

3.4 EX477 / EX777

3.4.1 Symbolisation commerciale

Référence	Description	Illustration
	Contrôleur de bus B&R RIO	
7EX477.50-2	Contrôleur de bus B&R RIO B&R 2003, alimentation 24 VDC, 14 W, 1 interface RS485 isolée électriquement pour connexion au bus d'E/S déportées B&R RIO	
7EX777.50-1	Contrôleur de bus B&R RIO B&R 2003, alimentation 100-240 VDC, 14 W, 1 interface RS485 isolée électriquement pour connexion au bus d'E/S déportées B&R RIO	
	Accessoires	
0G1000.00-090	Connecteur de bus RS485, pour réseaux PROFIBUS et E/S déportées B&R RIO	
0AC916.9	Terminaison de bus RS485 active, pour réseaux PROFIBUS et E/S déportées B&R RIO, rail de montage standard, tension d'alimentation 120 / 230 VAC	

Tableau 37 : EX470 / EX770 - Symbolisation commerciale

3.4.2 Caractéristiques techniques

Désignation	EX477	EX777
Généralités		
Certification C-UL-US	OUI	
Type de module	Contrôleur B&R 2003	
Largeur	Module de largeur simple B&R 2003	
Emplacement	1	
Périphériques		
LED de diagnostic	OUI	
Interface de bus d'E/S	Connecteur DSUB femelle à 9 broches	
Commutateur	Pour le réglage de l'adresse B&R RIO	

Tableau 38 : EX477 / EX777 - Caractéristiques techniques

Désignation	EX477	EX777
Interface de communication standard		
Type d'interface Connexion Isolation électrique Vitesses de transmission 100 kbits/s 181 kbits/s 500 kbits/s 1000 kbits/s 2000 kbits/s	RS485 Connecteur DSUB femelle à 9 broches OUI Fonction de la distance 1,200 m max. 1,000 m max. 400 m max. 200 m max. 100 m max.	
Bus d'E/S déportées B&R RIO Accès Nombre d'esclaves Topologie Couplage au bus Support de transmission Résistance de terminaison	Principe maître/esclave 31 max. (sans répéteur) Bus physique Direct Câble bifilaire torsadé et blindé Externe	
Alimentation		
Tension d'entrée minimale nominale maximale	18 VDC 24 VDC 30 VDC	85 VAC 100 - 240 VAC 264 VAC
Fréquence de la tension d'entrée	---	47 - 63 Hz
Puissance absorbée	20 W max.	
Puissance de sortie pour modules d'E/S et modules enfichables	14 W	

Tableau 38 : EX477 / EX777 - Caractéristiques techniques (Suite)

3.4.3 Affichage de l'état

LED	Signification
ETAT (vert)	
Clignotant	Phase de démarrage : - Initialisation et établissement de la connexion au réseau d'E/S déportées B&R RIO - Reconnaissance automatique de la vitesse de transmission
Allumé	Fonctionnement normal : L'initialisation a été effectuée et la connexion au réseau d'E/S déportées B&R RIO a été établie. Echange de données avec le maître
Eteint (lorsque DC OK est allumé)	La connexion au réseau d'E/S déportées B&R RIO est établie, mais il n'y a pas d'échange de données
DC OK (orange)	
Allumé	La tension d'alimentation interne est correcte
Eteint	Toutes les sorties sont remises à zéro et le nœud de bus est entièrement réinitialisé

Tableau 39 : EX477 / EX777 - Affichage d'état

3.4.4 Alimentation

Deux variantes de contrôleur de bus CAN sont disponibles. Elles ne diffèrent que par la tension d'alimentation. Le brochage du connecteur d'alimentation est imprimé sur le module :

EX477	EX777
Les deux "+" ainsi que les deux "-" sont reliés entre eux en interne 	Les deux "+" ainsi que les deux "-" sont reliés entre eux en interne 

Tableau 40 : EX477 / EX777 - Alimentation

3.4.5 Adresse B&R RIO

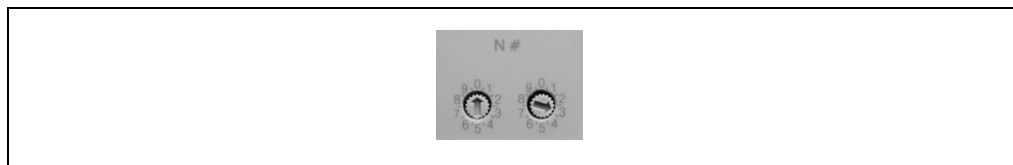


Figure 48 : EX477 / EX777 - Adresse B&R RIO

L'adresse des stations esclaves B&R RIO est réglée à l'aide des deux commutateurs. Les adresses peuvent être comprises entre 1 et 98 (au sens large). Néanmoins, on ne peut pas coupler plus de 31 esclaves B&R RIO à un maître B&R RIO (sans répéteur).

3.4.6 Brochage des interfaces

Interface d'E/S déportées B&R RIO		
Broche	Brochage	Explication
1	Blindage	Connexion du blindage (boîtier)
2	---	Réservé
3	DATA	Données
4	CNTRL	Transmit Enable (ligne de contrôle)
5	GND	Alimentation isolée électriquement
6	+5 V / 50 mA	Alimentation isolée électriquement (par exemple pour terminaison de bus)
7	---	Réservé
8	DATA	Données
9	CNTRL	Transmit Enable

Connecteur DSUB femelle à 9 broches

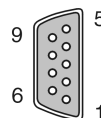


Tableau 41 : EX477 / EX777 - Brochage des interfaces

Pour réaliser le couplage à un réseau d'E/S déportées B&R RIO, B&R recommande d'utiliser le connecteur de bus 0G1000.00-090 câblé en T, lequel intègre déjà les résistances de terminaison qui conviennent (celles-ci pouvant être connectées ou déconnectées).

3.4.7 Câblage

Le câblage des réseaux d'E/S déportées B&R RIO est décrit dans le chapitre 2 "Installation", section "Bus d'E/S déportées B&R RIO".

3.4.8 Connexion pour répéteur ou fibre optique

Le signal de commande CNTRL ("Transmit Enable") est émis par le contrôleur de bus et sert à commander le sens de transmission pour un répéteur ou une connexion par fibre optique. C'est un signal différentiel 5 V :

CNTRL	CNTRL	RS485
0	1	Réception (réglage de base)
1	0	Emission

Tableau 42 : EX477 / EX777 - Connexion pour répéteur ou fibre optique