



# Analog Interface Module

## Module d'interface analogique

### Analog-Schnittstellenmodul

### Modulo interfaccia analogica

### Módulo de interface analoga

(Cat 1492-AIFM8-3, -RAIFM8-3)



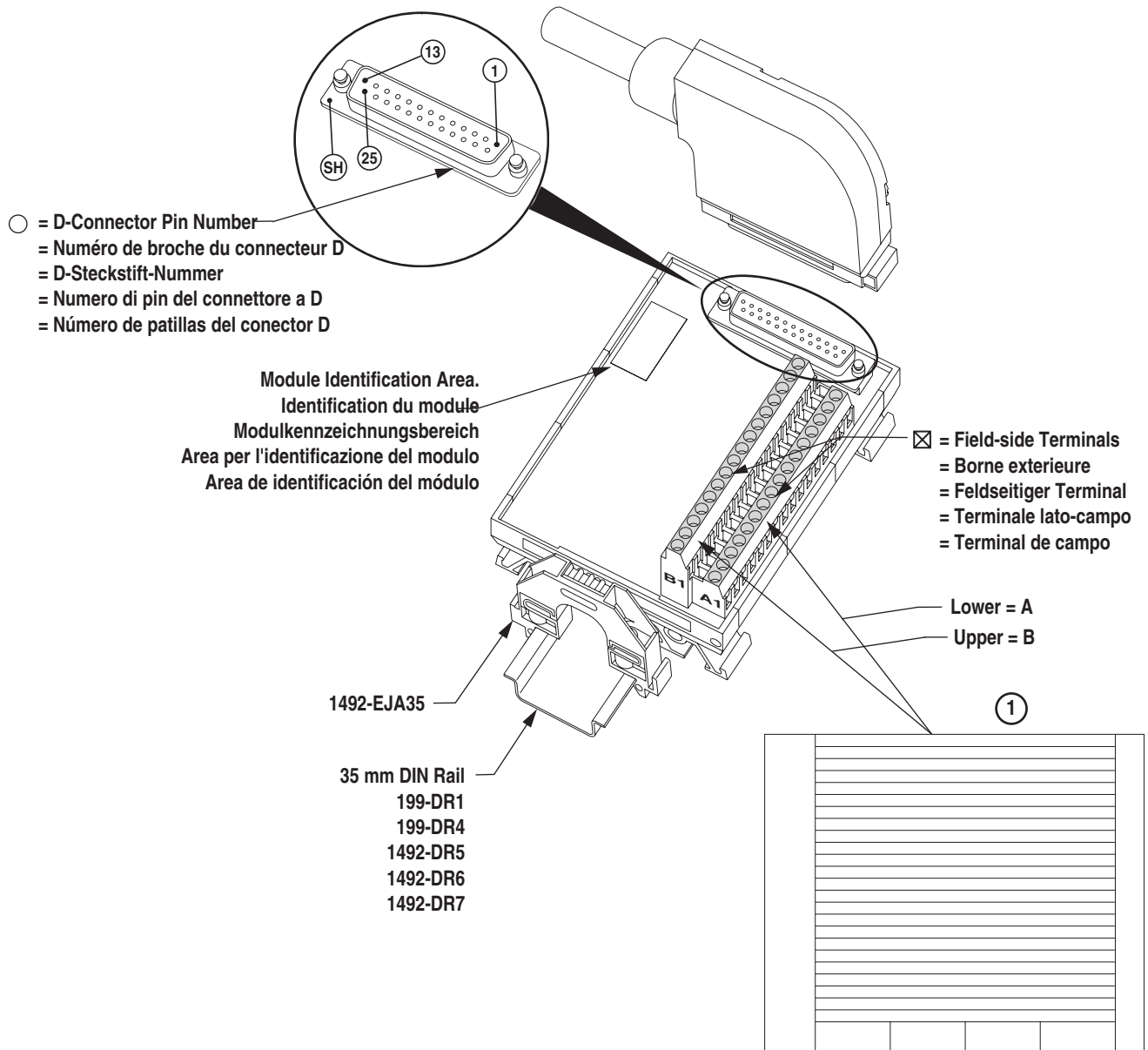
**ATTENTION:** To prevent electrical shock, disconnect from power source before installing or servicing. FM Class 1, Div.2 requires device installation in a tool-accessible enclosure compliant with ANSI/ISA S82.

**ATTENTION:** Avant le montage et la mise en service, couper l'alimentation secteur pour éviter toutes décharges. FM Classe 1, Div. 2 nécessite l'installation de l'équipement dans une armoire accessible aux interventions, conforme à ANSI/ISA S82.

**ACHTUNG:** Vor Installations- oder Servicearbeiten Strom-versorgung unterbrechen, um Elektroschocks zu vermeiden. FM-Klasse 1, Gruppe 2 erfordert die Installation des Gerätes in einem Gehäuse, das für Werkzeuge zugänglich ist und den Anforderungen gemäß ANSI/ISA S82 entspricht.

**ATTENZIONE:** Per prevenire infortuni, togliere tensione prima dell'installazione o manutenzione. FM Classe 1, Divisione 2 richiede l'installazione del dispositivo in un alloggiamento con capacità di accesso per strumenti conforme allo standard ANSI/ISA S82.

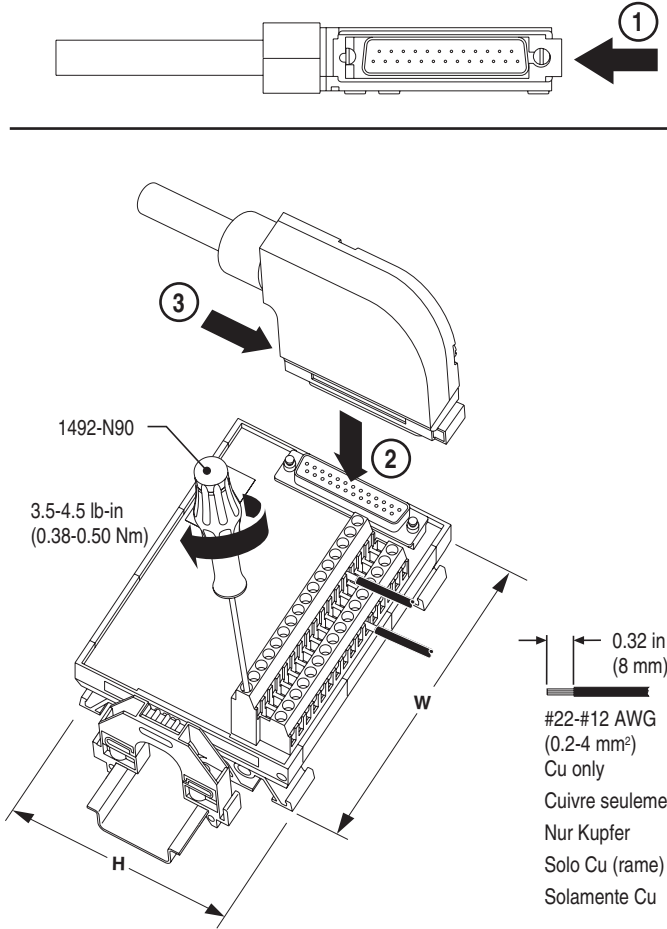
**ATENCIÓN:** Desconéctese de la corriente eléctrica, antes de la instalación o del servicio, a fin de impedir sacudidas eléctricas. El requisito de FM (Factory Mutual) Clase 1, Div. 2, establece que el dispositivo debe instalarse en un envoltente que permita la introducción y uso de herramientas y cumpla con la norma ANSI/ISA S82.



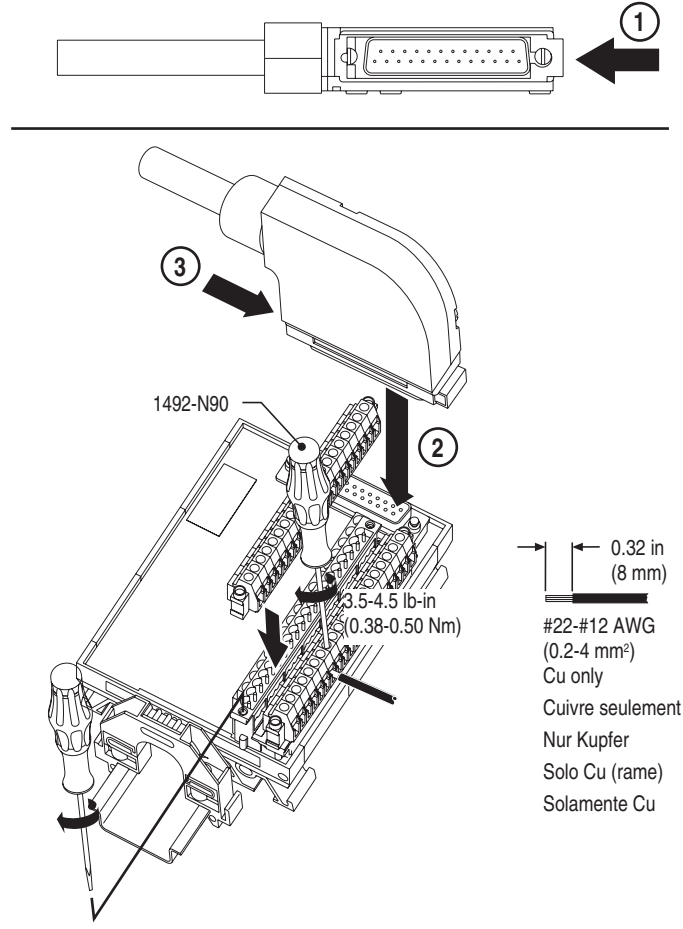
- ① **Adhesive Label Card. Provides terminal wiring identification.**  
 Carte étiquette adhésive. Identifie le câblage des bornes.  
 Aufklebbare Etiketten zur Kennzeichnung der Klemmenverdrahtung.  
 Scheda etichette adesive. Fornisce l'identificazione del cablaggio dei terminali.  
 Tarjeta de etiquetas adhesivas. Proporciona identificación de cableado del terminal.

**Module**  
**Installation / Removal**  
**Montage / Retrait**  
**Installation / Entfernen**  
**Montaggio / Smontaggio**  
**Instalación / Extracción**

**Removable Terminal Block**  
**Installation / Removal**  
**Montage / Retrait**  
**Installation / Entfernen**  
**Montaggio / Smontaggio**  
**Instalación / Extracción**



**Applies to modules with fixed and  
 removable (R) terminal block**



**Applies to modules with  
 removable terminal block plugs (1492-RAIFM\_)**

# Cable Matrix

## Tableau des câbles

## Kabelmatrix

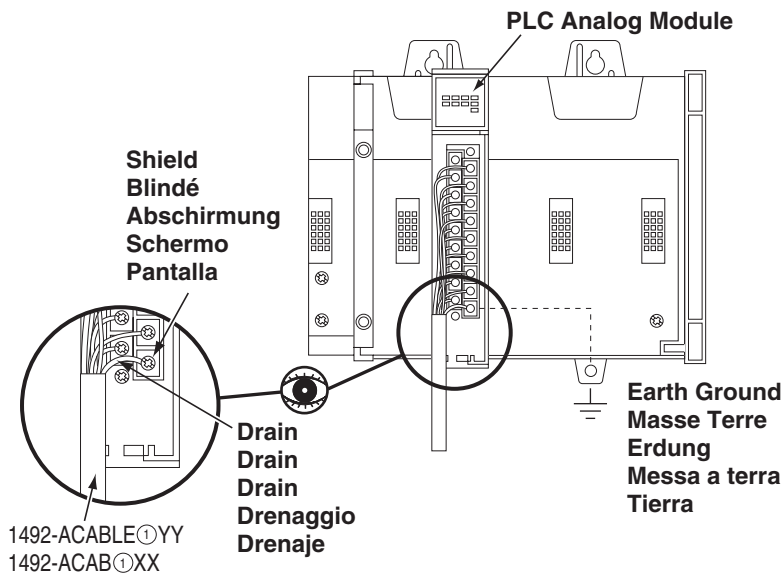
## Matrice dei cavi

## Matriz de cables

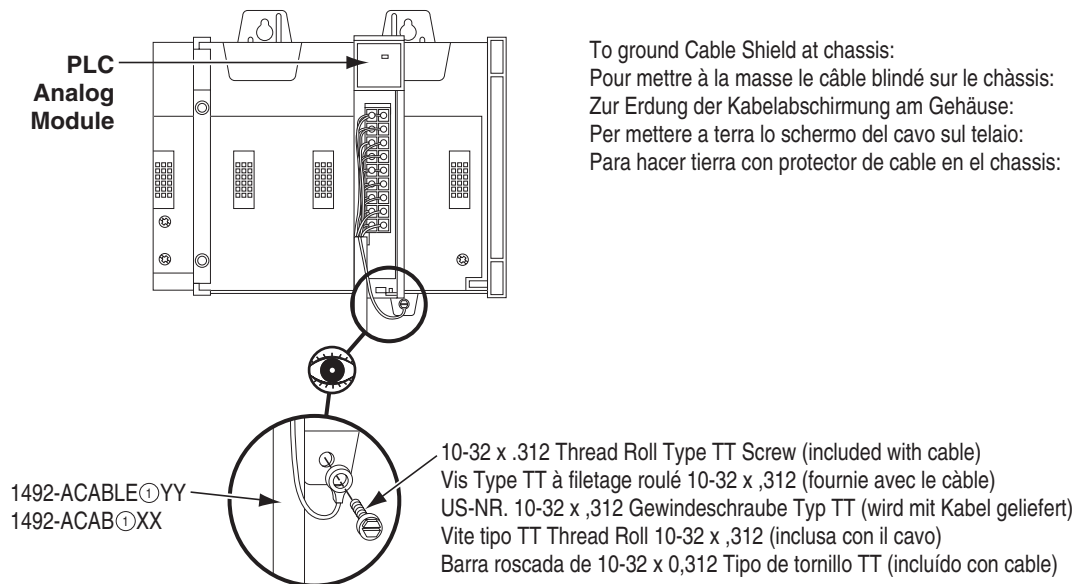
I/O Module Module E/S E/A-Modul Modulo I/O Módulo de E/S	1492-AIFM8-3 1492-RAIFM8-3 <sup>②</sup>	I/O Module Module E/S E/A-Modul Modulo I/O Módulo de E/S	1492-AIFM8-3 1492-RAIFM8-3 <sup>②</sup>	I/O Module Module E/S E/A-Modul Modulo I/O Módulo de E/S	1492-AIFM8-3 1492-RAIFM8-3 <sup>②</sup>
1746-NI8	1492-ACABLE <sup>①</sup> C				
1746-NI16I (Voltage) (Tension) (Spannung) (Tensione) (Voltaje)	1492-ACAB <sup>①</sup> A46	1756-IF16 TC-IAH16I (Differential Current) (Courant différentiel) (Differentialstrom) (Corrente differenziale) (Corriente diferencial)	1492-ACABLE <sup>①</sup> UD 1492-HWACAB <sup>①</sup> UD	1769-IF8 (Single-ended Voltage) (Tension assymétrique) (Asymmetrische Spannung) (Tensione asimmetrica) (Tensión asimétrica)	1492-ACAB <sup>①</sup> EA69
1746-NI16V (Current) (Courant) (Strom) (Corrente) (Corriente)	1492-ACAB <sup>①</sup> A46	1756-OF8 TC-OAV08I (Voltage) (Tension) (Spannung) (Tensione) (Voltaje)	1492-ACABLE <sup>①</sup> WA 1492-HWACAB <sup>①</sup> WA	1769-IF8 (Single-Ended Current) (Courant assymétrique) (Asymmetrische Strom) (Corrente asimmetrica) (Corriente asimétrica)	1492-ACAB <sup>①</sup> EB69
1746-NO8I (Voltage) (Tension) (Spannung) (Tensione) (Voltaje)	1492-ACABLE <sup>①</sup> R	1756-OF8H (Current Output Hart Protocol)	1492-ACABLE <sup>①</sup> WB	1769-IF8 (Differential Voltage) (Tension différentiel) (Differentialspannung) (Tensione differenziale) (Tensión diferencial)	1492-ACAB <sup>①</sup> EC69
1746-N08V (Current) (Courant) (Strom) (Corrente) (Corriente)	1492-ACABLE <sup>①</sup> R	1756-OF8H (Voltage Output)	1492-ACABLE <sup>①</sup> WA	1769-IF8 (Differential Current) (Courant différentiel) (Differentialstrom) (Corrente differenziale) (Corriente diferencial)	1492-ACAB <sup>①</sup> ED69
1756-IF8 TC-IAH08I (Single-ended Voltage) (Tension assymétrique) (Asymmetrische Spannung) (Tensione asimmetrica) (Tensión asimétrica)	1492-ACABLE <sup>①</sup> TA 1492-HWACAB <sup>①</sup> TA	1756-OF8 TC-OAV08I (Current) (Courant) (Strom) (Corrente) (Corriente)	1492-ACABLE <sup>①</sup> WB 1492-HWACAB <sup>①</sup> WB	1769-OF8 (Voltage) (Current) (Tension) (Courant) (Spannung) (Strom) (Tensione) (Corrente) (Voltaje) (Corriente)	1492-ACAB <sup>①</sup> D69
1756-IF8 TC-IAH08I (Single-Ended Current) (Courant assymétrique) (Asymmetrische Strom) (Corrente asimmetrica) (Corriente asimétrica)	1492-ACABLE <sup>①</sup> TB 1492-HWACAB <sup>①</sup> TB	1771-IFE (Differential) (Différentiel) (Differential) (Differenziale) (Diferencial)		1769-IF8 (Single-ended Voltage) (Tension assymétrique) (Asymmetrische Spannung) (Tensione asimmetrica) (Tensión asimétrica)	1492-ACAB <sup>①</sup> EA69
1756-IF8 TC-IAH08I (Differential Voltage) (Tension différentiel) (Differentialspannung) (Tensione differenziale) (Tensión diferencial)	1492-ACABLE <sup>①</sup> TC 1492-HWACAB <sup>①</sup> TC	1771-IFE (Single-ended) (Assymétrique) (Asymmetrische) (Asimmetrica) (Asimétrica)	1492-ACABLE <sup>①</sup> F	1769-IF8 (Single-Ended Current) (Courant assymétrique) (Asymmetrische Strom) (Corrente asimmetrica) (Corriente asimétrica)	1492-ACAB <sup>①</sup> EB69
1756-IF8 TC-IAH08I (Differential Current) (Courant différentiel) (Differentialstrom) (Corrente differenziale) (Corriente diferencial)	1492-ACABLE <sup>①</sup> TD 1492-HWACAB <sup>①</sup> TD	1771-IFF (Differential) (Différentiel) (Differential) (Differenziale) (Diferencial)	1492-ACABLE <sup>①</sup> E	1769-IF8 (Differential Voltage) (Tension différentiel) (Differentialspannung) (Tensione differenziale) (Tensión diferencial)	1492-ACAB <sup>①</sup> EC69
1756-IF8H (Current Input Hart Protocol)	1492-ACABLE <sup>①</sup> UD	1771-IFF (Single-ended) (Assymétrique) (Asymmetrische) (Asimmetrica) (Asimétrica)	1492-ACABLE <sup>①</sup> F	1769-IF8 (Differential Current) (Courant différentiel) (Differentialstrom) (Corrente differenziale) (Corriente diferencial)	1492-ACAB <sup>①</sup> ED69
1756-IF8H (Voltage Input)	1492-ACABLE <sup>①</sup> UC	1771-IL	1492-ACABLE <sup>①</sup> H	1769-OF8 (Voltage) (Current) (Tension) (Courant) (Spannung) (Strom) (Tensione) (Corrente) (Voltaje) (Corriente)	1492-ACAB <sup>①</sup> D69
1756-IF16 TC-IAH16I (Single-ended Voltage) (Tension assymétrique) (Asymmetrische Spannung) (Tensione asimmetrica) (Tensión asimétrica)	1492-ACABLE <sup>①</sup> UA 1492-HWACAB <sup>①</sup> UA	<p>① Cables are available in 0.5m, 1.0m, 2.5m and 5.0m lengths (005=0.5m, 010=1.0m, 025=2.5m, 050=5.0m). Custom length cables also available. Contact local Sales Office for more information.</p> <p>Câbles disponibles en 0,5m, 1,0m, 2,5m et 5,0m de longueur (005=0,5m; 010=1,0m; 025=2,5m; 050=5,0m). Câbles sur mesure à la demande. Contactez e bureau le plus proche.</p> <p>Verfügbare Kabellängen 0,5m, 1,0m, 2,5m und 5,0m (005=0,5m; 010=1,0m; 025=2,5m; 050=5,0m). Anwenderspezifische Längen stehen ebenfalls zur Verfügung. Kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Vertriebsbüro für weitere Informationen.</p> <p>I cavi sono disponibili in lunghezze di 0,5m, 1,0m, 2,5m e 5,0m (005=0,5m; 010=1,0m; 025=2,5m; 050=5,0m). Sono disponibili anche cavi su misura. Per ulteriori informazioni, contattare l'ufficio vendite locale.</p> <p>Cables disponibles en longitudes de 0,5m, 1,0m, 2,5m, 5,0m (005=0,5m; 010=1,0m; 025=2,5m; 050=5,0m). Hay disponibles cables de varias longitudes. Para más información comuníquese con la oficina de ventas.</p>			
1756-IF16 TC-IAH16I (Single-Ended Current) (Courant assymétrique) (Asymmetrische Strom) (Corrente asimmetrica) (Corriente asimétrica)	1492-ACABLE <sup>①</sup> UB 1492-HWACAB <sup>①</sup> UB	<p>② Supports Removable Terminal Block (RTB) plug. Compatible screw style plug, 1492-RTB16N (pkg. qty. 2). Compatible push-in style plug 1492-RTB16P (pkg. qty. 2). Order plugs separately.</p>			
1756-IF16 TC-IAH16I (Differential Voltage) (Tension différentiel) (Differentialspannung) (Tensione differenziale) (Tensión diferencial)	1492-ACABLE <sup>①</sup> UC 1492-HWACAB <sup>①</sup> UC				

**Cable Shield  
Installation  
Installation du  
câble blindé  
Kabelab-  
schirmungs  
Installation  
Installazione  
schermo del  
cavo  
Instalación de  
pantalla de  
cable**

**Important:** Refer to your PLC modules Installation Manual for unique grounding requirements  
**Important:** Voir le manuel d'installation de vos modules PLC pour les conditions uniques de mise à la masse.  
**Wichtig:** Informationen zu besonderen Erdungsanforderungen finden Sie im Installationshandbuch für PLC-Module.  
**Importante:** Per requisiti specifici di messa a terra consultare il manuale di installazione dei moduli PLC.  
**Importante:** Consulte el manual de instalación de módulos PLC para conocer los requisitos sobre la conexión única a tierra.

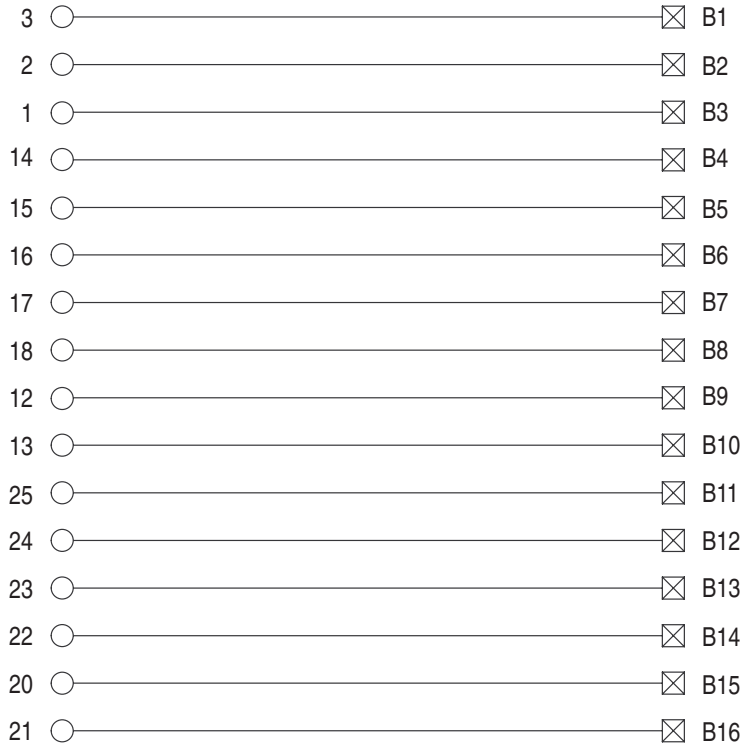


**Important:** Refer to Publications 1770-4.1 for generally recommended wiring and shield grounding guidelines.  
**Important:** Voir les publications 1770-4.1 pour les conseils généraux de mise à la masse des câbles blindés.  
**Wichtig:** Sehen Sie Publikationen 1770-4.1 DE für generell empfohlene Verdrahtungs- und Abschirmungsanweisungen.  
**Importante:** Per procedure di cablaggio e messa a terra dello schermo generalmente consigliate consultare le pubblicazioni 1770-4.1.  
**Importante:** Consulte las publicaciones 1770-4.1 para obtener las recomendaciones más comunes sobre cableado y pautas para conexión a tierra.



Pinout  
Brochage  
Anschlußbelegung  
Disposizione dei piedini  
Esquema de pins

1492-AIFM8-3  
1492-RAIFM8-3



**Wiring**  
**Câblage**  
**Verdrahtung**  
**Cablaggio**  
**Cableado**

**Important:** Wiring diagrams are online at [www.ab.com/e-tools](http://www.ab.com/e-tools).  
**Important:** Les schémas et sont disponibles en ligne à l'adresse [www.ab.com/e-tools](http://www.ab.com/e-tools).  
**Wichtig:** Die Schaltpläne finden und unter der Internet-Adresse [www.ab.com/e-tools](http://www.ab.com/e-tools).  
**Importante:** Gli schemi di cablaggio sono illustrati, oppure online all'indirizzo [www.ab.com/e-tools](http://www.ab.com/e-tools).  
**Importante:** Los diagramas de conexiones están en y se encuentran en-línea en [www.ab.com/e-tools](http://www.ab.com/e-tools).

**Specifications**  
**Spécifications**  
**Technische Daten**  
**Specifiche**  
**Especificaciones**

Catalog No. Référence Bestell-Nr. N. Catalogo Referencia	Voltage Tension Spannung Tensione Voltaje	Current / Circuit Courant / Circuit Strom / Schaltkreis Corrente / circuito Intensidad / circuito	Current / Module Courant / Module Strom / Modul Corrente / modulo Intensidad / módulo	#Terminals / Shield Common Nbre bornes / blindage commun Anzahl der Terminals / Abschirmungsmasse #Terminali / comune dello schermo #Terminales / Protector común	Operating Temperature Range Plage températures de fonctionnement Betriebstemperaturbereich Limiti temperatura di funzionamento Rango de temperatura de funcionamient
1492-AIFM8-3 1492-RAIFM8-3	0 - 132V AC/DC	2 Amps	12 Amps	8	0° C - 60° C

Catalog No. Référence Bestell-Nr. N. Catalogo Referencia	Maximum Recurring Peak Voltage ② Tension de crele réurrente maximale Maximale periodische Höchstspannung Tensione massima di cresta ricorrente Voltaje de cresta iterativo máximo	Humidity Humidité Feuchtigkeit Humedad Umidità	Approx. Shipping Weight Poids d'embarquement approximatif Ungefähres Versandgewicht Peso approssimativo del carico Peso aproximado al momento de embarque	Dimensions Dimensions Abmessungen Dimensioni Dimensiones	Standards Normes Standards Standard Estándares
1492-AIFM8-3 1492-RAIFM8-3	600 Vp	5 - 95% ③	.64 lb. (289 g)	4.33 in. (110 mm) W 3.27 in. (83 mm) H 2.74 in (69.5 mm) D	cULus (File: E10314, Guide No. NRAG) Class 1 Div 2 Groups A, B, C and D Hazardous Locations. Temperature Code = T3C at 60°C ④ CE: Compliant for all applicable directives FM Class 1 Div 2 Groups A, B, C and D Temperature Rating T3C = 60°C (J.I. 3000590, all except relay modules)

② For transients > 600 Vp use a UL recognized suppression device rated at 2.5 kV withstand.  
 Pour des transitoires > 600 Vp utilisez un dispositif de suppression certifié UL à 2,5 kV nominal de tenue.  
 Für Einschaltstöße > 600 Vp verwenden Sie einen UL anerkannten Entstörer, der bewertet wurde bei 2,5 kV standzuhalten.  
 Per transitori > 600 Vp usare dispositivo di soppressione riconosciuto da UL capace di sopportare 2,5 kV.  
 Para transitorios > 600 Vp use un dispositivo de supresión reconocido UL clasificado con 2,5 kV.

③ Non-condensing  
 Sans condensation  
 Nicht kondensierend  
 Senza condensa  
 sin condensación

④ Power, input and output (I/O) wiring must be in accordance with Class I Division 2 wiring methods - Article 501-10(B)(1) of the National Electrical Code.

**⚠ WARNING:** Explosion Hazard - substitution of components may impair suitability for Class I Division 2.  
**⚠ WARNING:** Explosion Hazard - Do Not Disconnect Equipment unless power has been switched off or the area is known to be Non-Hazardous.

**SURGE SUPPRESSION** follow the literature recommendations of the PLC module being used.  
 La section **SUPPRESSION DES SURTENSIONS** se trouve à la suite de la littérature qui contient les recommandations relatives au module PLC utilisé.  
**ÜBERSpannungsschutz** Bitte beachten Sie die Dokumentationsempfehlungen für das jeweils benutzte SPS-Modul.  
 Per la **SOPPRESSIONE DEI PICCHI TEMPORANEI**, seguire le istruzioni riportate nella documentazione in dotazione al Modulo PLC utilizzato.  
**SUPRESIÓN DE SOBRETENSIÓN**, siga las recomendaciones indicadas en la documentación del módulo PLC respectivo.

Reference Publications: Refer to 1770-4.1 and appropriate PLC I/O module installation manual.