



15096E00

- > Für FOUNDATION™ fieldbus H1 Segmente
- > Komplettes Set mit bus-Träger und Feldbus Stromversorgungs-Modulen
- > Hohe Verfügbarkeit durch Hilfsenergieeinspeisung für 4 oder 8 Feldbus-Segmente, simplex oder redundant
- > Steckplatz für das Diagnose Kommunikations Modul 9415 zur Übertragung von Physical Layer Diagnose-Daten via FFH1
- > Integrierte Basic Diagnosen zur Überwachung der Hilfsenergie und Segment Überlast/Kurzschluss
- > Fehlermeldungen über Relaiskontakte



Das 9420 Feldbus Stromversorgung Set ist eine zeit- und kostensparende Lösung zur Versorgung von FOUNDATION™ fieldbus H1 Segmenten. Das Set besteht aus einem bus-Träger der Reihe 9419 inkl. 8 bzw. 16 Feldbus Stromversorgungs-Modulen der Reihe 9412.

Es stehen Trägervarianten für 8 Segmente mit simplex Versorgung und für 4 oder 8 Segmente mit redundanter Versorgung zur Verfügung. Durch die hohe Ausgangsleistung von bis zu 28 V und 500 mA je Segment, lässt sich eine große Geräteanzahl auch über weite Entfernungen betreiben.

Die Feldbus Segmente werden im Betrieb auf Überlast und Kurzschluss überwacht. Durch Überwachung der redundanten Hilfsenergie wird die Verfügbarkeit erhöht. Eine Fehlermeldung erfolgt jeweils über einen integrierten Relaiskontakt.

Auf einen speziellen Steckplatz kann optional das Diagnose Kommunikations-Modul der Reihe 9415 installiert werden, das die von den Feldbus Stromversorgungen gemessenen Physical Layer Werte über ein FF H1 Segment, online an einen Host und ein Asset Management System übermittelt.



	ATEX / IECEx						Zone	NEC 505						Division	NEC 500					
	0	1	2	20	21	22		Class I	0	1	2	20	21		22	Class I	Class II	Class III		
Installation in			x			x			x			x			x		x		x	

WebCode 9420A

Feldbus Stromversorgung Set

Reihe 9420



Auswahltabelle

Ausführung	Anschluss	Trunk Speisung	Anzahl Segmente	Set Umfang	Bestellnummer	Gewicht
Feldbus Stromversorgung Set	an beliebige FF H1 hosts	simplex	8	bus-Träger + 8 Feldbus Stromversorgungen ^{*)}	9420/08F-XX1-01C1	1,700
		redundant	4	bus-Träger + 8 Feldbus Stromversorgungen ^{*)}	9420/04R-XX1-02C1	1,700
			8	bus-Träger + 16 Feldbus Stromversorgungen ^{*)}	9420/08R-XX1-02C1	3,400
Hinweis	^{*)} entspricht der Feldbus Stromversorgung 9412/00-300-10 (nur im Set erhältlich) mit folgenden funktionalen Einschränkungen: Boost Betrieb, Schaltbarer Terminator, ohne Fußriegel, ohne PC Schnittstelle am Modul, keine Warn- und Alarmwerte Überwachung Diagnose Kommunikations-Modul Reihe 9415 bitte separat bestellen - siehe Zubehör					

Explosionsschutz

Ausführung	Feldbus Stromversorgung Reihe 9412	bus-Träger Reihe 9419
Global (IECEX)		
Gas	IECEX BVS 09.0043X Ex nAc nCc II T4	IECEX BVS 09.0042X Ex nA nC IIC T4 Gc
Europa (ATEX)		
Gas	BVS 09 ATEX E 099 X Ex II 3G Ex nAc nCc II T4	BVS 09 ATEX E 100 X Ex II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc
Ausführung	Feldbus Stromversorgung Set Reihe 9420	
Bescheinigungen und Zertifikate	Bescheinigungen Schiffszertifikate	
	IECEX, ATEX, Kanada (cFM), USA (FM) DNV	
Sicherheitstechnische Daten	Max. Spannung U _o	
	30,4 V	
Weitere Parameter	Installation Weitere Angaben	
	In Zone 2 und im sicheren Bereich siehe jeweilige Bescheinigung und Betriebsanleitung	

Technische Daten

Elektrische Daten			
Hilfsenergie			
Ausführung	9420/08F-XX1-01C1, 9420/04R-XX1-02C1, vollbestückt		
Nennspannung U _N	24 V DC		
Maximale Stromaufnahme	Spannungsbereich		
	18 V DC	24 V DC	32 V DC
Maximale Verlustleistung	Spannungsbereich		
	18 V DC	24 V DC	32 V DC
Betriebsanzeige	alle Angaben bei max. Ausgangsstrom / Ausgangsspannung		
	LED, grün, „PWR“ 2 LED, grün „pri“, „red“		
Verpolschutz	ja		
	Geprüft nach folgenden Normen und Vorschriften: EN 61326-1 Einsatz im industriellen Bereich; NAMUR NE 21		
Elektromagnetische Verträglichkeit			
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur		
	-20 ... +70 °C weitere Angaben siehe Betriebsanleitung des Typs 9412		
Lagertemperatur	-40 ... +80 °C		
Maximale relative Luftfeuchte	< 95 % (ohne Betauung)		
Galvanische Trennung	Feldbus zu Versorgung		
	250 V AC eff.		
Feldbus	Spezifikation		
	IEC 61158-2, FOUNDATION™ fieldbus H1 FF-831		
Abschlusswiderstand	Integriert in Feldbus Stromversorgungen		

Technische Daten

Segment-Versorgung

Ausgangsspannung	≥ 28 V DC
Ausgangsstrom	
simplex	10 ... 500 mA
redundant	10 ... 500 mA (= 2 x 250 mA)
Überlast	500 ... 540 mA
Kurzschlussstrom	≤ 0 mA (Ausgang abgeschaltet)
Restwelligkeit	Entspricht Kapitel 22.6.2 der IEC 61158-2

Diagnosen

Fehlererkennung	
Fehler Hilfsenergie (primär oder redundant)	< 18 V
Überlast Segment	> 500 mA (Ausgang aktiv)
Kurzschluss Segment	> 540 mA (Ausgang abgeschaltet)
Physical Layer Fehler (Online Meldung)	Trunk-Spannung/Strom, signalpegel, Rauschen, Jitter, Unsymmetrien
Fehlermeldung	
Hilfsenergie Ausfall (primär/redundant)	Kontakt „PF (Power Fail)“ (35 V / 100 mA), im Gutzustand geschlossen
Diagnose	Kontakt „Dia (Diagnostics)“ (35 V / 100 mA), im Gutzustand geschlossen
Fehleranzeigen	
Am bus-Träger	LED, grün „pri“, aus für fehlende Hilfsenergie (primär) LED, grün „red“, aus für fehlende Hilfsenergie (redundant)
An der Feldbus Stromversorgung	LED, rot „ERR“, blinkt
Online-Meldung	Über FF H1 mit Diagnose Kommunikationsmodul 9415 (siehe Zubehör)

Mechanische Daten

Montageart	auf Hutschiene (NS35/15, NS35/7,5) oder Montageplatte (4 x Schraube M6)	
Einbaulage	senkrecht oder waagrecht	
	weitere Angaben siehe Betriebsanleitung des Typs 9412	
Anschluss		
Trunk	an den Klemmen des bus-Trägers oder der Feldbus Stromversorgung	
Host / red. Host	an den Klemmen des bus-Trägers oder der Feldbus Stromversorgung	
Diagnose Kommunikations-Modul	über Flachbandkabel mit Steckverbindern (DCM 9415)	
Schirm	über integrierte Schirmschiene mit Zugentlastung	
Erdung	über Klemme 0,2 ... 2,5 mm ²	
Anschlussquerschnitt		Steckbare Schraubklemmen
	Anschluss einadrig	
	- starr	0,2 ... 2,5 mm ²
	- flexibel	0,2 ... 2,5 mm ²
	- flexibel mit Aderendhülsen (ohne / mit Kunststoffhülse)	0,25 ... 2,5 mm ²
	Anschluss zweiadrig	
	- starr	0,2 ... 1 mm ²
	- flexibel	0,2 ... 1,5 mm ²
	- flexibel mit Aderendhülsen	0,25 .. 1 mm ²
Schutzart	IP00	
Klemmen	IP20	
Gehäusematerial	PA 6.6	
Brandfestigkeit (UL-94)	V0	

Feldbus Stromversorgung Set

Reihe 9420



Zubehör und Ersatzteile

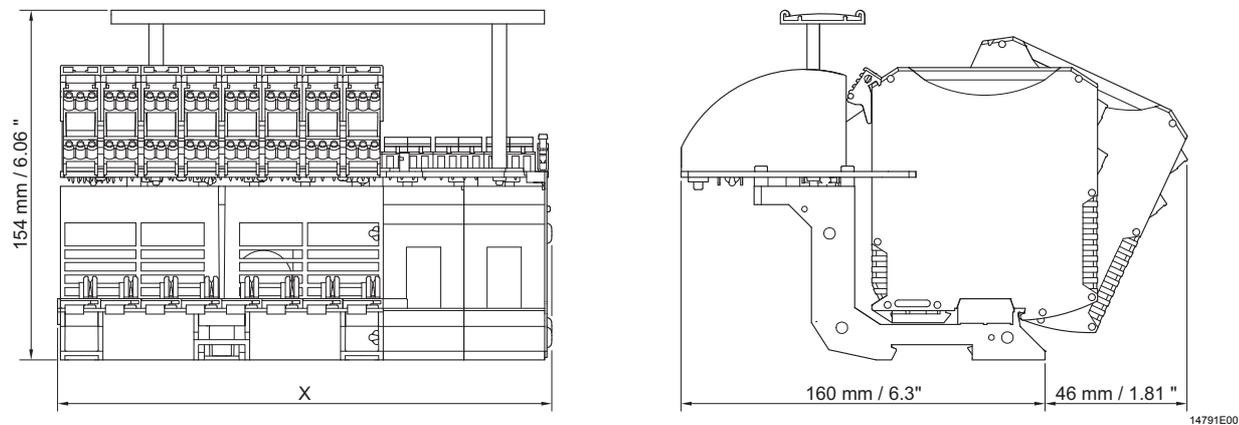
Benennung	Abbildung	Beschreibung	Bestellnummer	Gewicht kg
Feldbus Power Supply 9412	 12783E00	Feldbus Versorgung und Diagnose	9412/00-310-11s	0,135
	 12809E00	Feldbus Versorgung, Diagnose und einstellbare Warnpegel	9412/00-320-11s	0,135
Diagnose Kommunikations Modul 9415	 14406E00	Übertragung von Diagnosedaten für bis zu 8 Segmente über FF H1	9415/00-310-42	0,240
bus-Träger, simplex	 14402E00	bus-Träger für 8 Segmente, simplex	9419/08F-XX1-01C1	0,600
bus-Träger, redundant	 14402E00	bus-Träger für 4 Segmente, redundant	9419/04R-XX1-02C1	0,600
	 14403E00	bus-Träger für 8 Segmente, redundant	9419/08R-XX1-02C1	1,200
Feldbus Wizard Engineering Tool	 07376E00	Engineering Tool zum Projektieren von Fieldbus Foundation oder Profibus PA Fieldbus-Segmenten Download unter www.fieldbus-solutions.info	Download unter www.fieldbus-solutions.info	

Feldbus Stromversorgung Set

Reihe 9420



Maßzeichnung (alle Maße in mm / Zoll) - Änderungen vorbehalten



Typ	Maß X
9420/04R-XX1-02C1	217 mm / 8.55 "
9420/08F-XX1-01C1	217 mm / 8.55 "
9420/08R-XX1-02C1	359 mm / 14.13 "

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

A5

