



# Analog Interface Module

## Module d'interface analogique

### Analog-Schnittstellenmodul

### Modulo interfaccia analogica

### Módulo de interface analoga

(Cat 1492-AIFM4-3, -RAIFM4-3)



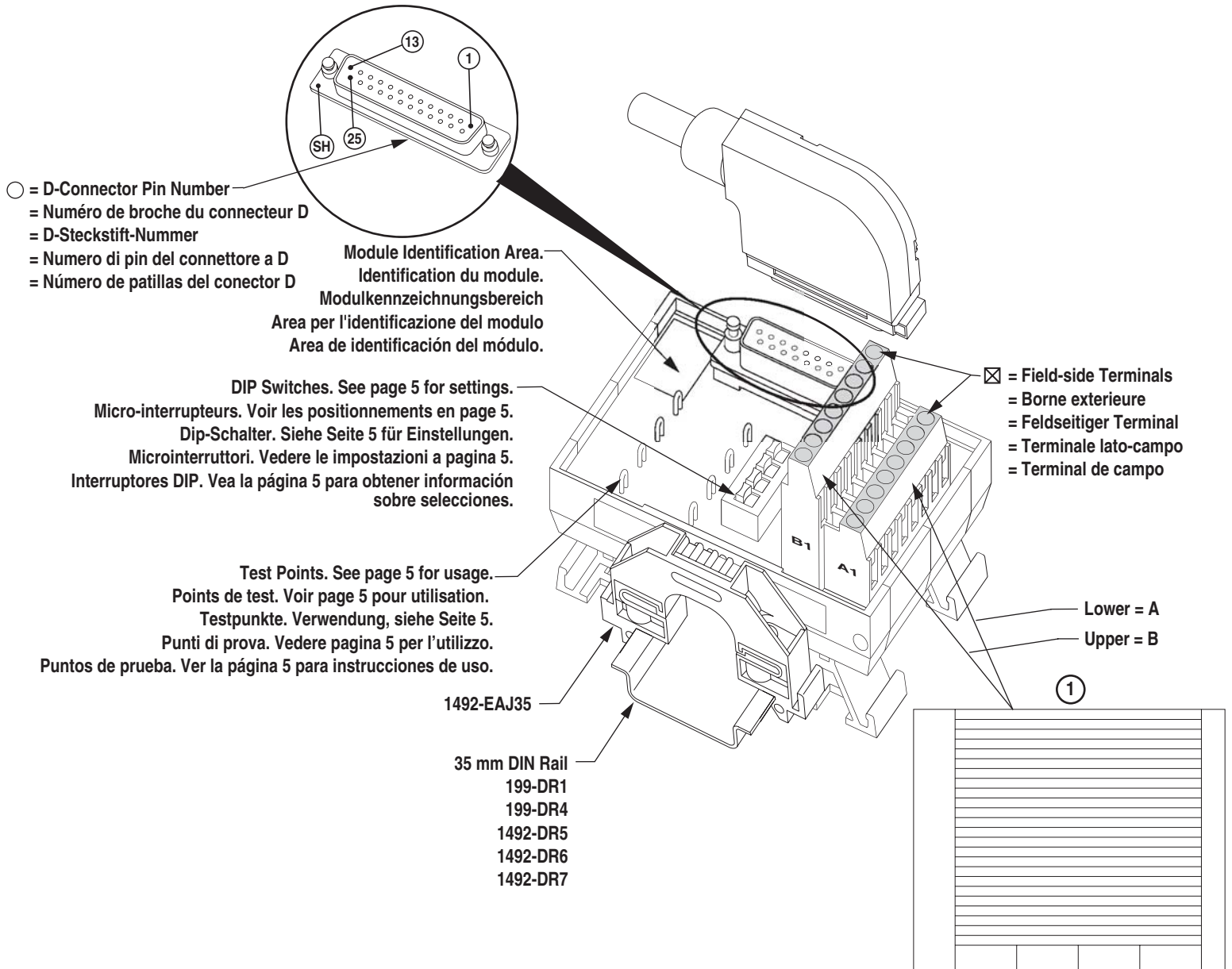
**ATTENTION:** To prevent electrical shock, disconnect from power source before installing or servicing. FM Class 1, Div.2 requires device installation in a tool-accessible enclosure compliant with ANSI/ISA S82.

**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.

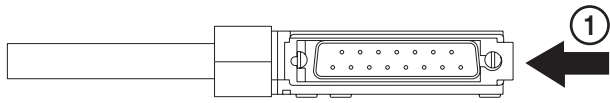
**ATTENZIONE:** Per prevenire infortuni, togliere tensione prima dell'installazione o manutenzione. FM Classe 1, Divisione 2 richiede l'installazione del dispositivo in un alloggiamento con capacità di accesso per strumenti conforme allo standard ANSI/ISA S82.

**ATENCION:** 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 envolvente que permita la introducción y uso de herramientas y cumpla con la norma ANSI/ISA S82.

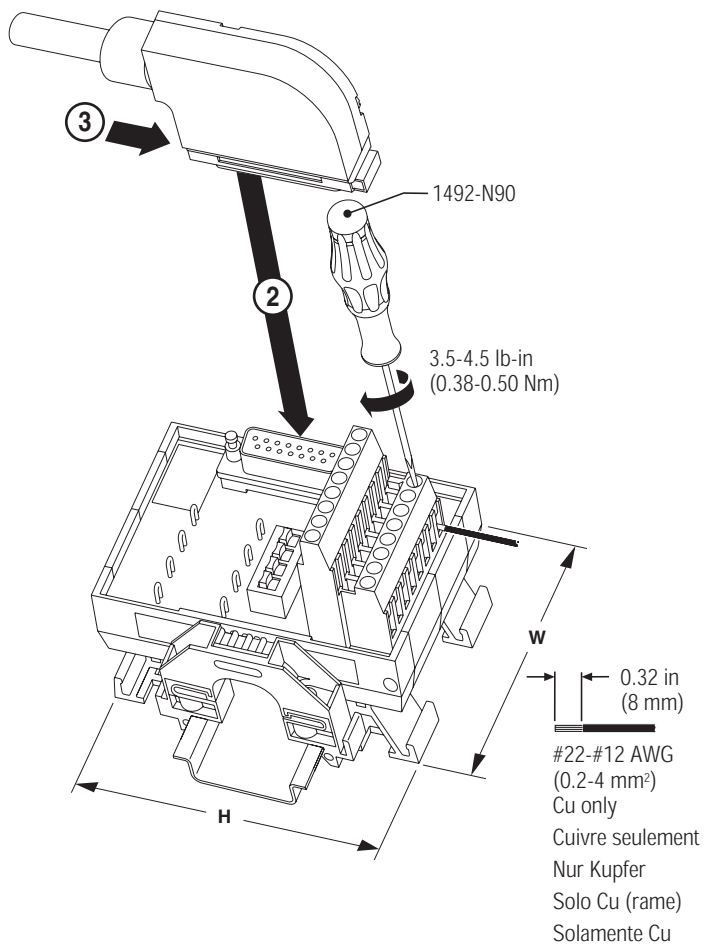
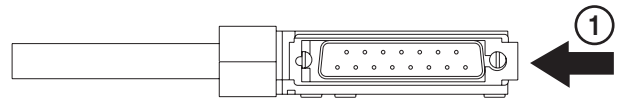


- ① Adhesive Label Card. Provides terminal wiring identification.  
 Carte étiquette adhésive. Identifie le câblage des bornes.  
 Aufklebbare Etiketten zur Kennzeichnung der Klemmenverdrahtung.  
 Scheda etichette adesive. Fornisce l'identificazione del cablaggio dei terminali.  
 Tarjeta de etiquetas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

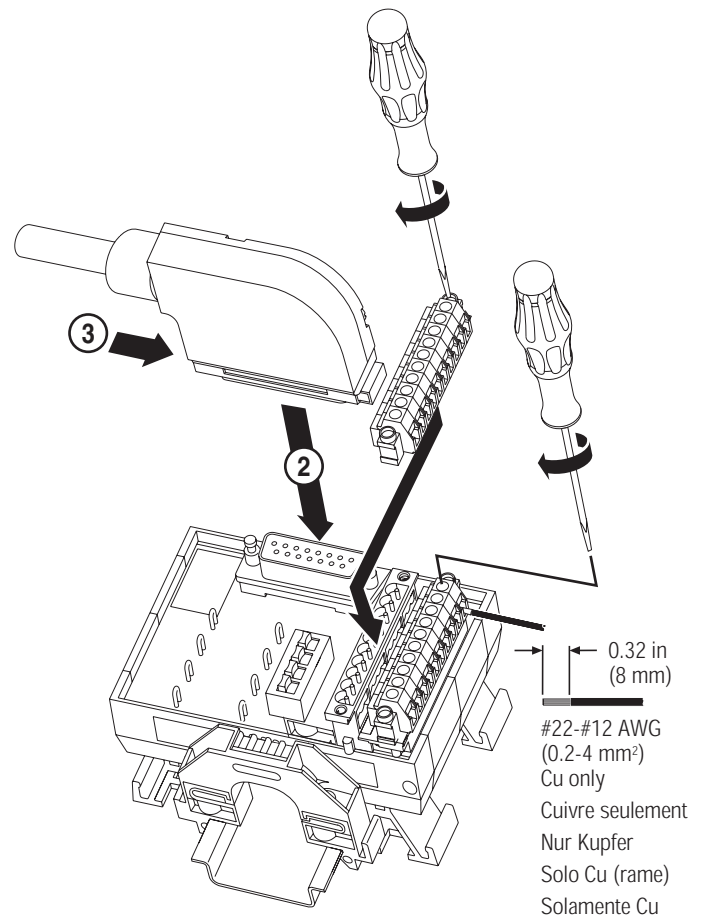
**Module**  
**Installation / Removal**  
**Montage / Retrait**  
**Installation / Entfernen**  
**Montaggio / Smontaggio**  
**Instalación / Extracción**



**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**

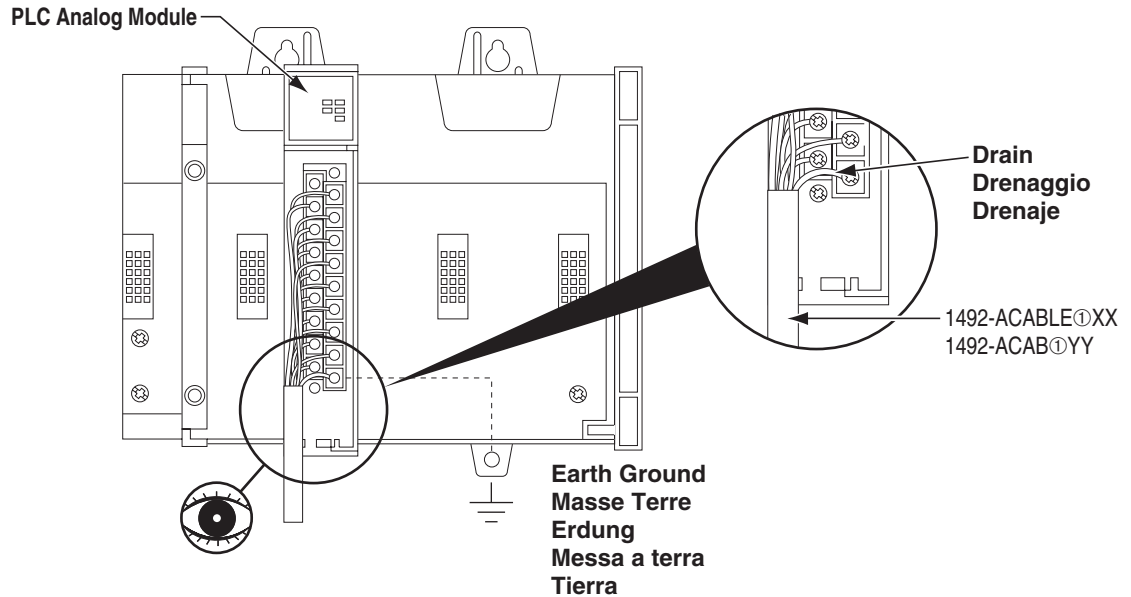
I/O Module Module E/S E/A-Modul Modulo I/O Módulo de E/S	1492-AIFM4-3 1492-RAIFM4-3 ②	I/O Module Module E/S E/A-Modul Modulo I/O Módulo de E/S	1492-AIFM4-3 1492-RAIFM4-3 ②
1746-FIO4I	1492-ACABLE⓪L	1769-IF4	1492-ACAB⓪BA69
1746-FIO4V	1492-ACABLE⓪L		
1746-NI4	1492-ACABLE⓪A		
1746-NIO4I	1492-ACABLE⓪L		
1746-NIO4V	1492-ACABLE⓪L		
1746-NO4I	1492-ACABLE⓪B		
1746-NO4V	1492-ACABLE⓪B	1769-IF4	1492-ACAB⓪BB69
1756-OF4 TC-OAV041	1492-ACABLE⓪VA 1492-HWACAB⓪VA		
1756-OF4 TC-OAV041	1492-ACABLE⓪VB 1492-HWACAB⓪VB		
1769-OF2	1492-ACAB⓪AA69	1769-IF4	1492-ACAB⓪BD69
1769-OF2	1492-ACAB⓪AB69	1771-OFE1	1492-ACABLE⓪G
		1771-OFE2	1492-ACABLE⓪G
		1771-OFE3	1492-ACABLE⓪G

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.  
 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 le bureau le plus proche.  
 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.  
 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.  
 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.

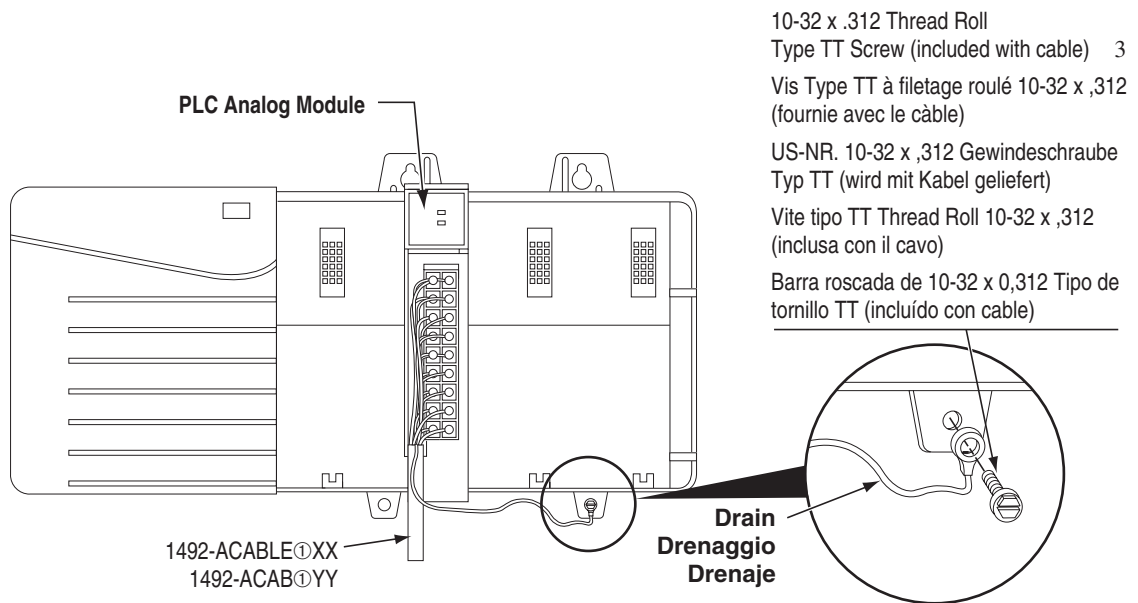
② Supports Removable Terminal Block (RTB) plug. Compatible screw style plug, 1492-RTB8N (pkg. qty. 2). Compatible push-in style plug 1492-RTB8P (pkg. qty. 2). Order plugs separately.

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

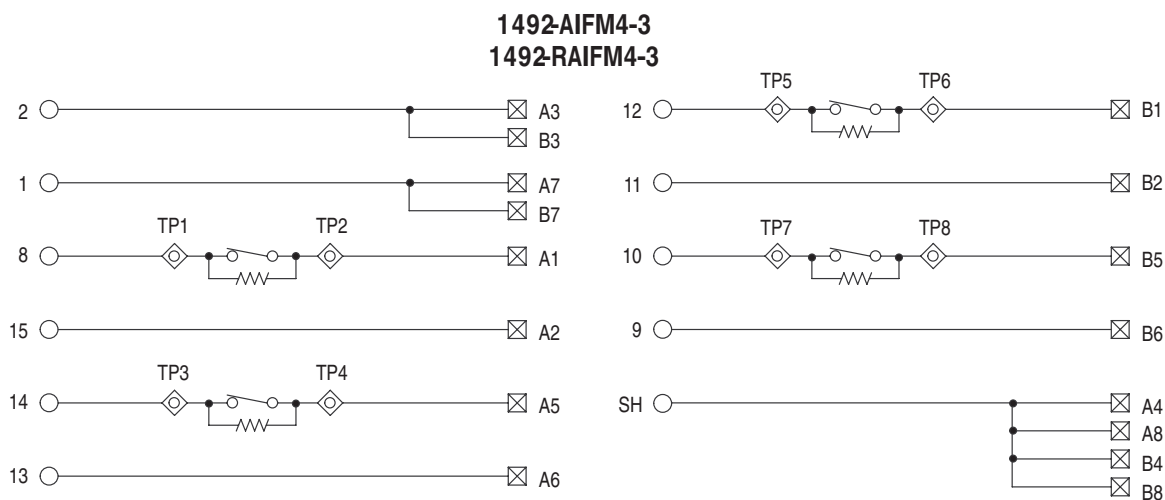
**Important:** Refer to your PLC modules Installation Manual for unique grounding requirements  
**Important:** Voir le manuel d'installation de vos modules PLC pour les conditions uniques de mise à la masse.  
**Wichtig:** Informationen zu besonderen Erdungsanforderungen finden Sie im Installationshandbuch 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.



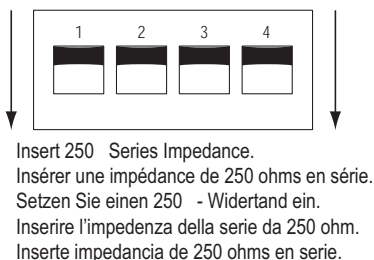
**Pinout**  
**Brochage**  
**Anschlußbelegung**  
**Disposizione dei piedini**  
**Esquema de pins**



**AIFM DIP Switch Settings**

**Positionnements des micro-interrupteurs AIFM**  
**AIFM DIP-Schalter-Einstellungen**  
**Impostazioni dei microinterruttori AIFM**  
**Interruptor DIP AIFM**

1756-OF4  
**Current**  
**Courant**  
**Schalter-Einstellungen**  
**Impostazioni dei microinterruttori AIFM**  
**Interruptor DIP AIFM**

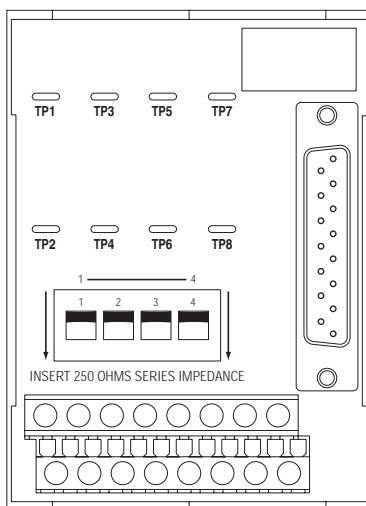


- ON-CLOSED-No 250 OHM Series impedance.  
ON-FERME- Pas d'impédance de 250 ohms en série.  
ON-GESCHLOSSEN-Kein 250 - Widerstand.  
ON-CHIUSO-Nessuna impedenza della serie da 250.  
ON-CERRADO-Sin impedancia de 250 ohms en serie.
- OFF-OPEN-To limit current in output circuit.  
OFF-OUVERT-Pour limiter le courant du circuit de sortie.  
OFF-OFFEN-Zur Begrenzung des Stroms im Ausgangsschaltkreis.  
OFF-APERTO-Per limitare la corrente nel circuito di uscita.  
OFF-ABIERTO-Para limitar la corriente en el circuito de salida.

Factory Position: On / Closed / No 250 OHM Series Impedance. Configure each output channel individually.  
Position par défaut: Marche / Arrêt / Pas d'impédance de 250 ohms en série. Configurer chaque voie de sortie individuellement.  
Werkseinstellung: Ein / Geschlossen / Kein 250 - Widerstand. Konfigurieren Sie jeden Ausgangskanal einzeln.  
Posizione prestabilita in fabbrica: Acceso / Chiuso / Nessuna impedenza della serie da 250. Configurare individualmente ogni canale di uscita.  
Posición de fábrica: Activo (ON) / Cerrado / Sin impedancia de 250 ohms en serie. Configurar cada canal de salida individualmente.

**Test Points**  
**Point de test**  
**Testpunkt**  
**Punto di prova**  
**Puntos de prueba**

1756-OF4  
**Current**  
**Courant**  
**Schalter-Einstellungen**  
**Impostazioni dei microinterruttori AIFM**  
**Interruptor DIP AIFM**



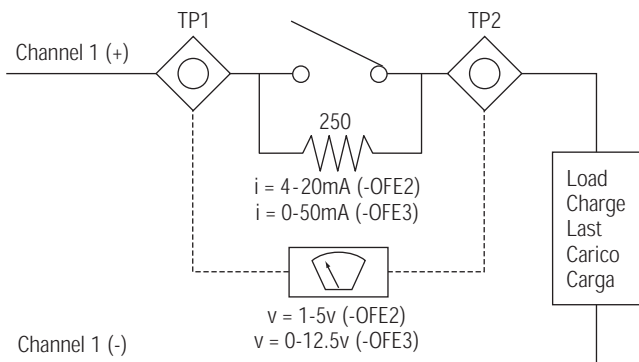
With optional 250 OHM series impedance in output circuit (DIP Switch OFF - OPEN), Test Points can be used to measure Loop Voltage/Current.

Avec une impédance série 250 ohms optionnelle dans le circuit de sortie (Micro-interrupteur OFF/OUVERT), il est possible d'utiliser les points de test pour mesurer la tension ou le courant en boucle.

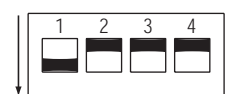
Mit der optionalen in Serie geschalteten 250 S-Impedanz im Ausgangsschaltkreis (Dip-Schalter OFF/OFFEN) können die Testpunkte zur Messung von Schleifenspannung und-strom verwendet werden.

Con un'impedenza in serie opzionale di 250 ohm nel circuito di uscita (microinterruttore OFF/ACCESO), i punti di prova possono essere utilizzati per misurare la corrente/tensione del circuito.

Los puntos de prueba se pueden usar para medir el lazo de corriente/voltaje, cuando hay una impedancia opcional en serie de 250 ohmios en el circuito de salida (interruptor DIP OFF/OPEN).



For Example (1771-OFE2, -OFE3):  
Par exemple (1771-OFE2, -OFE3):  
Beispiel (1771-OFE2, -OFE3):  
Ad esempio (1771-OFE2, -OFE3):  
Por ejemplo (1771-OFE2, -OFE3):



**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	Operating Temperature Range Plage températures de fonctionnement Betriebstemperaturbereich Limiti temperatura di funzionamento Rango de temperatura de funcionamient
1492-AIFM4-3 1492-RAIFM4-3	0 - 10 VDC	2 Amps	12 Amps	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-AIFM4-3 1492-RAIFM4-3	600 V <sub>p</sub> ②	5 - 95%③	.5 lb. (227 g.)	2.36 in. (60 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 V<sub>p</sub> use a UL recognized suppression device rated at 2.5 kV withstand.  
 Pour des transitoires > 600 V<sub>p</sub> utilisez un dispositif de suppression certifié UL à 2,5 kV nominal de tenue.  
 Für Einschaltstöße > 600 V<sub>p</sub> verwenden Sie einen UL anerkannten Entstör器, der bewertet wurde bei 2,5 kV standzuhalten.  
 Per transitori > 600 V<sub>p</sub> usare dispositivo di soppressione riconosciuto da UL capace di sopportare 2,5 kV.  
 Para transitorios > 600 V<sub>p</sub> 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.