

Mise en œuvre du répéteur RS485 WESTERMO RD-48 avec une centrale ENERGIE.

Description : Le RD-48 est utilisé pour rallonger (1200 m) un bus RS-485 et assure également une isolation galvanique, il peut être utilisé comme protection contre la foudre et protéger les centrales ENERGIE et les terminaux en empêchant la propagation de toute surtension. Cette isolation est également garantie d'une bonne transmission entre des équipements alimentés par des sources 230V n'ayant pas la même terre.



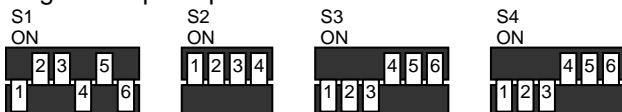
Alimentation.

Modèle RD-48 HV : 80 mA sous 230 Vac
Modèle RD-48 LV : 150 mA sous 24 Vdc

Mécaniques

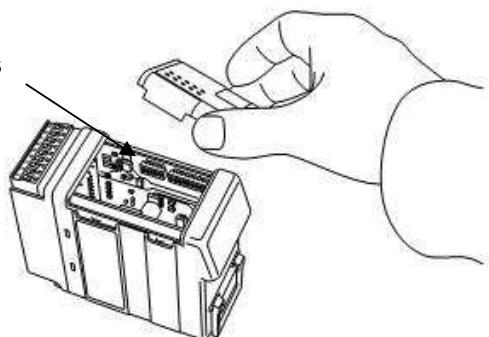
Dimensions 55 x 100 x 128 mm (LxHxP)
Poids 0.3 kg
Montage Verrouillage sur rail DIN de 35 mm
Degré de protection IP 20 (IEC 529)

Configuration par dipswitches :

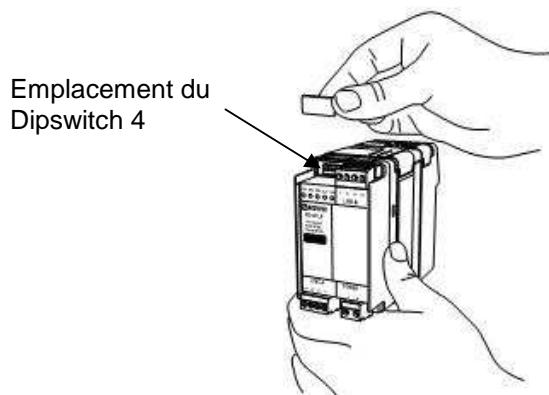


Numéro Dipswitch	Numéro Switch	Fonctionnalité	Sélection
S1	1 à 4	vitesse	38400 bit/s
S1	5 et 6	format	10 bits
S2	1	antibloque	actif
S2	2	Re-synchronisation	actif
S2	3	2 ou 4 fils ligne A	2 fils
S2	4	2 ou 4 fils ligne B	2 fils
S3	1 et 2	niveau de sécurité 4 fils	inactif
S3	3	terminaison 4 fils	inactif
S3	4 et 5	niveau de sécurité 2 fils	actif
S3	6	terminaison 2 fils	actif
S4	1 et 2	niveau de sécurité 4 fils	inactif
S4	3	terminaison 4 fils	inactif
S4	4 et 5	niveau de sécurité 2 fils	actif
S4	6	terminaison 2 fils	actif

Emplacement des Dipswitches 1 à 3



Emplacement du Dipswitch 4



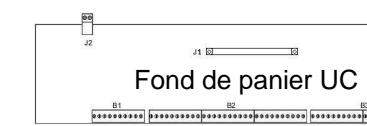
Liaison simple

Centrale ENERGIE DI



borne 16 sur T-
borne 17 sur T+

Câble 1 paire torsadée
avec écran 8/10^{ème}
Longueur max = 1200 m



Centrale ENERGIE MES

Quatre cavaliers sur ON

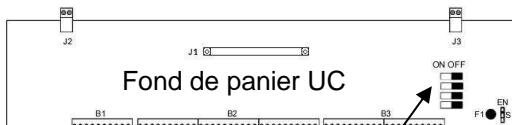
borne 16 sur T-
borne 17 sur T+

Câble 1 paire torsadée
avec écran 8/10^{ème}
Longueur max = 1200 m

Comme le RD-48 est configuré en 2 fils
les bornes R- et R+ ne servent pas.

Liaison avec Terminal

Centrale ENERGIE DI



Quatre cavaliers sur OFF

borne 16 sur T-
borne 17 sur T+

Câble 1 paire torsadée
avec écran 8/10^{ème}

Centrale ENERGIE MES

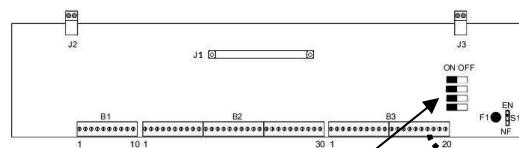


Quatre cavaliers sur ON

borne 16 sur 16
borne 17 sur 17

Câble 1 paire torsadée
avec écran 8/10^{ème}

Terminal Déporté



Quatre cavaliers sur ON

A + B < 1200 m

C < 1200 m

Le câble A et le câble B forme une liaison de type BUS dont les extrémités sont la centrale ENERGIE MES et la voie A de l'interface RD-48. Ces derniers doivent avoir des fins de ligne, c'est-à-dire les quatre cavaliers sur ON pour la centrale et S3.6 sur ON pour l'interface.

La liaison C est un autre BUS dont une extrémité est la voie B de l'interface et l'autre extrémité est le Terminal déporté.
Ce qui donne S4.6 sur ON pour le RD-48 et les quatre cavaliers sur ON pour le terminal.

Sur le schéma le réseau LON n°2 (borne 14 et 15 des fonds paniers) n'est pas représenté pour un soucis de clarté.
Dans le cas où il serait utilisé, un deuxième RD-48 serait nécessaire, borne 14 sur T- et borne 15 sur T+.