

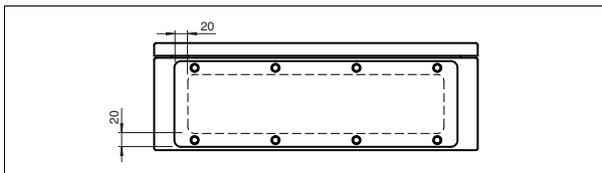
Richtlinien zum Einbringen zusätzlicher Durchgangsbohrungen für Kabel- und Leitungseinführungen

Bei Zweifeln und Fragen wenden Sie sich an Pepperl+Fuchs.

Zusätzliche Löcher können nur in das Ex-e-Gehäuse gebohrt werden, das Bohren von zusätzlichen Löchern in das Ex-d-Gehäuse ist nicht zulässig.

Durchmesser von Durchgangsbohrungen für direkte Einführungen dürfen maximal 0,7 mm größer sein als der Nominaldurchmesser des einzuführenden Gewindes von Kabelverschraubung oder Anschlussstück.

Prüfen Sie vor der Installation ob die gewählte Kabel- und Leitungseinführung eine geeignete Größe hat.



Berechnen Sie den Mindestabstand des Mittelpunktes der zusätzlichen Durchgangsbohrung vom Mittelpunkt einer bereits existierenden benachbarten Durchgangsbohrung mit einer der folgenden Formeln:

1. Berechnung über Durchmesser

HSN = Durchmesser der benachbarten Durchgangsbohrung

HSA = Durchmesser der zusätzlichen Durchgangsbohrung

Mindestabstand zwischen den Mittelpunkten = $1,5 \times (HSN+HSA)/2$

2. Berechnung über Eckmaße

WCN = Eckmaß der benachbarten Kabelverschraubung

WCA = Eckmaß der zusätzlichen Kabelverschraubung

Mindestabstand zwischen den Mittelpunkten = $1,2 \times (WCN+WCA)/2$

Fertigen Sie die zusätzlichen Durchgangsbohrungen mit geeigneten Werkzeugen an.

Stellen Sie sicher dass die Durchmesser der Durchgangsbohrungen den zu installierenden Dichtungen und Kabelverschraubungen entsprechen.

Stellen Sie sicher dass die Gehäuseoberflächen im Bereich um den Durchgangsbohrungen unbeschädigt sind zur Aufrechterhaltung der Schutzart.

Betrieb, Instandhaltung, Reparatur

Beachten Sie während des Betriebs die Anforderungen nach IEC/EN 60079-14.

Beachten Sie bei Instandhaltung und Prüfung die Bestimmungen nach IEC/EN 60079-17.

Beachten Sie bei Reparatur und Instandsetzung die Anforderungen nach IEC/EN 60079-19.

Schalten Sie die eingebauten Komponenten spannungsfrei, bevor Sie das Gehäuse öffnen.

Das Gehäuse darf bei Instandhaltung unter Spannung geöffnet werden, sofern nur eigensichere Stromkreise innerhalb des Gehäuses verwendet werden.

Prüfen Sie den Verschleiß am Gerät und an den Gerätekomponten in bestimmten Abständen. Der Abstand zwischen den Prüfungen hängt von den auftretenden Einsatzbedingungen und Belastungen ab.

Vermeiden Sie elektrostatische Aufladungen, die beim Installieren, Betreiben oder Warten des Geräts elektrostatische Entladungen auslösen können.

Falls das Gerät gereinigt werden muss, wenn es sich im explosionsgefährdeten Bereich befindet, verwenden Sie nur ein sauberes feuchtes Tuch, um elektrostatische Aufladung zu vermeiden.

Prüfen Sie vor dem Zusammenbau, dass Dichtung und Dichtfläche sauber und in funktionsfähigem Zustand sind. Damit stellen Sie die Schutzart sicher.

Lassen Sie das Gerät im Fall eines Defektes immer durch Pepperl+Fuchs reparieren.

Alternativ kann das Gerät durch eine Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit der IEC/EN 60079-19 repariert werden.

Lieferung, Transport, Entsorgung

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Beschädigung.

Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Das Gerät, die eingebauten Komponenten, die Verpackung sowie eventuell enthaltene Batterien müssen entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften im jeweiligen Land entsorgt werden.

Allgemeine Regeln für den Transport, das Heben und die Handhabung von kombinierten Gehäuselösungen

- Um den Explosionsschutz sicher zu gewährleisten, sorgen Sie dafür, dass die kombinierten Gehäuselösungen bei Transport und Handhabung vor äußeren Belastungen geschützt sind. Die Halteschienen helfen dabei.

i Hinweis!

Wenn die Halteschienen nicht von P+F geliefert werden, müssen andere geeignete Schutzmaßnahmen (oder -verfahren) ergriffen werden, um die kombinierten Gehäuselösungen vor Beschädigungen zu schützen.

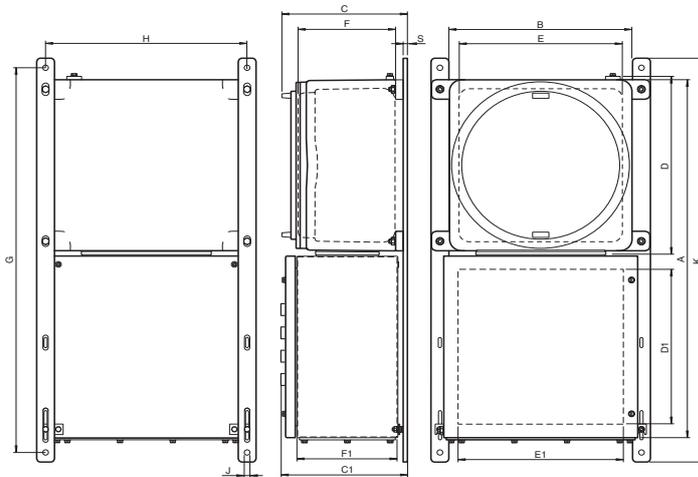
- Verwenden Sie je nach Gewicht der kombinierten Gehäuselösungen ein geeignetes Hebezeug, z. B. einen Kran oder einen speziell ausgerüsteten Gabelstapler.
- Stellen Sie sicher, dass um die kombinierten Gehäuselösungen herum ausreichend Platz für Handhabung und Installation vorhanden ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Befestigungslöcher von kombinierten Gehäuselösungen mit den vor Ort vorgesehenen Löchern übereinstimmen.

i Hinweis!

Alle kombinierten Gehäuselösungen müssen während des Transports und der Handhabung vollständig gesichert werden, um Beschädigungen zu vermeiden. Dies muss unter Berücksichtigung des Gewichts und der Größe der kombinierten Gehäuselösungen ausgewählt werden.

Varianten-spezifische Daten

Abmessungen und Gehäusedetails GUB*



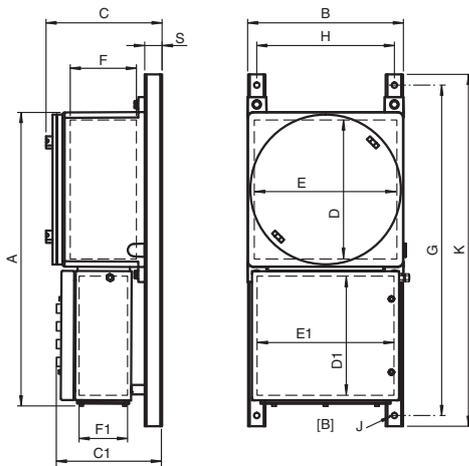
| Typ | Außenmaß [mm] | | | | | Innenmaß Ex-d-Gehäuse [mm] | | | Innenmaß Ex-e-Gehäuse [mm] | | | Befestigung [mm] | | | | Masse circa [kg] |
|---------------------------|---------------|-----|-----|-----|------|----------------------------|-----|-----|----------------------------|-----|-----|------------------|-----|------|----|------------------|
| | A | B | C | C1 | K | D | E | F | D1 | E1 | F1 | G | H | J | S | |
| CPS.GUB1H.*-SR.26.26.16.* | 483 | 260 | 197 | 255 | 480 | 170 | 170 | 150 | 206 | 206 | 143 | 178 | 228 | 10 | 10 | 14 |
| CPS.GUB3L.*-GR.36.36.17.* | 730 | 430 | 246 | 304 | 845 | 325 | 325 | 183 | 343 | 343 | 144 | 805 | 395 | 11 | 8 | 30 |
| CPS.GUB3L.*-SR.38.38.22.* | 757 | 430 | 246 | 304 | 845 | 325 | 325 | 183 | 326 | 326 | 203 | 805 | 395 | 11 | 8 | 37 |
| CPS.GUB4.*-FXL.35.43.22.* | 808 | 448 | 310 | 368 | 958 | 410 | 410 | 215 | 303 | 369 | 195 | 958 | 410 | 12,5 | 40 | 62 |
| CPS.GUB5.*-FXL.40.56.23.* | 973 | 555 | 436 | 494 | 1128 | 514 | 514 | 266 | 353 | 494 | 205 | 1078 | 500 | 12,5 | 40 | 114 |

Gewichtangaben für leeres Gehäuse, Zunahme durch eingebaute Komponenten ist zu beachten

Tatsächliche Werte können variieren aufgrund von Fertigungstoleranzen

C1 ist das maximale Maß mit Bedienelement und variiert in Abhängigkeit des Bedienelementes

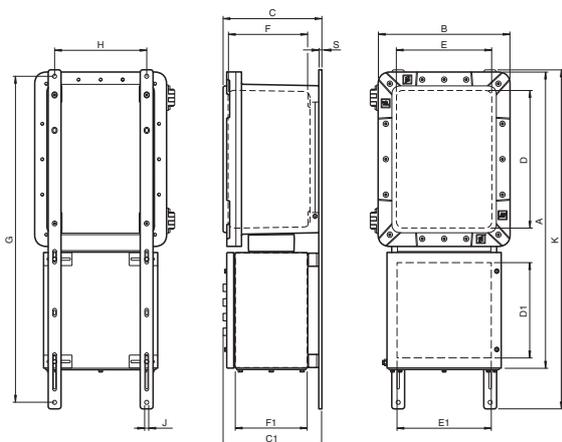
Abmessungen und Gehäusedetails GUBX*



| Typ | Außenmaß [mm] | | | | | Innenmaß Ex-d-Gehäuse [mm] | | | Innenmaß Ex-e-Gehäuse [mm] | | | Befestigung [mm] | | | | Masse circa [kg] |
|-----------------------------|---------------|-----|-----|-----|--------|----------------------------|-----|-----|----------------------------|-----|-----|------------------|-----|------|----|------------------|
| | A | B | C | C1 | K | D | E | F | D1 | E1 | F1 | G | H | J | S | |
| CPS.GUBX1H.*-FXL.23.20.15.* | 441 | 201 | 225 | 283 | 580 | 173 | 173 | 150 | 183 | 139 | 125 | 530 | 178 | 12,5 | 40 | 35 |
| CPS.GUBX3L.*-FXL.30.34.17.* | 657 | 347 | 258 | 316 | 811 | 325 | 325 | 185 | 253 | 279 | 145 | 761 | 318 | 12,5 | 40 | 105 |
| CPS.GUBX4.*-FXL.35.43.22.* | 814 | 454 | 322 | 380 | 959,5 | 410 | 410 | 228 | 303 | 369 | 195 | 909,5 | 410 | 12,5 | 40 | 168 |
| CPS.GUBX5.*-FXL.40.56.23.* | 950 | 555 | 380 | 438 | 1120,5 | 510 | 510 | 288 | 353 | 494 | 205 | 1070,5 | 495 | 12,5 | 40 | 241 |

Gewichtsangaben für leeres Gehäuse, Zunahme durch eingebaute Komponenten ist zu beachten
 Tatsächliche Werte können variieren aufgrund von Fertigungstoleranzen
 C1 ist das maximale Maß mit Bedienelement und variiert in Abhängigkeit des Bedienelementes

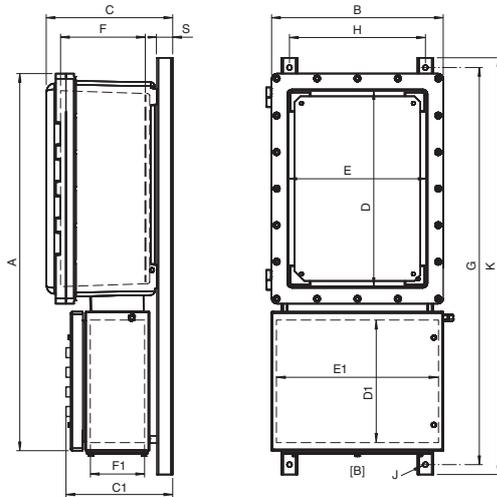
Abmessungen und Gehäusedetails EJB*



| Typ | Außenmaß [mm] | | | | | Innenmaß Ex-d-Gehäuse [mm] | | | Innenmaß Ex-e-Gehäuse [mm] | | | Befestigung [mm] | | | | Masse circa [kg] |
|-------------------------------|---------------|-----|-----|-----|--------|----------------------------|-----|-----|----------------------------|-----|-----|------------------|-----|------|----|------------------|
| | A | B | C | C1 | K | D | E | F | D1 | E1 | F1 | G | H | J | S | |
| CPS.EJB8B.P.*-FXL.25.27.17.* | 665 | 290 | 272 | 330 | 738 | 300 | 200 | 186 | 203 | 209 | 146 | 688 | 200 | 12,5 | 40 | 30 |
| CPS.EJB10B.P.*-SR.31.31.22.* | 798 | 358 | 268 | 326 | 910 | 370 | 260 | 215 | 256 | 256 | 203 | 875 | 250 | 11 | 8 | 43 |
| CPS.EJB10B.L.*-SR.31.31.22.* | 688 | 468 | 268 | 326 | 910 | 260 | 370 | 215 | 256 | 256 | 203 | 875 | 345 | 11 | 8 | 43 |
| CPS.EJB10B.P.*-SR.38.38.22.* | 868 | 380 | 268 | 326 | 910 | 370 | 260 | 215 | 326 | 326 | 203 | 875 | 250 | 11 | 8 | 45 |
| CPS.EJB10B.L.*-SR.38.38.22.* | 758 | 468 | 268 | 326 | 910 | 260 | 370 | 215 | 326 | 326 | 203 | 875 | 345 | 11 | 8 | 45 |
| CPS.EJB10B.P.*-GR.18.36.17.* | 657 | 360 | 268 | 326 | 910 | 370 | 260 | 215 | 163 | 343 | 144 | 875 | 250 | 11 | 8 | 37 |
| CPS.EJB10B.L.*-GR.18.36.17.* | 547 | 468 | 268 | 326 | 910 | 260 | 370 | 215 | 163 | 343 | 144 | 875 | 345 | 11 | 8 | 37 |
| CPS.EJB10B.P.*-GR.36.36.17.* | 840 | 360 | 268 | 326 | 910 | 370 | 260 | 215 | 343 | 343 | 144 | 875 | 250 | 11 | 8 | 39 |
| CPS.EJB10B.L.*-SR.36.36.17.* | 770 | 468 | 268 | 326 | 910 | 260 | 370 | 215 | 343 | 343 | 144 | 875 | 345 | 11 | 8 | 39 |
| CPS.EJB15A.P.*-SR.48.48.22.* | 1102 | 480 | 292 | 350 | 1165 | 500 | 350 | 219 | 426 | 426 | 203 | 1125 | 340 | 13 | 12 | 78 |
| CPS.EJB15A.L.*-SR.48.48.22.* | 952 | 602 | 292 | 350 | 1165 | 350 | 500 | 219 | 426 | 426 | 203 | 1125 | 460 | 13 | 12 | 78 |
| CPS.EJB18B.P.*-SR.48.48.22.* | 1253 | 538 | 415 | 473 | 1435 | 640 | 427 | 318 | 426 | 426 | 203 | 1394 | 415 | 13 | 15 | 133 |
| CPS.EJB18B.L.*-SR.48.48.22.* | 1310 | 751 | 415 | 473 | 1435 | 427 | 640 | 318 | 426 | 426 | 203 | 1394 | 501 | 13 | 15 | 133 |
| CPS.EJB18B.P.*-SR.60.60.26.* | 1373 | 600 | 415 | 473 | 1435 | 640 | 427 | 318 | 546 | 546 | 203 | 1394 | 415 | 13 | 15 | 141 |
| CPS.EJB18B.L.*-SR.60.60.26.* | 1160 | 751 | 415 | 473 | 1435 | 427 | 640 | 318 | 546 | 546 | 203 | 1394 | 501 | 13 | 15 | 141 |
| CPS.EJB20A.P.*-SR.60.60.26.* | 1547 | 687 | 511 | 569 | 1595 | 805 | 555 | 393 | 546 | 546 | 203 | 1545 | 510 | 17 | 20 | 250 |
| CPS.EJB20A.P.*-FXL.45.66.32.* | 1401 | 687 | 531 | 589 | 2000 | 805 | 555 | 393 | 403 | 599 | 295 | 1389 | 510 | 12,5 | 40 | 229 |
| CPS.EJB20A.P.*-FXL.60.91.32.* | 1305 | 937 | 531 | 589 | 1376,5 | 555 | 805 | 393 | 553 | 849 | 295 | 1326,5 | 668 | 12,5 | 40 | 241 |

Gewichtsangaben für leeres Gehäuse, Zunahme durch eingebaute Komponenten ist zu beachten
 Tatsächliche Werte können variieren aufgrund von Fertigungstoleranzen
 C1 ist das maximale Maß mit Bedienelement und variiert in Abhängigkeit des Bedienelementes

Abmessungen und Gehäusedetails EJBX*



| Typ | Außenmaß [mm] | | | | | Innenmaß Ex-d-Gehäuse [mm] | | | Innenmaß Ex-e-Gehäuse [mm] | | | Befestigung [mm] | | | | Masse circa [kg] |
|-------------------------------|---------------|-----|-----|-----|--------|----------------------------|-----|-----|----------------------------|-----|-----|------------------|-----|------|----|------------------|
| | A | B | C | C1 | K | D | E | F | D1 | E1 | F1 | G | H | J | S | |
| CPS.EJBX8B.P*-FXL.25.27.17.* | 638 | 270 | 289 | 347 | 738 | 300 | 200 | 195 | 203 | 209 | 146 | 688 | 250 | 12,5 | 40 | 47 |
| CPS.EJBX10B.P*-FXL.30.34.17.* | 764 | 340 | 319 | 377 | 847,5 | 370 | 260 | 370 | 253 | 279 | 145 | 797,5 | 320 | 12,5 | 40 | 80 |
| CPS.EJBX15A.P*-FXL.35.43.22.* | 963 | 430 | 316 | 374 | 1070 | 500 | 350 | 220 | 303 | 369 | 195 | 1020 | 430 | 12,5 | 40 | 115 |
| CPS.EJBX18B.P*-FXL.40.52.32 | 1150 | 524 | 424 | 482 | 1243,5 | 632 | 422 | 320 | 353 | 454 | 295 | 1193,5 | 505 | 12,5 | 40 | 194 |
| CPS.EJBX20A.P*-FXL.45.66.32.* | 1387 | 672 | 486 | 544 | 1454,5 | 800 | 670 | 380 | 403 | 599 | 295 | 1404,5 | 630 | 12,5 | 40 | 354 |

Gewichtsangaben für leeres Gehäuse, Zunahme durch eingebaute Komponenten ist zu beachten

Tatsächliche Werte können variieren aufgrund von Fertigungstoleranzen

C1 ist das maximale Maß mit Bedienelement und variiert in Abhängigkeit des Bedienelementes