

HIJunctionBox

Sicherheit ohne Umwege

Die HIJunctionBox erweitert die HIMA Smart Safety Platform bis in das Feld. Damit sind erheblich weniger Rangierschränke, Kabeltrassen und Stammkabel erforderlich. Dezentral in der Feldebene platzierte HIJunctionBoxes senken den Verkabelungsaufwand sowie die Investitions- und Betriebskosten. Dank des robusten Designs können Sie das System auch in rauen Umgebungen einsetzen.

Technische Daten

Gehäusematerial:	Edelstahl 316L, Wandstärke 2 mm
Abmessungen (HxBxT):	1200 x 800 x 400 mm
Schutzart:	IP 66/NEMA 4X gemäß IEC 60 529
Gewicht:	120–150 kg (abhängig von Bestückung, ohne Verpackung)
Verschluss:	Abschließbar mit Schlüssel
Montageart:	Wandmontage
Ex-Schutzklasse:	Geeignet für Zone 2
Kabeleinführungen:	Über Kabeleinführungssystem, 2 Einführungen für Spannungsversorgung, 2 Einführungen für Kommunikationsverbindungen, max. 96 Einführungen für E/A-Signalkabel und andere
Versorgungsspannung:	100 VAC ... 240 VAC oder 110 VDC ... 250 VDC
Kommunikation:	Lichtwellenleiter, Single Mode oder Kupferkabel CAT6, Ethernet 1000 BaseT

Die Highlights

- **Flexibilität:**
Je nach Bedarf verwenden Sie die HIJunctionBox mit HIMax- oder HIMatrix-Sicherheitssteuerungen. Ein redundanter Aufbau ist ebenso möglich wie ein Monosystem.
- **Ex-Schutz:**
Die HIJunctionBox ist für den Einsatz in Ex-Zone 2 zugelassen.
- **Kurze FEED-Phase:**
Der Aufwand für Front-End Engineering and Design ist geringer als bei klassischen Implementierungen.

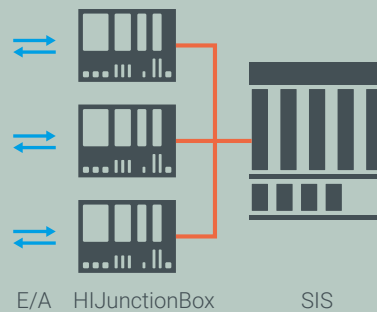
HIJunctionBox

Die HIJunctionBox wird vorkonfiguriert und getestet ausgeliefert. Durch die verschiedenen Bestückungsmöglichkeiten von Ein- und Ausgängen wird eine große Flexibilität erreicht. Die Kommunikation mit dem SIS erfolgt über Lichtwellenleiter. So lässt sich die HIJunctionBox schnell und einfach in bestehende Anlagen integrieren. Ob Sie HIMax- oder HIMatrix-Komponenten verwenden, hängt von den Anforderungen Ihrer Anlage ab.

Typ	Beschreibung
HIMax-Komponenten	
X-CPU 31	Prozessormodul mit Systembusanschluss, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4
X-SB 01	Systembusmodul, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4
X-DI 32 01	Digitales Eingangsmodul (32-kanalig, 24 VDC, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4)
X-AI 32 01	Analoges Eingangsmodul (32-kanalig, 4 ... 20 mA, Leitungsüberwachung, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4)
X-AI 16 51	Analoges Eingangs-/Temperaturmodul (16-kanalig, galvanisch getrennte Kanäle, für Thermoelemente, Pt100, 4 ... 20 mA, +/- 280 mV SIL 1)
X-DO 32 01	Digitales Ausgangsmodul (32-kanalig, 24 VDC, 0,5 A, Leitungsschlussüberwachung LS, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4)
X-DO 24 01	Digitales Ausgangsmodul (24-kanalig, 24 VDC, 0,5 A, Leitungsüberwachung LS/LB, Einzelabschaltung, SIL3)
X-AO 16 01	Analoges Ausgangsmodul (16-kanalig, 4 ... 20 mA, paarweise galvanisch getrennt, SIL 3)
X-HART 32 01	HART-Interface-Modul (32 Modems, SIL 3)
X-BLK 01	Leermodul (1 Steckplatz, X-E/A)
HIMatrix-Komponenten	
F35 034	Gerät HIMatrix F35, 24 digitale und 8 analoge Eingänge, 2 Zählereingänge, 8 digitale Ausgänge, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4
F3 AIO 8/4 014	Remote-I/O-Gerät, 8 analoge Eingänge (0 ... 10 V), 4 analoge nicht sicherheitsbezogene Ausgänge (0 ... 20mA), SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4
F3 DIO 20/8 024	Remote-I/O-Gerät, 20 digitale Eingänge mit Querschlossüberwachung, 8 digitale Ausgänge, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4
F1 DI 16 014	Remote-I/O-Gerät, 16 digitale Eingänge mit Querschlossüberwachung, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4
F2 DO 16 014	Remote-I/O-Gerät, 16 digitale Ausgänge 24 VDC mit 1A Ausgangsstrom, SIL 3/Kat. 4/PL e/CENELEC SIL 4

Signalaustausch und Kommunikation

Klassische Anschlussboxen sind mit einem Rangierverteiler verbunden, der wiederum die Verbindung zur entfernt installierten Sicherheitssteuerung herstellt. Die HIJunctionBox ist hingegen direkt an die Sicherheitssteuerung angeschlossen.

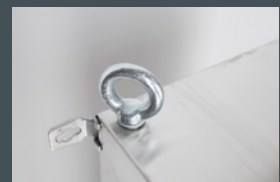


Smart Safety Platform

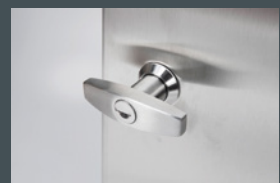
Die HIJunctionBox ist ein Bestandteil der Smart Safety Platform, der weltweit ersten Sicherheitsplattform, die sowohl kompakte, nicht redundante, als auch komplett redundante SIL 3-Anwendungen unterstützt. Kunden können einzelne Komponenten beliebig kombinieren und so ihre individuelle Sicherheitsstrategie flexibel und kostengünstig umsetzen. Weitere Bestandteile der Smart Safety Platform sind die Steuerungen HIMax, HIMatrix und HIQuad X, das Engineering-Tool SILworX und das SafeEthernet-Protokoll.

Wichtigste Vorteile

- **Geringe Hardwarekosten:** Rangierverteiler und ein großer Teil der Kabel vom Feld zum SIS entfallen.
- **Geringe Infrastrukturkosten:** Der Platzbedarf in der Steuerzentrale wird minimiert, es sind weniger Kabeltrassen und Rangierungen nötig.
- **Kürzerer FAT:** Dank Standardisierung und werksseitiger Tests ist der Factory Acceptance Test schneller abgeschlossen.
- **Vereinfachtes Engineering:** Der Verkabelungsaufwand ist geringer, Änderungen an den Ein- und Ausgängen lassen sich ohne große Neuverkabelung umsetzen.
- **Schnellere Tests und Fehlersuche:** Tests während der Betriebsphase sind durch die geringe Komplexität vergleichsweise kurz.
- **Einfache Montage**



- **Sicher abschließbar**



- **Türfeststeller und Druckausgleichsmembran**

