100x24..	44	0,15	0,47	2,2	27k	5,6k	28	78	34	M4	44	122	120
F. 165x24..	80	0,33	1,0	3,9	39k	10k	28	137	34		44	190	190
F. 265x24..	140	0,56	1,8	8,2	68k	15k	28	237	34		44	290	300
F. 100x35..	65	0,22	0,68	1,0	22k	8,2k	38	78	44		53	122	160
F. 135x35..	100	0,33	1,0	2,2	33k	12k	38	113	44	M4	53	155	210
F. 200x35..	150	0,56	1,8	8,2	47k	15k	38	172	44		53	220	290
F. 330x35..	250	1,0	2,7	12	82k	27k	38	282	44		53	350	460
F. 160x45..	150	0,47	6,8	6,8	33k	10k	48	125	54	M4/ M5**	63	178	340
F. 200x45..	180	0,68	10	10	39k	12k	48	164	54		63	220	450
F. 300x45..	300	1,2	15	15	56k	18k	48	250	54		63	320	560
F. 300x65..	430	6,8	Sonder- aus- führ- ung	20	47k	18k	68	250	80		90	Sonderaus- führung	1100
F. 400x65..	600	10		30	68k	22k	68	350	80	M5	90		1400
F. 500x65..	800	12		39	82k	33k	68	450	80		90		1800
F. 600x65..	1000	15		47	100k	39k	68	550	80		90		2100

*bei Ausstattung mit zusätzlicher Abgreifschelle, gilt als Maximalmaß für die Schraubanschlussvariante Maß G (Ausführung wie Steckanschluss) anstelle Maß F! ** bei kleineren Widerstandswerten M5, näheres auf Anfrage

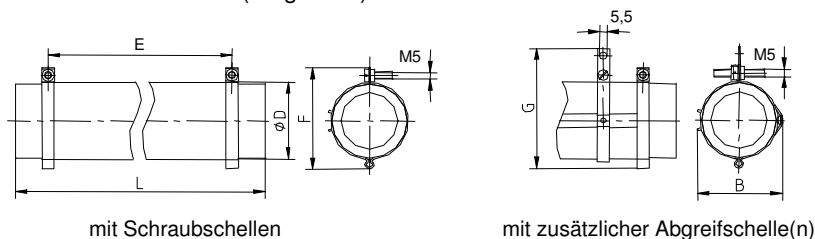
FZ / FU 50x16.. bis FZ / FU 100x16.. (nicht dargestellt) und FZB / FUB 50x16.. bis FZB / FUB 100x16.. (dargestellt)



FZ / FU 75x24.. bis FZ / FU 300x45.. (nicht dargestellt) und FZB / FUB 75x24.. bis FZB / FUB 300x45.. (dargestellt)



FZ / FU 300x65 bis FZ / FU 600x65 (dargestellt)



Für detailliertere Informationen, auch was die speziellen Rohrrinnenquerschnitte anbelangt, fordern Sie bitte unsere Maßbilder 11M0318, 11M0319, 11M0320, 11M0321, 11M0322 oder 11M0323 an, oder rufen Sie uns einfach unter untenstehender Nummer an.