


Aderleitungsdurchführungen

BS 161..., BS 162..., BS 163...

Zündschutzart  I M2 Ex d I

EG-Baumusterprüfbescheinigung: IBExU 04 ATEX 1082 U

Beschreibung

- Stellen elektrische Verbindungen zwischen Gehäuse und einem Anschlussraum her (Ex e/ Ex i)
- Metallische Schraub- oder Steckhülse bildet zusammen mit der Gehäusewand einen zünddurchschlagsicheren Spalt; darin sind ein oder mehrere Aderleitungen vergossen (EN 60079-0 / 60079-1)



Zubehör

- Kontermutter
- Sicherungsblech
- Sicherungskleber

BS 161-..... schraubbar



Technische Daten

Nennspannung 250 V, 300/500 V, 450/750 V, 1800/3000 V

BS 161.-... Gewindedurchführung
M 10 x 1 bis M 48 x 1,5

BS 162-..... steckbar

BS 162.-... Steckdurchführung zum Direkteinbau
Ø 22 mm bis Ø 48mm

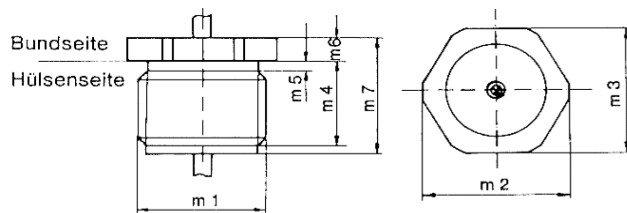
BS 163.-... Steckdurchführung mit Gewindehülse
M 33 x 1,5 bis M 56 x 1,5

Abmessungen Laut Auswahltabelle

Leitungsquerschnitte 0,25 mm² bis 150 mm²

Aderzahl Laut Auswahltabelle



Auswahltabelle BS 16.-... 250 Volt


Anzahl der Adern	Ader-querschnitt	Gewindegröße		Länge m7	Ø-Hülsen m11	Länge m17	Nennstrom
		m1	m1				
bis max.	mm ²	min.	max.	min. in mm	min. in mm	min. in mm	bei 40°C
1	0,25 - 0,5	M 10 x 1	Pg 7	20	Ø 22	42	2 A bei 0,25 mm ²
1	0,25 - 0,5	M 12 x 1,5	Pg 9	25	Ø 22	42	
6	0,25 - 0,5	M 16 x 1		25	Ø 22	42	
6	0,25 - 0,5	M 16 x 1,5	Pg 11	25	Ø 22	42	
10	0,25 - 0,5		Pg 13,5	25			
13	0,25 - 0,5		Pg 16	25			
15	0,25 - 0,5	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
15	0,25 - 0,5	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
20	0,25 - 0,5	M 33 x 1,5		30	Ø 41 / Ø 48	42	
26	0,25 - 0,5	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
33	0,25 - 0,5	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	4 A bei 0,5 mm ²
40	0,25 - 0,5	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
56	0,25 - 0,5	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	

m1	m2	m3	m4	m5	m6
M 10 x 1	13,5	12	12	1,5	4
M 12 x 1,5	16,5	15	17	2,0	5
M 16 x 1	21	19	16	1,5	5
M 16 x 1,5	21	19	17	2,0	5
M 24 x 1,5	29	27	18	2,0	5
M 25 x 1,5	29	27	35	2,0	5
M 33 x 1,5	Ø 38 - 40	36	18	2,0	7
M 36 x 1,5	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
M 38 x 1,5	Ø 40 - 44	37 - 41	24	2,0	8
M 42 x 1,5	Ø 48 - 50	46	25	2,0	7
M 48 x 1,5	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m1	m2	m3	m4	m5	m6
Pg 7	15,5	14	12	1,5	4
Pg 9	18,5	17	17	2,0	5
Pg 11	23	21	17	2,0	5
Pg 13,5	25	23	17	2,0	5
Pg 16	27	25	18	2,0	5
Pg 21	32	30	18	2,0	5
Pg 29	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
Pg 36	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m11	m12	m13	m14	m16	m17	m21	m23	m24	m25	m26	m27	
Ø 22 g8 / H8	26	31,5	27	8	42	M 33 x 1,5	36	16	2	15	35	≤ 10 mm ² ≤ 16 mm ²
Ø 34 g8 / H8	38	43,5	27	8	42	M 42 x 1,5	46	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	27	8	42	M 48 x 1,5	55	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	33	8	48	M 48 x 1,5	55	16	2	15	41	
Ø 48 g8 / H8	58	63,5	33	8	48	M 56 x 1,5	65	16	2	15	41	

Auswahltabelle BS 16.-... 300/500 Volt

Anzahl der Adern	Aderquerschnitt	Gewindegröße		Länge m7	Ø-Hülsen m11	Länge m17	Nennstrom	
		m1	m1					
bis max.	mm ²	min.	max.	min. in mm	min. in mm	min. in mm	bei 40°C	
1	0,75	M 10 x 1	Pg 7	20	Ø 22	42	10 A	
1	0,75	M 12 x 1,5	Pg 9	25	Ø 22	42		
3	0,75	M 16 x 1,5 (1)	Pg 11	25	Ø 22	42		
5	0,75		Pg 13,5	25				
7	0,75		Pg 16	25				
8	0,75	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42		
8	0,75	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42		
19	0,75	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42		
25	0,75	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48		
30	0,75	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48		
35	0,75	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48		
40	0,75	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48		
1	1,5	M 10 x 1	Pg 7	20	Ø 22	42		20 A
1	1,5	M 12 x 1,5	Pg 9	25	Ø 22	42		
3	1,5	M 16 x 1,5 (1)	Pg 11	25	Ø 22	42		
4	1,5		Pg 13,5	25				
5	1,5		Pg 16	25				
7	1,5	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42		
7	1,5	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42		
19	1,5	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42		
21	1,5	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48		
24	1,5	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48		
30	1,5	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48		
37	1,5	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48		

m1	m2	m3	m4	m5	m6
M 10 x 1	13,5	12	12	1,5	4
M 12 x 1,5	16,5	15	17	2,0	5
M 16 x 1	21	19	16	1,5	5
M 16 x 1,5	21	19	17	2,0	5
M 24 x 1,5	29	27	18	2,0	5
M 25 x 1,5	29	27	35	2,0	5
M 33 x 1,5	Ø 38 - 40	36	18	2,0	7
M 36 x 1,5	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
M 38 x 1,5	Ø 40 - 44	37 - 41	24	2,0	8
M 42 x 1,5	Ø 48 - 50	46	25	2,0	7
M 48 x 1,5	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m1	m2	m3	m4	m5	m6
Pg 7	15,5	14	12	1,5	4
Pg 9	18,5	17	17	2,0	5
Pg 11	23	21	17	2,0	5
Pg 13,5	25	23	17	2,0	5
Pg 16	27	25	18	2,0	5
Pg 21	32	30	18	2,0	5
Pg 29	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
Pg 36	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m11	m12	m13	m14	m16	m17	m21	m23	m24	m25	m26	m27	
Ø 22 g8 / H8	26	31,5	27	8	42	M 33 x 1,5	36	16	2	15	35	≤ 10 mm ² ≥ 16 mm ²
Ø 34 g8 / H8	38	43,5	27	8	42	M 42 x 1,5	46	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	27	8	42	M 48 x 1,5	55	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	33	8	48	M 48 x 1,5	55	16	2	15	41	
Ø 48 g8 / H8	58	63,5	33	8	48	M 56 x 1,5	65	16	2	15	41	

Auswahltabelle BS 16.-... 450/750 Volt

Anzahl der Adern	Aderquerschnitt	Gewindegröße m1	Länge m7	Ø-Hülsen m11	Länge m17	Nennstrom	
bis max.	mm ²	min.	max.	min. in mm	min. in mm	min. in mm	bei 40°C
1	0,75	M 10 x 1	Pg 7	20	Ø 22	42	10 A
1	0,75	M 12 x 1,5	Pg 9	25	Ø 22	42	
3	0,75	M 16 x 1		25	Ø 22	42	
3	0,75	M 16 x 1,5	Pg 11	25	Ø 22	42	
4	0,75		Pg 13,5	25			
5	0,75		Pg 16	25			
7	0,75	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
7	0,75	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
15	0,75	M 33 x 1,5		30	Ø 41 / Ø 48	42	
21	0,75	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
24	0,75	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
30	0,75	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
36	0,75	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	
1	1,5	M 10 x 1	Pg 7	20	Ø 22	42	
1	1,5	M 12 x 1,5	Pg 9	25	Ø 22	42	
3	1,5	M 16 x 1		25	Ø 22	42	
3	1,5	M 16 x 1,5	Pg 11	25	Ø 22	42	
4	1,5		Pg 13,5	25			
5	1,5		Pg 16	25			
6	1,5	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
6	1,5	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
14	1,5	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42	
18	1,5	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
20	1,5	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
25	1,5	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
30	1,5	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	
1	2,5	M 16 x 1		25	Ø 22	42	
1	2,5	M 16 x 1,5	Pg 11	25	Ø 22	42	
3	2,5		Pg 13,5	25		42	
3	2,5		Pg 16	25			
4	2,5	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
4	2,5	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
8	2,5	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42	
10	2,5	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42	
10	2,5	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
14	2,5	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
18	2,5	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	
1	4	M 16 x 1		25	Ø 22	42	
1	4	M 16 x 1,5	Pg 11	25	Ø 22	42	
2	4		Pg 13,5	25		42	
2	4		Pg 16	25			
4	4	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
4	4	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
6	4	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42	
8	4	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42	
8	4	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
12	4	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
16	4	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	
1	6	M 16 x 1		25	Ø 22	42	
1	6	M 16 x 1,5	Pg 11	25	Ø 22	42	
1	6		Pg 13,5	25		42	
2	6		Pg 16	25			
4	6	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
4	6	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
6	6	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42	
6	6	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42	
8	6	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
10	6	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
12	6	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	

1	10	M 16 x 1		25	Ø 22	42	
1	10	M 16 x 1,5	Pg 11 - 16	25	Ø 22	42	
Anzahl der Adern	Aderquerschnitt	Gewindegröße m1	Länge m7	Ø-Hülsen m11	Länge m17	Nennstrom	Fortsetzung nächste Seite
bis max.	mm²	min.	max.	min. in mm	min. in mm	min. in mm	bei 40°C
3	10	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
3	10	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
4	10	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42	65 A
6	10	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
6	10	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
8	10	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
10	10	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	
3	16	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22	42	
3	16	M 25 x 1,5		46	Ø 22	42	
4	16	M 33 x 1,5		30	Ø 34	42	
4	16	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
5	16	M 38 x 1,5		36	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	87 A
6	16	M 42 x 1,5		35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
8	16	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	
1	25	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22 / Ø 34	42	
1	25	M 25 x 1,5		46	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	115 A
3	25	M 42 x 1,5	Pg 36	26	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
1	35	M 24 x 1,5	Pg 21				
1	35	M 25 x 1,5					143 A
1	35	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42	
3	35	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	42 / 48	
1	50	M 24 x 1,5	Pg 21	26	Ø 22 / Ø 34	42	
1	50	M 25 x 1,5		46	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	178 A
1	70	M 33 x 1,5	Pg 29	30	Ø 34	42	
1	70	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	220 A
1	95	M 36 x 1,5	Pg 29	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	265 A
1	120	M 42 x 1,5	Pg 36	35	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	310 A
1	150	M 48 x 1,5	Pg 36	35	Ø 48	48	365 A

m1	m2	m3	m4	m5	m6
M 10 x 1	13,5	12	12	1,5	4
M 12 x 1,5	16,5	15	17	2,0	5
M 16 x 1	21	19	16	1,5	5
M 16 x 1,5	21	19	17	2,0	5
M 24 x 1,5	29	27	18	2,0	5
M 25 x 1,5	29	27	35	2,0	5
M 33 x 1,5	Ø 38 - 40	36	18	2,0	7
M 36 x 1,5	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
M 38 x 1,5	Ø 40 - 44	37 - 41	24	2,0	8
M 42 x 1,5	Ø 48 - 50	46	25	2,0	7
M 48 x 1,5	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m1	m2	m3	m4	m5	m6
Pg 7	15,5	14	12	1,5	4
Pg 9	18,5	17	17	2,0	5
Pg 11	23	21	17	2,0	5
Pg 13,5	25	23	17	2,0	5
Pg 16	27	25	18	2,0	5
Pg 21	32	30	18	2,0	5
Pg 29	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
Pg 36	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m11	m12	m13	m14	m16	m17	m21	m23	m24	m25	m26	m27	
Ø 22 g8 / H8	26	31,5	27	8	42	M 33 x 1,5	36	16	2	15	35	≤ 10 mm ² ≥ 16 mm ²
Ø 34 g8 / H8	38	43,5	27	8	42	M 42 x 1,5	46	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	27	8	42	M 48 x 1,5	55	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	33	8	48	M 48 x 1,5	55	16	2	15	41	
Ø 48 g8 / H8	58	63,5	33	8	48	M 56 x 1,5	65	16	2	15	41	

Auswahltablelle BS 16.-... 1800/3000 Volt

Anzahl der Adern	Ader- querschnitt	Gewindegröße		Länge m7	Ø-Hülsen m11	Länge m17	Nennstrom
		m1					
bis max.	mm ²	min.	max.	min. in mm	min. in mm	min. in mm	bei 40°C
1	1,5	M 16 x 1 (1)	Pg 11	40	Ø 22	42	20 A
4	1,5	M 24 (25) x 1,5	Pg 21	40	Ø 22	42	
8	1,5	M 33 x 1,5		40	Ø 34	42	
10	1,5	M 36 x 1,5	Pg 29	40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
10	1,5	M 38 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
15	1,5	M 42 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
20	1,5	M 48 x 1,5	Pg 36	40	Ø 48	42 / 48	27 A
1	2,5	M 16 x 1 (1)	Pg 11	40	Ø 22	42	
3	2,5	M 24 (25) x 1,5	Pg 21	40	Ø 22	42	
5	2,5	M 33 x 1,5		40	Ø 34	42	
6	2,5	M 36 x 1,5	Pg 29	40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
6	2,5	M 38 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
8	2,5	M 42 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	36 A
10	2,5	M 48 x 1,5	Pg 36	40	Ø 48	42 / 48	
1	4	M 24 (25) x 1,5	Pg 21	40	Ø 22	42	
3	4	M 33 x 1,5		40	Ø 34	42	
5	4	M 36 x 1,5	Pg 29	40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
5	4	M 38 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
6	4	M 42 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	50 A
8	4	M 48 x 1,5	Pg 36	40	Ø 48	42 / 48	
1	6	M 24 (25) x 1,5	Pg 21	40	Ø 22	42	
3	6	M 33 x 1,5		40	Ø 34	42	
4	6	M 36 x 1,5	Pg 29	40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
4	6	M 38 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
6	6	M 42 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	65 A
8	6	M 48 x 1,5	Pg 36	40	Ø 48	42 / 48	
1	10	M 24 (25) x 1,5	Pg 21	40	Ø 22	42	
2	10	M 33 x 1,5		40	Ø 34	42	
3	10	M 36 x 1,5	Pg 29	40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
3	10	M 38 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
4	10	M 42 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	87 A
5	10	M 48 x 1,5	Pg 36	40	Ø 48	42 / 48	
1	16	M 24 x 1,5	Pg 21	40	Ø 22 / Ø 34	42	
1	16	M 25 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
3	16	M 33 x 1,5		40	Ø 34	42	
3	16	M 38 x 1,5	Pg 29	40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
3	16	M 42 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	137 A
4	16	M 48 x 1,5	Pg 36	40	Ø 48	42 / 48	
1	25	M 24 x 1,5	Pg 21	40	Ø 22 / Ø 34	42	
1	25	M 25 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
1	35	M 33 x 1,5		40	Ø 34	42	
1	35	M 36 x 1,5	Pg 29	40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
1	35	M 38 x 1,5		40	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	210 A
1	50	M 33 x 1,5	Pg 29	50	Ø 34 / Ø 48	42 / 48	
1	70	M 33 x 1,5	Pg 29	50	Ø 34 / Ø 48	42 / 48	
1	95	M 42 x 1,5	Pg 36	50	Ø 41 / Ø 48	42 / 48	
1	120	M 48 x 1,5	Pg 36	50	Ø 48	42 / 48	
1	120	M 48 x 1,5	Pg 36	50	Ø 48	42 / 48	

Fortsetzung nächste Seite

m1	m2	m3	m4	m5	m6
M 16 x 1	21	19	16	1,5	5
M 16 x 1,5	21	19	17	2,0	5
M 24 x 1,5	29	27	18	2,0	5
M 25 x 1,5	29	27	35	2,0	5
M 33 x 1,5	Ø 38 - 40	36	18	2,0	7
M 36 x 1,5	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
M 38 x 1,5	Ø 40 - 44	37 - 41	24	2,0	8
M 42 x 1,5	Ø 48 - 50	46	25	2,0	7
M 48 x 1,5	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m1	m2	m3	m4	m5	m6
Pg 11	23	21	17	2,0	5
Pg 13,5	25	23	17	2,0	5
Pg 16	27	25	18	2,0	5
Pg 21	32	30	18	2,0	5
Pg 29	Ø 42 - 44	40 - 41	25	2,0	7
Pg 36	Ø 52 - 55	50	25	2,0	7

m11	m12	m13	m14	m16	m17	m21	m23	m24	m25	m26	m27	
Ø 22 g8 / H8	26	31,5	27	8	42	M 33 x 1,5	36	16	2	15	35	≤ 10 mm ² ≥ 16 mm ²
Ø 34 g8 / H8	38	43,5	27	8	42	M 42 x 1,5	46	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	27	8	42	M 48 x 1,5	55	16	2	15	35	
Ø 41 g8 / H8	48	53,5	33	8	48	M 48 x 1,5	55	16	2	15	41	
Ø 48 g8 / H8	58	63,5	33	8	48	M 56 x 1,5	65	16	2	15	41	

Typenschlüssel

