

English RS485 databus to optical fibre interface

MOUNTING THE UNIT

ATS1743 has a standard ATS 'B' board footprint, mountable in existing ATS metalwork

CONNECTIONS COMMS ①

	+12	Red	12 VDC supply input.
	0V	Black	60 mA maximum when transmitting at high power on both fibers simultaneously.
COMMS	D+	White	Positive and negative data connection of the RS485 databus.
	D-	Green	Units can be up to 1.5 km from the RAS, DGP or control panel, depending on the cable used. Recommended Belden 8723; 2-pair twisted, shielded, data cable.

LED's

RS485	Transmitting on RS485.
A	Transmitting on fiber optic channel A.
B	Transmitting on fiber optic channel B.

LINKS

HIB	This link enables high power transmission on fiber channel B.
HIA	This link enables high power transmission on fiber channel A.
Mode	Fitted: Uni.-directional HDX two fibers. Not Fitted: bi-directional HDX single fiber.
TERM	See ATS4000 installation manual
	This link connects the negative of the supply to the chassis and earth lug. The link is not normally installed.

Français Interface bus de données RS485 vers fibre optique

MONTAGE DE L'UNITE

La centrale ATS1743 possède une empreinte Aritech "B" standard et peut être installée sur une unité Aritech existante.

CONNEXIONS COMMS ①

	+12	Rouge	Entrée 12 VCC
	0V	Noir	60 mA au maximum lors d'une transmission à débit élevé simultanément sur les deux fibres.
COMMS	D+	Blanc	Connexion de données positive et négative du bus de données RS485
	D-	Vert	Les unités peuvent se trouver à une distance de 1,5 km de la centrale ou du contrôleur à 4 portes, selon le câble utilisé. Belden 8723 recommandé ; câble de données blindé avec 2 paires torsadées.

VOYANTS LUMINEUX

RS485	Transmission sur RS485
A	Transmission sur le canal A de fibres optiques
B	Transmission sur le canal B de fibres optiques

CAVALIERS (FIGURE ①)

HIB	Ce cavalier permet une transmission à débit élevé sur le canal de fibres B.
HIA	Ce cavalier permet une transmission à débit élevé sur le canal de fibres A.
Mode	En place : Deux fibres HDX unidirectionnelles En l'air : Une seule fibre HDX bidirectionnelle
TERM	Ce cavalier est installé sur les premier et dernier dispositifs présents sur le bus de données.
	Ce cavalier relie le pôle négatif de l'alimentation au châssis et à la cosse de mise à la terre. En principe, il n'est pas installé.

Nederlands RS485 databus naar glasvezelinterface

MONTAGE VAN DE UNIT

De ATS1743 heeft een standaard Aritech-print van formaat "B", die kan worden gemonteerd in een bestaande Aritech-kast.


COMMUNICATIE ①

	+12	Rood	12 V gelijkstroom voedingsingang.
	0V	Zwart	60 mA maximaal bij transmissie met hoog vermogen via beide draden tegelijk.
COMMS	D+	Wit	Positieve en negatieve signaalaansluitingen van de RS485 systeemdatabus.
	D-	Groen	Apparaten kunnen maximaal 1,5 km verwijderd zijn van het 4-deurs DI of van het ATS-controlepaneel, afhankelijk van het gebruikte type kabel. Aanbevolen: Belden 8723, STP per paar getwist en afgeschermd datakabel.

LED's

RS485	Transmissie via RS485-systeemdatabus.
A	Transmissie via glasvezel, kanaal A.
B	Transmissie via glasvezel, kanaal B.

JUMPERINSTELLINGEN

HIB	Deze jumper maakt transmissie met hoog vermogen mogelijk via glasvezelkanaal B.
HIA	Deze jumper maakt transmissie met hoog vermogen mogelijk via glasvezelkanaal A. Geplaatst: eenrichtings- HDX dubbelvezel Niet geplaatst: tweerichtings- HDX enkelvezel.
TERM	Zie installatie manual ATS4000
	Met deze verbinding wordt de negatieve pool van de voeding op het chassis en op de aardklem aangesloten. Deze verbinding is normaal gesproken niet geïnstalleerd.

Italiano Bus dati RS485 all'interfaccia a fibre ottiche

INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ

L'ATS1743 è una scheda formato standard Aritech tipo "B", inseribile in uno dei contenitori metallici esistenti.


CONNESSIONI COM. ①

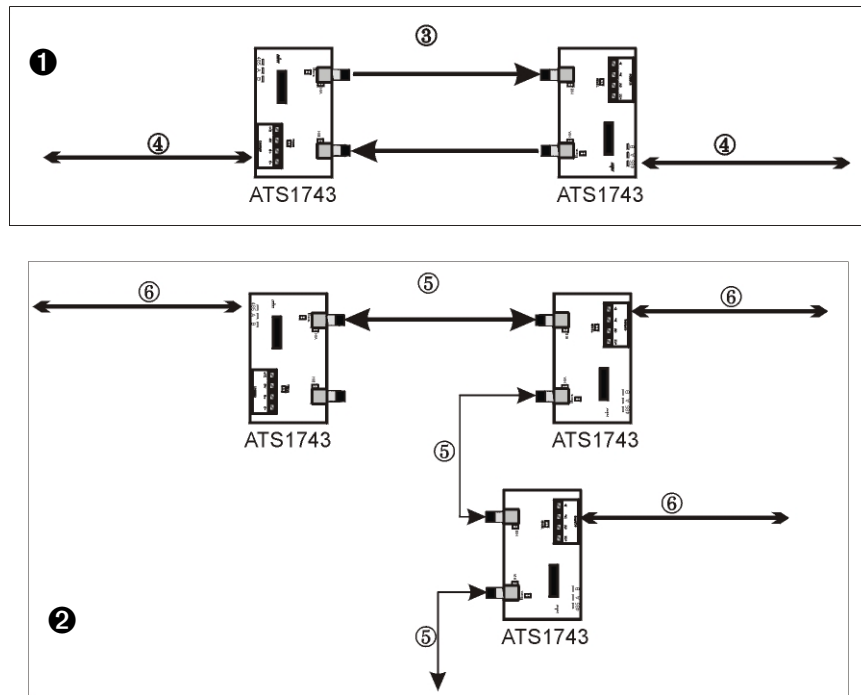
	+12	Rosso	Ingresso di alimentazione a 12 Vcc.
	0V	Nero	60 mA max durante la trasmissione ad alta potenza su entrambe le fibre simultaneamente.
COMMS	D+	Bianco	Connessione dati + e DAT1 — del bus dati RS485.
	D-	Verde	Le unità possono trovarsi sino a 1,5 km dal concentratore per 4 varchi o dalla centrale, a seconda del cavo utilizzato. Si consiglia l'uso di un cavo dati a due coppie twistate e schermate tipo Belden 8723.

LED

RS485	Trasmissione su RS485.
A	Trasmissione sul canale a fibre ottiche A.
B	Trasmissione sul canale a fibre ottiche B.

CAVALLOTTI

HIB	Questo collegamento consente la trasmissione ad alta potenza sul canale B a fibre ottiche.
HIA	Questo collegamento consente la trasmissione ad alta potenza sul canale A a fibre ottiche.
Mode	Inserito: Due fibre HDX unidirezionali. Non Inserito: Singola fibra HDX bidirezionale.
TERM	Questo cavallotto viene inserito sul primo e sull'ultimo apparato del bus dati.
	Questo cavallotto connette il polo negativo dell'alimentazione al telaio ed al capocorda di terra. Il collegamento non è normalmente inserito.



English

OPERATIONAL MODES

- ③ Dual Optical Fiber
- ④ ATS 3000/4000 or Door Controller RS485 databus
- ⑤ Single Optical Fiber
- ⑥ ATS 3000/4000 or Door Controller RS485 databus

Mode dual optical fiber connections (Figure 1)

In this mode two separate Uni.-directional optical fiber cables are used, one for transmitting and one receiving. The two optical fiber connectors work like a dual motorway, where one connector transmits data to the RS485 port and the other receives data from the RS485 port.

Mode single multi drop optical fiber connections (Figure 2)

In this mode two independent bi-directional optical fiber cables are supported for use in a multi-drop formation. All data received from optical fiber port A is transmitted to both optical fiber ports B and the local RS485 port. All data received from the optical fiber port B is transmitted to both optical fibers port A and the local RS485 port. In turn, all data received from the local RS485 port is transmitted to both optical fiber ports.

Français

MODES DE FONCTIONNEMENT

- ③ Double fibre optique
- ④ Bus RS485 de l'ATS3000/4000 ou du contrôleur 4 portes
- ⑤ Fibre optique simple
- ⑥ Bus RS485 de 'ATS3000/4000 ou du contrôleur 4 portes

Connexions en mode double fibre optique (figure 1)

Dans ce mode, deux câbles de fibres optiques unidirectionnels distincts sont utilisés, un pour la transmission des données et l'autre pour leur réception. Les deux connecteurs à fibres optiques fonctionnent comme une route à deux voies : un connecteur transmet des données vers le port RS485 et l'autre en reçoit de ce même port.

Connexions en mode fibre optique unique multipoints (figure 2)

Dans ce mode, deux câbles de fibres optiques bidirectionnelles indépendants sont utilisés dans un réseau multipoints. Toutes les données reçues du port de fibres optiques A sont transmises aux ports de fibres optiques B et au port local RS485. Toutes les données reçues du port de fibres optiques B sont transmises au port de fibres optiques A et au port local RS485. En retour, toutes les données reçues du port local RS485 sont transmises aux deux ports de fibres optiques.

Nederlands

PRINCIPESHEMA'S

- ③ Dubbele glasvezel
- ④ ATS3000/4000 of deurcontroller RS485 databus
- ⑤ Enkelvoudige glasvezel
- ⑥ ATS3000/4000 of deurcontroller RS485 databus

Modus voor verbindingen met dubbele glasvezels (beeld ①)

In deze modus worden twee afzonderlijke éénrichtingsglasvezelkabels gebruikt, één voor verzenden en één voor ontvangen. De twee glasvezelverbindingen werken als een snelweg met gescheiden rijrichtingen, waarbij via één aansluiting data verzonden wordt naar de RS485-poort en via de andere data ontvangen wordt via de RS485-poort.

Modus voor verbindingen met enkelvoudige 'multi-drop' glasvezels (beeld ②)

In deze modus worden twee onafhankelijke tweekrichtingsglasvezelkabels ondersteund voor gebruik in een multi-drop configuratie. Alle data die via glasvezelpoort A wordt ontvangen, wordt verzonden naar zowel glasvezelpoort B als naar de lokale RS485-poort. Alle data die via glasvezelpoort B wordt ontvangen, wordt verzonden naar zowel de glasvezelpoort A als naar de lokale RS485-poort. Daarnaast wordt alle data die van de lokale RS485-poort wordt ontvangen naar beide glasvezelpoorten gezonden.

Italiano

MODALITÀ OPERATIVE

- ③ Duplice fibra ottica
- ④ Bus dati RS485 dell'ATS3000/4000 o del concentratore 4 varchi
- ⑤ Singola fibra ottica
- ⑥ Bus dati RS485 dell'ATS3000/4000 o del concentratore 4 varchi

Modalità di connessione a due fibre ottiche (figura ①)

In questa modalità operativa vengono usati due cavi a fibre ottiche distinti e unidirezionali, uno per la trasmissione e uno per la ricezione. I due connettori a fibre ottiche funzionano come un'autostrada a due corsie, nella quale un connettore trasmette i dati alla porta RS485 e l'altro li riceve dalla porta RS485.

Modalità di connessione a una fibra ottica multidrop (figura ②)

In questa modalità operativa vengono supportati due cavi a fibre ottiche indipendenti e bidirezionali, da usare in una configurazione multidrop.

Tutti i dati ricevuti dalla porta a fibre ottiche A vengono trasmessi sia alla porta a fibre ottiche B che alla porta locale RS485. Tutti i dati ricevuti dalla porta a fibre ottiche B vengono trasmessi sia alla porta a fibre ottiche A che alla porta locale RS485. A loro volta, tutti i dati ricevuti dalla porta locale RS485 vengono trasmessi ad entrambe le porte a fibre ottiche.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	SPECIFICATIONS TECHNIQUES	TECHNISCHE SPECIFICATIES	SPECIFICHE TECNICHE	
Operating temperature	Température de fonctionnement	Bedrijfstemperatuur	Temperatura di esercizio	0 °C to + 50 °C.
Humidity Non condensing.	Humidité sans condensation	Vochtigheid condensvrij	Umidità senza condensa	95%
Operating voltage	Tension d'alimentation	Aansluitspaning	Tensione di alimentazione	12Vdc
Current	Consommation électrique	Stroom	Assorbimento	60mA