

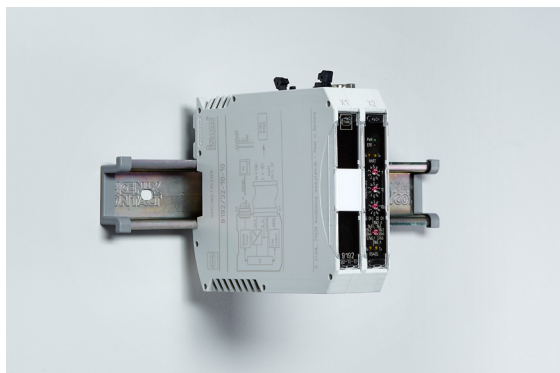
Trennstufen HART Multiplexer

ISpac

9192/32-10-10 Art. Nr. 160695

STAHL

ISpac



- Multiplexer für HART-Feldgeräte mit 32 Kanälen
- Einfache Anwendung: HART-Mux-Master und HART-Mux-Slave in einem Gerät
- Einsetzbar bis SIL 3
- HART-IP Ethernet mittels isHMuxGate

MY R. STAHL 9192A



Der HART-Multiplexer der Reihe 9192 bindet bis zu 32 HART-fähige Feldgeräte – etwa Messumformer oder Regelventile – an Asset Management Systeme an. Das Gerät unterstützt damit Lösungen wie NAMUR Open Architecture (NOA) und erlaubt den Zugriff auf Feldgeräte über FDT oder EDD.

In Kombination mit Thorsis isHMuxGate kann die Kommunikation über HART-IP Ethernet erfolgen. Damit ist der Weg zur Einbindung in moderne Ethernet Netzwerke offen. Der HART-Multiplexer ist die ideale Lösung um Asset Management Systeme und Leitsysteme unterschiedlicher Hersteller nebeneinander zu betreiben oder um die HART-Kommunikation bei Einsatz einer SPS zu ermöglichen.

Die Anbindung an die Feldgeräte erfolgt entweder über HART Anschlussboards der Reihe 9196 oder pac-Trägern der Reihen 9195 oder 9295.

Technische Daten

Explosionsschutz

Einsatzbereich (Zonen)	2
IECEX Bescheinigung Gas	IECEX BVS 10.0042 X
IECEX Gasexplosionsschutz	Ex ec IIC T4 Gc
ATEX Bescheinigung Gas	BVS 03 ATEX E 213 X
ATEX Gasexplosionsschutz	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Bescheinigung FMus	FM16US0122X
Bescheinigung cFM	FM16CA0067X
Kennzeichnung cFMus	Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D; Class I, Zone 2, Group IIC T4 at Ta = 70°C See Doc. 91 926 01 31 1
Bescheinigungen	ATEX (BVS), Brasilien (ULB), IECEX (BVS), Indien (PESO), Kanada (FM), SIL (exida), USA (FM), Volksrepublik China (NEPSI)
Schiffszulassung	CCS, EU RO MR (DNV)
Konformitätserklärungen	ATEX (EUK), Volksrepublik China (CCC)

Elektrische Daten

Anzahl der Kanäle	32
Protokoll RS-485 Schnittstelle	HART über RS-485
Protokolle Ethernet	HART-IP über isHMuxGate

Trennstufen HART Multiplexer

ISpac

9192/32-10-10 Art. Nr. 160695



Elektrische Daten

Kompatibel mit	AMS FDM PDM PRM FieldMate
Datenrate	9,6 kbit/s - 57,6 kbit/s
Anschluss elektrische Schnittstelle	Sub-D Buchse X1, 9-polig
Schnittstellen Feldseite	HART FSK
Anzahl Kanäle Feldgeräte-Schnittstelle (HART)	16 oder 32, über Schalter einstellbar
Anschluss Feldgeräte-Schnittstelle (HART)	Flachbandleitung, 14-polig (inklusive)
Spezifikation Feldgeräte-Schnittstelle (HART)	HART Field Communication Protocol Rev. 7.x (abwärtskompatibel bis. 4.0); FSK Physical Layer Specification (Rev. 7.x)
Mittl. Abweichung Analogsignal	< +/- 0,1%
Schnittstellen sicherer Bereich	RS 485
Anzahl RS-485 Schnittstelle	1
HART-Multiplexer RS-485 Schnittstelle	max. 31 (pro Bussegment)
Adresseinstellung	0...127, Drehschalter frontseit.
Anzeige Datenübertragung	LED gelb "Tx" und "Rx"
Anschluss RS485	Sub-D Buchse, 9-polig
Max. Leitungslänge RS485	1200 m

Hilfsenergie

Hilfsenergie	24 V DC
Nennspannung	24 V DC
Hilfsenergie Spannungsbereich	18 ... 31,2 V
Restwelligkeit Spannungsbereich	$\leq 3,6 V_{SS}$
Nennstrom	55 mA
Leistungsaufnahme	1,35 W
Verpolschutz	ja
Unterspannungsüberwachung	ja
Betriebsanzeige	LED grün "PWR"

Galvanische Trennung

Prüfspannung gem. Norm	EN 50178
HART untereinander	100 V DC kapazitiv
HART zu RS-485	350 V AC
Hilfsenergie zu RS-485	350 V AC
Hilfsenergie zu HART	350 V AC

Ausgang

Anzeige Fehler	LED rot "ERR"
----------------	---------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 °C ... +70 °C (Einzelgerät) -20 °C ... +60 °C (Gruppenmontage)
Umgebungstemperatur	-4°F ... +158°F (Einzelgerät) -4°F ... +140°F (Gruppenmontage)
Hinweis	Einbaubedingungen beeinflussen die Umgebungstemperatur. Bitte "Installationsanleitung Schaltschrank" beachten.

Trennstufen HART Multiplexer

ISpac

9192/32-10-10 Art. Nr. 160695



Umgebungsbedingungen

Lagertemperatur	-40°C ... +80°C
Lagertemperatur	-40°F ... +176°F
Maximale relative Feuchte	95 %
Verwendung in Höhe	< 2000 m
Elektromagnetische Verträglichkeit	Geprüft nach folgenden Normen und Vorschriften: EN 61326-1 Einsatz im industriellen Bereich; NAMUR NE 21

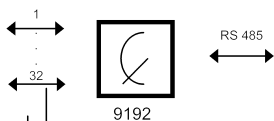
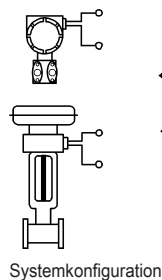
Mechanische Daten

Schutzart (IP)	IP30
Schutzart (IP) Klemmen	IP20
Brandfestigkeit (UL 94)	V0
Gehäusematerial	Polyamid
Breite	35,2 mm
Breite Zoll	1,39 in
Höhe	114,5 mm
Höhe Zoll	4,51 in
Länge	108 mm
Länge Zoll	4,25 in
Gewicht	100 g

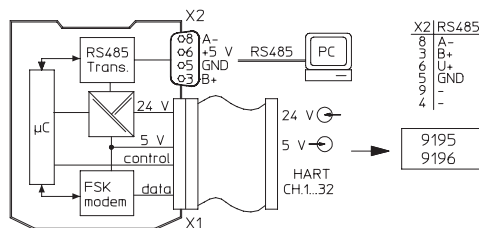
Montage / Installation

Montageart	DIN-Schiene NS35/15, NS35/7,5
Rastermaß	35,2 mm
Einbaulage	senkrecht waagrecht
Anschluss	Flachbandleitung, 14-polig

Technische Zeichnung – Änderungen vorbehalten



Sicherer Bereich
Division 2
Zone 2



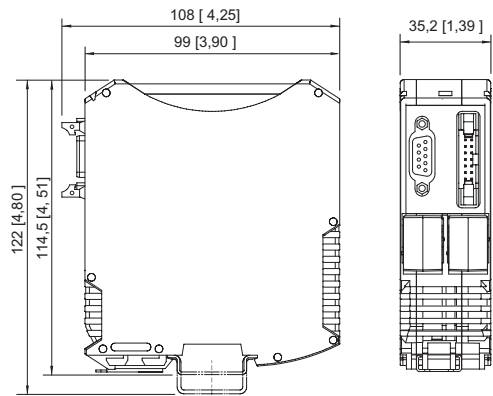
Trennstufen HART Multiplexer

ISpac



9192/32-10-10 Art. Nr. 160695



Maßzeichnung (alle Maße in mm [Zoll]) – Änderungen vorbehalten



Zubehör

HART Anschlussboard		Art. Nr.
	Das kompakte HART Anschlussboard 9196/16H-XXO-03c erlaubt den Anschluss der Feldgeräteverdrahtung und der Verdrahtung zum Automatisierungssystem.	160891
	Das HART Anschlussboard 9196/16H-XXO-05c erlaubt den separaten Anschluss der Feldgeräteverdrahtung und der Verdrahtung zum Automatisierungssystem.	249297

Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten. Die Abbildungen sind unverbindlich.