



E/S CompactBlock

**Format compact
Simple à utiliser
Réseaux multiples**

Fiche produit

La gamme des E/S CompactBlock™ vous propose des solutions d'E/S réparties économiques pour les applications 24 V c.c.

- Câblage réduit !
- Format réduit !
- Espace d'installation réduit !
- Coûts réduits !

Les E/S CompactBlock offrent de meilleures performances et présentent plus d'avantages que les autres blocs d'E/S :

- Les entrées CEI/NEMA Type 3+ offrent la gamme la plus étendue de capteurs compatibles.
- L'alimentation 10–30 V c.c. peut être utilisée dans de nombreuses applications.
- Les commutateurs d'adresse et la détection automatique de la vitesse de transmission (autobaud) facilitent la mise en réseau.
- La fonction chien de garde matériel maintient l'état des modules d'E/S en cas de panne.
- La protection contre les courts-circuits protège les sorties en cas de mauvais câblage accidentel.



- Tous les modules sont MAINTENANT équipés de borniers débrochables pour réduire les coûts de maintenance.

Les E/S CompactBlock offrent le meilleur et le plus économique réseau de communication au niveau des dispositifs, DeviceNet™, pour échanger des messages simples entre l'automate et les équipements d'usine, facilitant ainsi les diagnostics.

- Coûts de câblage réduits grâce au câble de liaison unique.
- Des vis de fixation empêchent la déconnexion du câble dans les environnements difficiles.
- Les messages cycliques ou sur changement d'état améliorent la bande passante du réseau par l'envoi des messages des E/S uniquement lorsque c'est nécessaire.
- La conformité ODVA garantit la compatibilité et la fiabilité DeviceNet.
- La technologie DeviceLogix™ permet d'utiliser des fonctions de commande simple localisées pour réduire le délai entre détection et activation.

Les E/S CompactBlock sont également disponibles sur RIO et PROFIBUS DP.

- Aucun logiciel requis pour configurer les blocs RIO : la configuration se fait par micro-interrupteurs.
- Configuration avec les fichiers GSD fournis et tout logiciel de configuration PROFIBUS DP.

AB PLCs



Des marques leaders en automatismes industriels

Embases DeviceNet

1791D-0B16P	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 sorties PNP
1791D-0B8P	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 8 sorties PNP
1791D-0V16P	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 sorties NPN
1791D-16B0	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 entrées NPN
1791D-16V0	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 entrées PNP
1791D-4B0	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 4 entrées NPN (non extensible)
1791D-4B4P	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 4 entrées NPN/4 sorties PNP
1791D-8B8P	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 8 entrées NPN/8 sorties PNP
1791D-8V8P	DNet, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 8 entrées PNP/8 sorties NPN

Embases RIO

1791R-0B16P	RIO, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 sorties PNP
1791R-16B0	RIO, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 entrées NPN
1791R-4B4P	RIO, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 4 entrées NPN/4 sorties PNP
1791R-8B8P	RIO, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 8 entrées NPN/8 sorties PNP
1791R-8V8P	RIO, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 8 entrées PNP/8 sorties NPN

Embases PROFIBUS

1791P-0B16P	PROFIBUS, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 sorties PNP
1791P-16B0	PROFIBUS, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 16 entrées NPN
1791P-4B4P	PROFIBUS, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 4 entrées NPN/4 sorties PNP
1791P-8B8P	PROFIBUS, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 8 entrées NPN/8 sorties PNP
1791P-8V8P	PROFIBUS, E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc 8 entrées PNP/8 sorties NPN

Blocs d'extension universels*

1791D-0B16PX	E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc d'extension 16 sorties PNP
1791D-0V16PX	E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc d'extension 16 sorties NPN
1791D-16B0X	E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc d'extension 16 entrées NPN
1791D-16V0X	E/S CompactBlock 24 V c.c., bloc d'extension 16 entrées PNP

Composants en option

1791D-15CMCBL	Câble plat plus long pour bloc d'E/S 24 V c.c., 15 cm
1791D-4CMCBL	Câble plat de recharge pour bloc d'E/S 24 V c.c., 4 cm

* Les blocs d'extension universels fonctionnent avec les modules DeviceNet, RIO et PROFIBUS : 1 bloc d'extension par embase.

Documentations techniques

Produits d'E/S – Présentation du système : CIG-S0001D-FR-P

E/S CompactBlock – Fiche technique : 1791D-TD001D-EN-P (DeviceNet),

1791P-TD001A-EN-P (PROFIBUS), 1791R-TD001A-EN-P (RIO)

Toutes les marques commerciales et les marques déposées sont la propriété de leurs sociétés respectives.



Spécifications environnementales

Température de fonction.	0 à 60 °C
Température de stockage	-40 à 85 °C
Humidité relative	5 à 95 % sans condensation
Tenue aux chocs en fonction.	30 G
hors fonctionnement	50 G
Résistance aux vibrations	Testé pour 5 G à 10–500 Hz selon la norme CEI 66-2-6
Montage	rail DIN ou vis
Section des câbles (bornier)	Torsadé calibre 14 (2 mm ²) max., isolation de 1,2 mm max.
Dimensions (H x P x l)	
Embase	148 x 48 x 38 mm
Bloc d'extension	115 x 50 x 38 mm

Caractéristiques générales

Tension d'isolement	
E/S vers réseau+A16	500 V c.a./60 s
Entre groupes d'E/S	500 V c.a./60 s
Groupe d'E/S vers program.	500 V c.a./60 s
Entrées	Type 3 (1 et 2)
Intensité d'activation des sorties	0,5 A
Homologations	UL, UL Environ. dangereux Classe 1, Div. 2, Groupes A,B,C,D
(si le produit porte le marquage)	C-UL, C-UL Environnement dangereux Classe 1, Div. 2, Groupes A,B,C,D
	Marquage CE pour toutes les directives en vigueur
Boîtier	CEI IP20
Catégorie de câblage	2 ^{1, 2}

Caractéristiques des modules DeviceNet

Voyants	1 voyant rouge/vert pour l'état du module et du réseau
	1 voyant vert pour l'état du programme
	1 voyant jaune pour l'état des E/S par point
Protocole réseau	Messagerie d'E/S esclaves
Modes acceptés	Interrogation, cyclique et sur changement d'état
Vitesse de transmission	125, 250 et 500 Kb/s ; sélection auto de la vitesse (autobaud)

Caractéristiques des modules RIO

Voyants	1 voyant rouge/vert pour l'état du module
	1 voyant rouge/vert pour l'état des communications
	1 voyant jaune pour l'état des E/S par point
Vitesse de transmission	57,6 Kb/s à 3 048 m
	115,2 Kb/s à 1 524 m
	230,4 Kb/s à 762 m

Caractéristiques des modules PROFIBUS

Voyants	1 voyant rouge/vert pour l'état du module
	1 voyant rouge/vert pour l'état du réseau
	1 voyant jaune pour l'état des E/S par point
Protocole réseau	PROFIBUS DP (EN50170)
	Esclave avec maître de Classe 1 ou de Classe 2
Modes acceptés	Gel, synchronisation et sécurité
Vitesse de transmission	Vitesses standard de PROFIBUS DP

1 Utilisez ces informations sur le câblage pour planifier l'acheminement des câbles comme décrit dans le manuel d'installation du système.

2 Consultez la publication 1770-4.1FR « Directives de câblage et de mise à la terre pour automates programmables ».

www.rockwellautomation.com

Siège mondial

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI, 53202-5302, Etats-Unis, Tél. : (1) 414.212.5200, Fax : (1) 414.212.5201

Siège Allen-Bradley, Rockwell Software et Global Manufacturing Solutions

Amérique : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, Etats-Unis, Tél. : (1) 414.382.2000, Fax : (1) 414.382.4444

Europe : Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36-BP 3A/B, 1170 Bruxelles, Belgique, Tél. : (32) 2 663 0600, Fax : (32) 2 663 0640

Siège Dodge et Reliance Electric

Amérique : Rockwell Automation, 6040 Ponders Court, Greenville, SC 29615-4617, Etats-Unis, Tél. : (1) 864.297.4800, Fax : (1) 864.281.2433

Europe : Rockwell Automation, Brühlstraße 22, D-74834 Elztal-Dallau, Allemagne, Tél. : (49) 6261 9410, Fax : (49) 6261 17741

Belgique : Rockwell Automation, Nijverheidslaan 1, B-1853 Strombeek-Bever, Tél. : (32) 2 716 84 11, Fax : (32) 2 725 07 24, www.rockwellautomation.be

Canada : Rockwell Automation, 135 Dundas Street, Cambridge, Ontario, N1R 5X1, Tél. : (1) 519.623.1810, Fax : (1) 519 623 8930, www.rockwellautomation.ca

France : Rockwell Automation S.A., 36 avenue de l'Europe, 78941 Vélizy Cedex, Tél. : 33 (0) 1 30 67 72 00, Fax : 33 (0) 1 34 65 32 33, www.rockwellautomation.fr

Suisse : Rockwell Automation Gewerbepark, Postfach 64, 5506 Mägenwil, Tél. : (062) 889 77 77, Fax : (062) 889 77 66, www.rockwellautomation.ch