

Merkmale

- Aluminium- und Edelstahlgehäuse
- Ex-de- und Ex-tb-zertifiziert
- Integration elektrischer Komponenten und Bedienelemente in Ex-d-Gehäuse gemäß Spezifikation
- Konfiguration der Bedienelemente, Klemmen und Kabeleinführungen wie spezifiziert
- Viele Größen und Ausführungsvarianten von Gehäusen
- Montage in Zone 1, Zone 2, Zone 21 und Zone 22
- Auswahl an Sichtfenstern für Überwachungsinstrumente

Funktion

Steuerungen und Verteilungen Ex de bestehen aus je zwei Gehäusen der Zündschutzarten Ex d beziehungsweise Ex e, die aufgrund einer effizienten Flanschverbindung eine hohe Funktionalität bieten. Elektrische Komponenten, wie sie standardmäßig in der Industrie eingesetzt werden, können im Ex-d-Gehäuse installiert werden. Im Ex-e-Gehäuse sind entsprechend zertifizierte Bedienelemente wie Leuchtmelder, Drucktaster, Steuerschalter und weitere beliebig kombinierbar. Während der Installation in der Anlage werden die Verbindungskabel mittels Ex-e-Verschraubungen und entsprechender Klemmen in diesem leicht zugänglichen Gehäuse angeschlossen. Dadurch sind Anschlussarbeiten im Ex-d-Bereich nicht notwendig, auch der spätere Betrieb und Wartungsarbeiten werden deutlich vereinfacht.



Typ Code / Artikelbezeichnung

Typ										
FP	kombinierte Gehäusetypen									
	Gehäusotyp Ex d									
	EJB*	EJB aus Aluminium, Ex d IIB+H2 (* = Gehäusegröße, siehe Auswahltabelle)								
	EJBX*	EJBX aus Edelstahl, Ex d IIB+H2 (* = Gehäusegröße, siehe Auswahltabelle)								
	GUB	GUB aus Aluminium, Ex d IIC								
	GUBX	GUBX aus Edelstahl, Ex d IIC								
	Gehäusevariante Ex d									
		Standardausführung								
	W	Ausführung mit Sichtfenster (siehe individuelle Datenblätter)								
		GUB Gehäusegröße (EJB Größen siehe Gehäusotyp)								
		*	siehe Auswahltabelle							
		Gehäusotyp Ex e								
		FS	Edelstahlgehäuse mit Drainagekanal							
		Gehäusegröße Ex e								
		*	siehe Auswahltabelle							
		Gehäuse Ex e Positionierung								
			unterhalb Ex-d-Gehäuse							
		T	oberhalb Ex-d-Gehäuse							
		L	links vom Ex-d-Gehäuse							
		Versionsindex								
		*	fortlaufend							
		Produktionsort								
		*	Varianten-spezifisch							
		Variantennummer								
			-Yxxxxxx							

FP.	EJB20A	W3		.FS	08B	T	.V1	.ITA	-Y123456
-----	--------	----	--	-----	-----	---	-----	------	----------

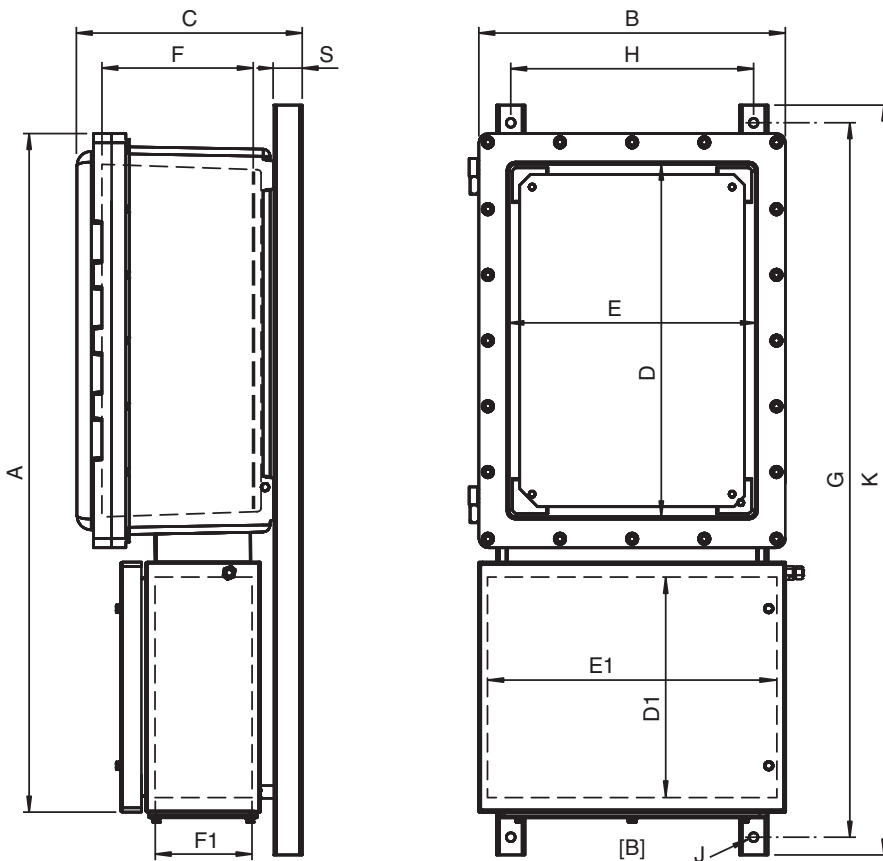
Beispiel: Ex-d-Gehäuse Typ EJB aus Aluminium, Größe 20A, mit rechteckigem Sichtfenster Größe 3, kombiniert mit einem Ex-e-Gehäuse aus Edelstahl, Größe 08B, angebracht oberhalb Ex-d-Gehäuse, Version 1, produziert in Italien

Veröffentlichungsdatum 2019-06-17 T172061

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Technische Daten	
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	1000 V DC / 1500 V AC max.
Betriebsstrom	1600 A max.
Mechanische Daten	
Gehäuserreihe	Details des Ex-e-Gehäuses siehe Datenblatt Steuerkästen FXLS*
Abmessungen	siehe Datentabelle Werte können leicht variieren aufgrund Guß- und Fertigungstoleranzen
Gehäusedeckel	siehe Datentabelle
Befestigung Deckel	
Schrauben	siehe Datentabelle
Deckeldichtung	keine, O-Ring für IP66/67
Schutzart	IP66 (IP66/67 mit O-Ring)
Befestigung	siehe Datentabelle
Erdung	interner/externer M10-Messing-Erdungsbolzen durch Gehäusekörper
Masse	siehe Datentabelle gültig für leeres Gehäuse, Zunahme durch eingebaute Komponenten
Material	
Umgehäuse	Aluminiumlegierung AISI 316L, (1.4404) Edelstahl
Finish	epoxidbeschichtet RAL 7005 (grau) bzw. kugelgestrahlt
O-Ring	Silikon
Fett für Zünddurchschlagsweg	Greasil MS4 oder NEVER SEEZ, seewasserbeständig, GUB Industrie-Vaseline
Glas	temperaturbeständiges Glas
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-50 ... 60 °C (-58 ... 140 °F) abhängig von eingebauten Komponenten
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	siehe Datentabelle
Maximale Verlustleistung	siehe Datentabelle maximale Verlustleistung bei T4/+40 °C Gehäuse ohne Sichtfenster
Internationale Zulassungen	
IECEX-Zulassung	siehe Datentabelle
Weitere Zulassungen	auf Anfrage verfügbar
Konformität	
Schutzart	EN60529
CE-Kennzeichnung	0080 oder 0102, siehe Typenschild
Allgemeine Informationen	
Bestellinformationen	Dieses Gerät wird vollständig bestückt und betriebsbereit ausgeliefert. Für Details zur Konfigurierung wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

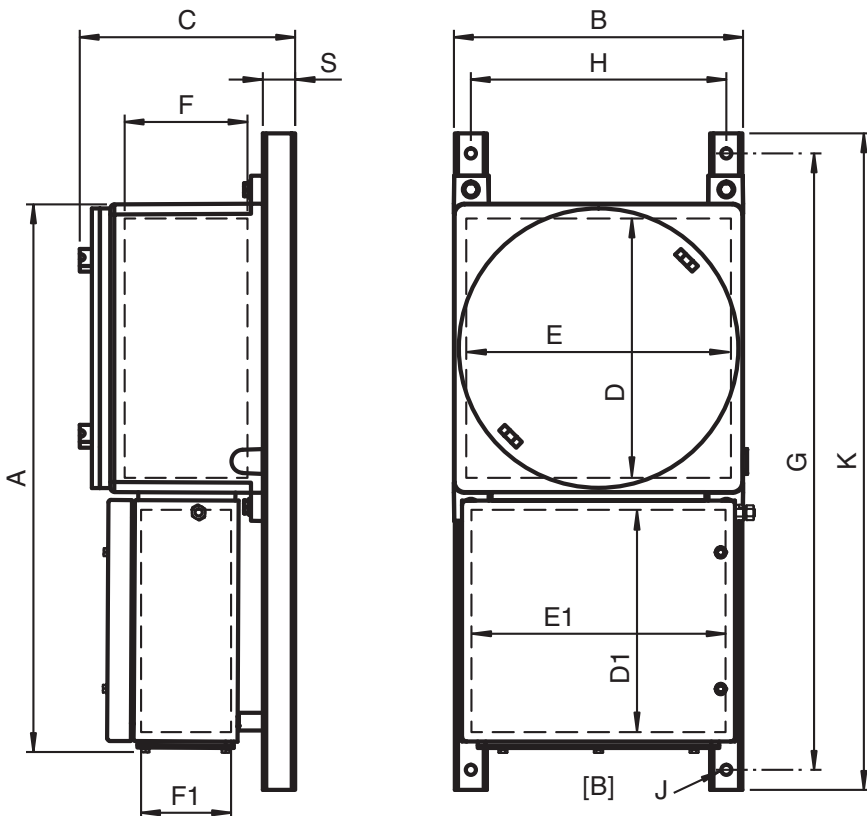
Abmessungen



Legende

A	Höhe
B	Breite
C	Tiefe
D	Interne Höhe
E	Interne Breite
F	Interne Tiefe bis Oberfläche Montageplatte
D1	Interne Höhe Ex-e-Gehäuse
E1	Interne Breite Ex-e-Gehäuse
F1	Interne Tiefe Ex-e-Gehäuse
G	Abstand Befestigungsbohrungen vertikal
H	Abstand Befestigungsbohrungen horizontal
J	Durchmesser Befestigungsbohrungen
K	Maximales Außenmaß mit Befestigungsrahmen
S	Tiefe Befestigungsrahmen
[B]	Fläche für Kabeleinführungen, Ex-e-Gehäuse

Abmessungen siehe Tabelle. Abbildung und Zeichnung sind allgemeingültig für diesen Gehäusetyp und können von der spezifischen Variante abweichen.



Veröffentlichungsdatum 2019-06-17 T172061

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

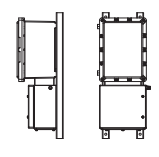
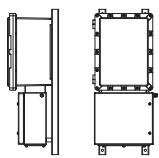
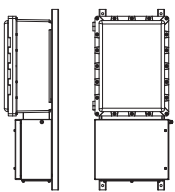
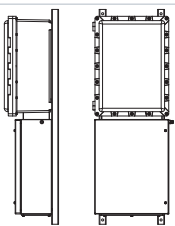
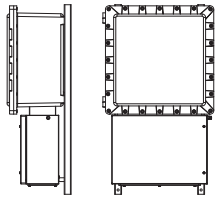
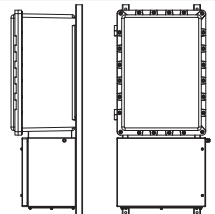
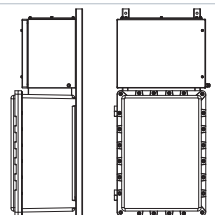
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Auswahltabelle Ex d IIB+H₂

Typ	Ex-d-Gehäuse Material	Außenmaß [mm]					Befestigung [mm]			Skizze
		A	B	C	K	S	G	H	J	
FPEJB8B.FS02B	Aluminium	657	290	272	738	40	688	200	12,5	
FPEJBX8B.FS02B	Edelstahl	638	268	270,5	738	40	688	250	12,5	
FPEJB10B.FS04B	Aluminium	774	358	300	847,5	40	797,5	250	12,5	
FPEJBX10B.FS04B	Edelstahl	764	340	303,5	847,5	40	797,5	320	12,5	
FPEJB15A.FS05B	Aluminium	981,5	452	320	1070	40	1020	340	12,5	
FPEJBX15A.FS05B	Edelstahl	963	430	303,5	1070	40	1020	430	12,5	
FPEJB15A.FS05C	Aluminium	1181,5	452	320	1270	40	1220	340	12,5	
FPEJBX15A.FS05C	Edelstahl	1135	430	303,5	1270	40	1220	430	12,5	
FPEJB17Q.FS07.5B	Aluminium	1035,5	630	400	1103	40	1053	483	12,5	
FPEJBX17Q.FS07.5B	Edelstahl	1015	594	356,5	1103	40	1053	583	12,5	
FPEJB18B.FS06B	Aluminium	1174	538	440	1233	40	1183	415	12,5	
FPEJBX18B.FS06B	Edelstahl	1150	524	406,5	1243,5	40	1193,5	505	12,5	
FPEJB18B.FS06BT	Aluminium	1174	538	440	1233	40	1183	415	12,5	

Veröffentlichungsdatum 2019-06-17 T172061

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Auswahltabelle Ex d IIB+H₂

Typ	Ex-d-Gehäuse Material	Außenmaß [mm]					Befestigung [mm]			Skizze
		A	B	C	K	S	G	H	J	
FPEJB18B.FS06C	Aluminium	1504	538	440	1563	40	1513	415	12,5	
FPEJB18BL.FS08B	Aluminium	1018,5	751	440	1117	40	1067	509	12,5	
FPEJB20A.FS08B	Aluminium	1393	687	531	1439	40	1389	510	12,5	
FPEJBX20A.FS08B	Edelstahl	1387	672	475,5	1454,5	40	1404,5	630	12,5	
FPEJB20A.FS08BT	Aluminium	1393	687	531	1439	40	1389	510	12,5	
FPEJB20A.FS08C	Aluminium	1693	687	531	1739	40	1689	510	12,5	
FPEJB20AL.FS09B	Aluminium	1305	937	531	1376,5	40	1326,5	668	12,5	

Veröffentlichungsdatum 2019-06-17 T172061

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

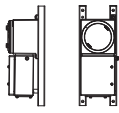
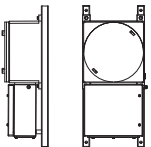
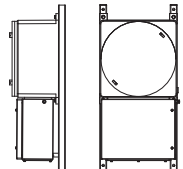
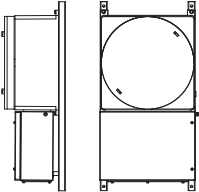
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com



Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Auswahltabelle Ex d IIC

Typ	Ex-d-Gehäuse Material	Außenmaß [mm]					Befestigung [mm]			Skizze
		A	B	C	K	S	G	H	J	
FP.GUB1H.FS01B	Aluminium	440	220	214	580	40	530	178	12,5	
FP.GUBX1H.FS01B	Edelstahl	441	201	225	580	40	530	178	12,5	
FP.GUB3L.FS04B	Aluminium	668	358	253	817,5	40	767,5	318	12,5	
FP.GUBX3L.FS04B	Edelstahl	657	347	258	811	40	761	318	12,5	
FP.GUB4.FS05B	Aluminium	807,5	447,5	310	958	40	908	410	12,5	
FP.GUBX4.FS05B	Edelstahl	814	454	322	959,5	40	909,5	410	12,5	
FP.GUB5.FS07	Aluminium	961	555	401	1128	40	1078	500	12,5	
FP.GUBX5.FS07	Edelstahl	950	555	380	1120,5	40	1070,5	495	12,5	

Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen

Typ	Betriebsspannung [V max.]	Betriebsstrom [A max.]	EU-Baumusterprüfbescheinigung	Kennzeichnung	IECEX-Zulassung	EAC-Zulassung
FP.EJB*	1000 V DC 1500 V AC	1600	INERIS 14 ATEX 0022X CML 16 ATEX 3009X	 II 2 GD Ex db IIB+H ₂ T* Gb Ex tb IIIC T** °C Db T6/T85 °C @ Ta +60 °C T5/T90 °C @ Ta +60 °C T4/T120 °C @ Ta +60 °C T3/T140 °C @ Ta +60 °C with window Ex-e-Gehäuse: Ex de ib IIC T6, T5, T4 Gb	IECEX INE 14.0029X IECEX CML 16.0008X	TC RU C-IT. AA87.B.00156
FP.GUB*	1000 V DC 1500 V AC	1600	INERIS 14 ATEX 0035X CML 16 ATEX 3009X	 II 2 GD Ex db IIC T* Gb Ex tb IIIC T** °C Db T6/T85 °C @ Ta +60 °C T5/T90 °C @ Ta +60 °C T4/T120 °C @ Ta +60 °C T3/T140 °C @ Ta +60 °C with window Ex-e-Gehäuse: Ex de ib IIC T6, T5, T4 Gb	IECEX INE 14.0042X IECEX CML 16.0008X	TC RU C-IT. AA87.B.00156

Veröffentlichungsdatum 2019-06-17 T172061

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Interne Abmessungen und Gehäusedetails

Typ	Ex-d-Gehäuse Material	Ex-d-Gehäuse Innenmaß [mm]			Ex-e-Gehäuse Innenmaß [mm]			Masse circa [kg]	Max. Verlustleistung bei T4/+40 °C Ex-d-Gehäuse [W]
		D	E	F	D1	E1	F1		
FP.EJB8B.FS02B	Aluminium	300	200	186	203	209	145	30	236
FP.EJBX8B.FS02B	Edelstahl	300	200	195	203	209	145	47	236
FP.EJB10B.FS04B	Aluminium	370	260	215	253	279	145	40	356
FP.EJBX10B.FS04B	Edelstahl	370	260	225	253	279	145	80	353
FP.EJB15A.FS05B	Aluminium	500	350	219	303	369	195	72	540
FP.EJBX15A.FS05B	Edelstahl	500	350	220	303	369	195	115	540
FP.EJB15A.FS05C	Aluminium	500	350	219	503	369	195	77	540
FP.EJBX15A.FS05C	Edelstahl	500	350	220	503	369	195	121	540
FP.EJB17Q.FS07.5B	Aluminium	500	500	278	353	494	205	110	593
FP.EJBX17Q.FS07.5B	Edelstahl	500	500	270	353	494	205	168	593
FP.EJB18B.FS06B	Aluminium	640	427	318	353	454	295	127	864
FP.EJBX18B.FS06B	Edelstahl	640	430	320	353	454	295	194	864
FP.EJB18B.FS06BT	Aluminium	640	427	318	353	454	295	127	864
FP.EJB18B.FS06C	Aluminium	640	427	318	683	454	295	163	864
FP.EJB18BL.FS08B	Aluminium	427	640	318	403	599	295	131	864
FP.EJB20A.FS08B	Aluminium	805	555	393	403	599	295	229	1616
FP.EJBX20A.FS08B	Edelstahl	800	550	380	403	599	295	354	1616
FP.EJB20A.FS08BT	Aluminium	805	555	393	403	599	295	229	1616
FP.EJB20A.FS08C	Aluminium	805	555	393	800	550	380	240	1616
FP.EJB20AL.FS09B	Aluminium	555	805	393	553	849	295	241	1616
FP.GUB1H.FS01B	Aluminium	170	170	150	183	139	125	16	143
FP.GUBX1H.FS01B	Edelstahl	173	173	150	183	139	125	35	143
FP.GUB3L.FS04B	Aluminium	325	325	183	253	279	145	34	293
FP.GUBX3L.FS04B	Edelstahl	325	325	185	253	279	145	105	293
FP.GUB4.FS05B	Aluminium	410	410	215	303	369	195	62	466
FP.GUBX4.FS05B	Edelstahl	410	410	228	303	369	195	168	466
FP.GUB5.FS07	Aluminium	513	513	269	353	494	205	86	749
FP.GUBX5.FS07	Edelstahl	510	510	288	353	494	205	241	749