

Gestion d'espace Desigo

Contrôleurs de gestion d'espace versions compactes BACnet MS/TP, 230 V~

DXR2.M09.., DXR2.M09T.., DXR2.M10..



Contrôleurs de gestion d'espace programmables intégrant et pilotant les applications CVC Ventiloconvecteur, éclairage et protections solaires, pour les bâtiments très exigeants en matière de fonctionnalités et de flexibilité des espaces.

- Contrôleurs de gestion d'espace compacts et programmables pour la CVC, l'éclairage et les stores
- Communication BACnet MS/TP (certifiée BTL)
- Bus périphérique KNX PL-Link pour le raccordement de capteurs, d'actionneurs et de terminaux d'exploitation (alimentation du bus intégrée)
- Port USB
- Tension d'alimentation 230 V~
- Montage sur rails DIN normalisés ou mural
- Borniers débrochables

Principales caractéristiques

Configurable / programmable

Les contrôleurs de gestion d'espace DXR2.. sont programmables et peuvent être configurés au moyen d'applications standard ou programmés pour répondre aux cas les plus complexes ; ils fournissent entre autres la connectique pour le raccordement aux différents BUS (BACnet et KNX).

Construction compacte

Grâce à leur format compact, les contrôleurs peuvent être montés au plus proches des unités terminales. Ils peuvent être ainsi installés sur rails DIN en armoire électrique compacte ou vissés à la carcasse de l'unité terminale.

Borniers débrochables et numérotés

Les borniers débrochables et numérotés facilitent le raccordement lors de l'installation initiale mais également l'échange du contrôleur en cas de remplacement du produit.

Domaines d'application

- Radiateurs, plafonds chauffants et rafraîchissants, applications pour ventilo-convecteurs
- Les applications de gestion d'espace coordonnent et pilotent plusieurs disciplines (CVC, éclairage, protection solaire) en une solution globale. La solution offre une très grande flexibilité et permet d'atteindre des performances énergétiques optimales sans nuire au confort des utilisateurs. Nombreuses applications CVC embarquées pour ventilo-convecteur, poutre, plafond chauffant/rafraîchissant et radiateur prenant en compte la gestion de la qualité d'air.
- Le contrôleur possède une alimentation BUS KNX PL-Link (50 mA) embarquée qui permet l'intégration de produits périphériques et d'actionneurs d'éclairage et de stores. Le BUS KNX PL-Link facilite grandement les opérations de maintenance : les produits KNX PL-Link sont Plug & Play, autrement dit aucun logiciel de configuration n'est nécessaire en cas de remplacement de produits.

Applications préinstallées

- Ventilo-convecteur: chaud ou froid (2 tubes), chaud et froid (2 tubes) ou chaud/froid (4 tubes) ; limitation minimale du soufflage ; qualité d'air
- Froid actif ou passif (2 tubes), chaud/froid (2 tubes) ou chaud/froid (4 tubes) par poutres froides
- Plafonds rayonnants et poutre: froid (2 tubes), chaud et froid (2 tubes) ou chaud/froid (4 tubes)
- Radiateur: régulation hydraulique, sur vapeur (2 ou 4 tubes) ou électrique
- Éclairage: pilotage d'1 à 4 zones distinctes
- Stores: pilotage d'1 à 2 actionneurs

Options d'application

- 4 régimes de température de consignes distinctes
- Gestion hydraulique 2 ou 4 tubes (vanne d'eau glacée et d'eau chaude)

Fonctions

L'application sélectionnée et ses paramètres, ainsi que la configuration des entrées et sorties déterminent les fonctions du contrôleur de gestion d'espace.

Pour une description détaillée des fonctions (applications, paramètres, configuration des entrées/sorties), reportez-vous à l'aide en ligne du logiciel de configuration ABT (Automation Building Tool).

Communication

- BACnet MS/TP

- Prise USB pour service, mise en service, chargement du firmware, accès au réseau local
- Le bus périphérique KNX-PL-Link permet de bénéficier des fonctions suivantes :
 - Communication avec appareils d'ambiance, interrupteurs, boutons poussoirs, capteurs, actionneurs et ballasts d'éclairage.
 - Raccordement Plug & Play de périphériques Siemens KNX PL-Link

Signalisation par LED

LED	Couleur	Activité	Fonction
RUN	Verte	Allumée	L'appareil est opérationnel
		Éteinte	L'appareil n'est pas alimenté
		Clignote régulièrement	Démarrage ou programme arrêté
	Rouge	Éteinte	Fonctionnement OK
		Allumée	Erreur de programme Erreur de communication (KNX PL-Link) Erreur matérielle
		Clignote rapidement	Logiciel incorrect ou défectueux Aucune application chargée
		Clignote au rythme des commandes de reconnaissance	Identification physique de l'appareil
Touche de service (SVC)	--	Pression brève	Identification physique sur le réseau
	--	Réinitialisation aux réglages usine	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éteignez l'appareil. 2. Allumez l'appareil. 3. Attendez que la LED RUN s'allume et s'éteigne ; appuyez ensuite sur la touche de service. 4. Maintenez la touche de service appuyée jusqu'à ce que la LED RUN s'allume puis relâchez la touche. L'appareil redémarre. 5. Attendez le démarrage complet de l'appareil – non configuré (la LED RUN s'allume en vert, clignote en rouge).

Exécution

Tension d'alimentation

Les contrôleurs fournissent des tensions régulées pour les servomoteurs et délivrent également une alimentation 24 V~ pour les produits périphériques. Cette alimentation est directement embarquée ce qui facilite le câblage et le diagnostic.

La tension d'alimentation est pilotée par le microprocesseur pour une meilleure stabilité lors de la mise sous tension, hors tension ou en cas de sous-tension des périphériques raccordés aux entrées/sorties.

Alimentation du bus

Le contrôleur délivre l'alimentation du bus KNX PL-Link (50 mA max). Par défaut, l'alimentation du bus est activée. Dans le cas où l'alimentation interne n'est pas suffisante pour alimenter les produits raccordés au BUS, une alimentation externe doit être rajoutée.

Attention : l'alimentation interne KNX PL-Link ne doit pas être utilisée parallèlement avec d'autres alimentations externes. Elle doit alors être désactivée pendant la phase d'ingénierie avec l'interface Web ou par configuration avec le logiciel ABT. C'est typiquement le cas lorsque les 50 mA de l'alimentation interne ne suffisent plus à alimenter tous les appareils connectés au bus KNX PL-Link.

Références et désignations

Les appareils sont fournis sans couvre-bornes. Ceux-ci doivent être commandés séparément. Voir chapitre **Accessoires**.

Référence	Code article	Applications	Entrées	Sorties
DXR2.M09-101A	S55376-C116	Ventilo-convecteur, plafond rayonnant, radiateurs, 4 ballasts éclairage & 2 stores	1 DI, 2 UI	3 relais, 3 AO
DXR2.M09T-101A	S55376-C117			4 triacs, 1 AO, 1 relais
DXR2.M10-101A	S55376-C115			4 triacs, 3 relais

Accessoires

Référence	Numéro de commande	Désignation
DXA.H110	S55376-C119	Couvre-bornes pour DXR.. 110 mm, 2 pièces

Documentation produit

Thème	Titre	Référence
Indications pour l'ingénierie, le montage et l'installation	Gestion d'espace Desigo®	CM111043
Ingénierie et mise en service, procédure	Aide en ligne d'ABT	sans objet
Mise en service	Gestion d'espace Desigo - Setup and Service Assistant	CM111050
Déclaration concernant la protection de l'environnement	Déclaration concernant la protection de l'environnement 230 V	CM1E9204
Déclaration concernant la protection de l'environnement	Déclaration concernant la protection de l'environnement 24 V	CM1E9205

Vous pouvez télécharger les documents apparentés comme les déclarations relatives à l'environnement et les déclarations CE, entre autres, à l'adresse Internet suivante :

<https://siemens.com/bt/download>

⚠ PRUDENCE**Consignes de sécurité spécifiques aux pays**

Le non-respect des consignes de sécurité spécifiques aux pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens.

- Veuillez respecter les indications de sécurité en vigueur dans votre pays et les directives de sécurité appropriées.

Indications pour l'ingénierie**Identification**

Chaque appareil dispose d'un numéro de série unique pour la mise en service. Ce numéro figure sur l'étiquette autocollante à code-barres. En scannant l'étiquette avec un lecteur de code-barres, on peut insérer directement le numéro de série dans l'outil d'ingénierie.

Câblage

Ne pas mélanger courant fort et courant faible. Les câbles doivent être suffisamment isolés et distants pour ne pas perturber la tension de référence présente. Le dimensionnement et la protection des câbles dépendent de la charge raccordée.

L'alimentation 230V pontée est interrompue si le connecteur 51-54 est retiré de l'appareil. Les ponts 51-53 et 52-54 se trouvent sur le circuit imprimé, et non sur le connecteur.

Sorties de relais libres de potentiel 230 V~

Les sorties de relais libres de potentiel permettent la commutation de charges jusqu'à 250V~, 4 A (3 A). Les circuits de commutation ne disposent d'aucune protection interne. Il est nécessaire de prévoir un fusible externe (≤ 10 A).

Dimensionnement des triacs pour les applications préchargées

La charge globale (triacs) des servomoteurs ne doit pas dépasser 4VA (6VA pics et temporaires pour la mise en température des servomoteurs thermiques).

Dans les applications préchargées, la commande chronoproportionnelle, les priorités, l'alternance des verrouillages et la répartition des séquences garantissent qu'il n'y ait jamais plus d'un triac activé à la fois.

Pour en savoir plus, cf. manuel d'installation Gestion d'espace Desigo CM111043.

Pour le calcul de puissance, seule la plus grande charge raccordée sur l'un des triacs est donc pertinente.

Exception : utilisation de triacs comme sorties logiques. Les triacs utilisés comme sorties logiques ne reconnaissent aucun verrouillage ni priorité. Il convient donc de les additionner pour le calcul de puissance.

Ils doivent être uniquement utilisés avec une alimentation interne pour protéger les sorties (triac) contre les surcharges

La charge totale maximale est calculée comme suit :

$$\begin{aligned} & \text{Charge la plus élevée sur l'un des triacs utilisés par l'application} \\ + & \text{ Charge sur les sorties logiques} \end{aligned}$$

Exemples

	Exemple 1 : DXR2x10..., 09T			Exemple 2 : DXR2.x10..., 09T			
Utilisation	Référence	Signal	Charge	Utilisation	Référence	Signal	Charge
Chauffage par ventiloconvecteur	STP73	Chronoprop.	2,5 W / (6 VA)	Radiateur	STP73	Chronoprop. 5...50%	2,5 W / (6 VA)
Refroidissement par plafond rafraîchissant	STP73	Chronoprop.	2,5 W / (6 VA)	Radiateur	STP73	Chronoprop. 5...50%	2,5 W / (6 VA)
Volet d'air neuf	GEB131.1E	3 points	4 VA	Plafond rafraîchissant	STP73	Chronoprop. 5...50%	2,5 W / (6 VA)
Sortie logique	-	-	-	Plafond rafraîchissant	STP73	Chronoprop. 5...50%	2,5 W / (6 VA)
Charge totale	4 VA / (6 VA)			2,5 W / (6 VA)			

Dimensionnement des sorties 0...10 V– et de l'alimentation des produits périphériques

La charge globale (V~) ne doit pas dépasser 4VA (6VA pics et temporaires pour le cycle de synchronisation des servomoteurs au démarrage ou la mise en température des servomoteurs thermiques).

Les sorties 0 ... 10 V– délivrent 1 mA maximum.

	Exemple 1 : DXR2x09			Exemple 2 : DXR2.x09			
Utilisation	Référence	Signal	Charge	Utilisation	Référence	Signal	Charge
Chauffage par ventiloconvecteur	SSB61	0...10 V–	2,5 VA	Radiateur	STP63	0...10 V—	2,5 W / (6 VA)
Refroidissement par plafond rafraîchissant	-	-	-	Radiateur	-	-	-
Volet d'air neuf	GLB161.1E	0...10 V–	3 VA	Plafond rafraîchissant	STP63	0...10 V—	2,5 W / (6 VA)
Sortie logique	Relais	BO	0,5 VA	Plafond rafraîchissant	-	-	-
Charge totale	3,5 VA			2,5 W / (6 VA)			

	Exemple 3 : DXR2x09		
Utilisation	Référence	Signal	Charge
Plafond rafraîchissant/chauffant	-	-	-
Vanne à boisseau sphérique à 6 voies	GDB116.9E	0...10 V	3 VA
Détecteur de condensation	QXA2100	DI	1 VA
Charge totale			4 VA

REMARQUE



Alimentation distincte de 24 V~ pour appareils périphériques (V~)

Une alimentation séparée de la périphérie de 24 V~ est nécessaire si les appareils périphériques et les sorties triac utilisent plus de 4 VA ou ont des charges de pointe de plus de 6 VA.

L'alimentation externe de la périphérie ne doit pas être utilisée pour alimenter les triacs. Elle sert à alimenter les appareils périphériques et ceux-ci doivent être commandés par une sortie analogique (Y10...Y30).

Le raccord des triacs (V~) à une alimentation externe détruit le contrôleur de gestion d'espace.

Entrées logiques

Les entrées logiques ne conviennent pas à la commande de l'éclairage et/ou des stores. Utiliser un poussoir KNX PL-Link.

Montage

Les contrôleurs de gestion d'espace peuvent être montés sur un rail DIN normalisé ou vissés directement sur une surface plane.

PRUDENCE



Danger de surchauffe si la température ambiante n'est pas respectée

Risque de brûlure et d'endommagement de l'appareil.

- Veillez à garantir une aération suffisante pour maintenir l'intérieur de l'armoire ou du boîtier d'installation à la température ambiante admissible. En dehors du boîtier, la température doit être inférieure de 10° C.

Position de montage

Température ambiante -5...45 °C	Température ambiante -5...50 °C
<ol style="list-style-type: none">1. A l'envers2. Au mur, à la verticale<ul style="list-style-type: none">– de haut en bas– de bas en haut3. Sur une surface horizontale	<ul style="list-style-type: none">• Au mur, à l'horizontale<ul style="list-style-type: none">– de gauche à droite– de droite à gauche

Installation

REMARQUE



Aucune protection contre les erreurs de câblage en 230 V

Risque de destruction de l'appareil

- Ne pas raccorder de tension secteur sur le côté basse tension.

⚠ AVERTISSEMENT



Aucune protection interne des lignes d'alimentation des consommateurs externes

Risque d'incendie et de blessure en cas de court-circuit.

- Adaptez la section des conducteurs à la valeur de référence du dispositif de protection contre les surtensions en amont, conformément aux prescriptions locales.

Bornes de raccordement

⚠ AVERTISSEMENT



Les bornes débrochables raccordées conduisent la tension secteur

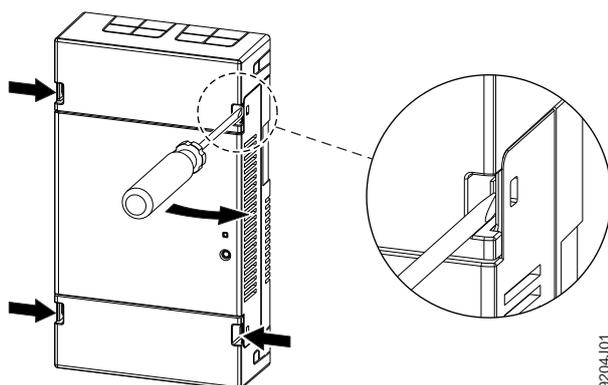
Risque de mort ou de blessures graves.

- Avant d'enficher ou d'extraire les bornes, assurez-vous qu'elles sont hors tension.

Couvre-bornes

Les couvre-bornes abritent les bornes de raccordement de l'encrassement et protègent l'utilisateur de la tension électrique. Il faut percer les orifices de passage pour amener les câbles au contrôleur de gestion d'espace.

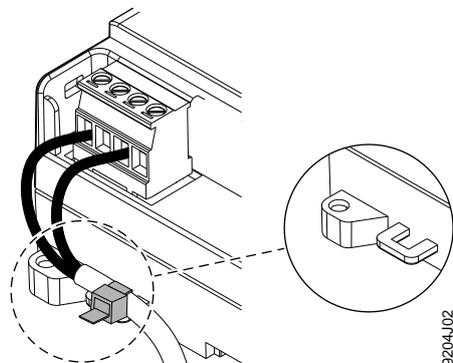
Pour démonter le couvre-bornes :



Serre-câble

Le serre-câble protège les lignes électriques souples des contraintes mécaniques. Un serre-câble est obligatoire pour les câbles reliés aux bornes 51 ... 64 (230 V~).

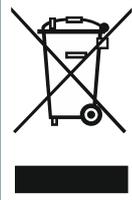
Les fils doivent être fixés par des serre-câbles sur les brides prévues sur le socle.



Fonctionnement

En cas de coupure de courant, plus aucune sortie n'est alimentée.

Recyclage



L'appareil est à considérer comme un produit électronique au sens de la directive européenne, et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique.

- Recyclez l'appareil selon les circuits prévus à cet effet.
- Respectez la législation locale en vigueur.

Garantie

Les caractéristiques techniques spécifiques à l'application sont garanties exclusivement avec les produits Siemens. L'utilisation de produits d'autres constructeurs annule toute garantie accordée par Siemens.

Caractéristiques techniques

Boîtier

Couleur	RAL 7035 (gris clair)
Dimensions	cf. "Encombrements"
Poids Contrôleur de gestion d'espace Couvre-bornes Emballage	environ 310 g environ 60 g environ 30 g

Données de fonctionnement

Processeur	Texas Instruments AM3352, 300 MHz
Mémoire	128 Mo SDRAM (DDR3) 512 Mo Flash NAND
Communication Résolution A/N (analogique en entrée) Résolution N/A (analogique en sortie)	14 bits 12 bits

Caractéristiques électriques

Alimentation	
Tension d'alimentation	230 V~ +10%/-15%
Fréquence	50 Hz / 60 Hz
Consommation, avec périphériques raccordés	Max. 18 VA
Fusible interne	0,5 A irréversible
Alimentation transitoire	6 A maximum

Puissance apparente à 230 V (VA)				
	Charge de base y compris E/S sans triac et alimentation de la périphérie	Charge maximale pour l'alimentation des triacs et de la périphérie pour 167 mA	Charge maximale KNX PL-Link	Consommation, avec périphériques raccordés
DXR2.M09..	6	8	4	18
DXR2.M09T..				
DXR2.M10..				

Les entrées sont protégées contre les erreurs de câblage en 24 V~.

Vue d'ensemble des entrées	
Référence	Entrées
DXR2.M09..	1 DI, 2 UI
DXR2.M09T..	1 DI, 2 UI
DXR2.M10..	1 DI, 2 UI

Sonde résistive, analogique (entrées X...)		
Type	Plage (limite min./max.)	Résolution
AI 1000 Ohm *)	1 kΩ (0...1,05 kΩ)	1 Ω
AI 2500 Ohm *)	2,5 kΩ (0...2,625 kΩ)	2,5 Ω
AI 10 kOhm *)	10 kΩ (0...10,5 kΩ)	10 Ω
AI 100 kOhm *)	100 kΩ (0...105 kΩ)	100 Ω

Mesure de la température, analogique (entrées X...)		
Type	Plage (limite min./max.)	Résolution
AI PT1K 375 (NA) *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0,045 °F
AI PT1K 385 (EU) *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0,045 °F
AI (LG-)Ni1000 *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0,045 °F
AI Ni1000 DIN *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK 0,045 °F
AI T1 (CTP) *)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	100 mK 0,18 °F
AI CTN10K (Type II / Beta (0-50 °C) = 3892 K)	-40...70 °C (-45...75 °C) -40...158 °F (-49...167 °F)	25 mK (25 °C) 0.045 °F (77 °F)
AI CTN100K	-10...70 °C (-15...75 °C) 14...158 °F (5...167 °F)	25 mK (25 °C) 0.045 °F (77 °F)

*) Une valeur fixe de 1 Ω est calibrée pour corriger l'impédance de ligne.

Mesure de tension, analogique (entrées X...)		
Type	Plage (limite min./max.)	Résolution
AI 0...10 V	0...10 V (-1...11 V)	2 mV
AI 0...10 V normalisé	0...100% (-10...110%)	2 mV
Si connexion ouverte : tension négative -1,5 V, 8 μA (détection de coupure de conducteur)		

Entrée logique (entrées X... ou D...)	
Tension d'interrogation des contacts	Entrée universelle : 18 V Entrée logique : 21 V
Courant pour contact extérieur	Entrée universelle : 1,2 mA (courant d'appel 7,4 mA) Entrée logique : 1,6 mA (courant d'appel 9,4 mA)
Résistance de contact avec contacts fermés	100 Ω maximum
Résistance de contact avec contacts ouverts	50 k Ω minimum

Sorties

REMARQUE	
!	<p>Les sorties sont protégées contre les courts-circuits et les erreurs de câblage en 24 V~.</p> <p>Attention à l'exception suivante : Alimentation distincte de 24 V~ pour appareils périphériques (V~).</p> <p>Le raccord des triacs (V~) à une alimentation externe détruit le contrôleur de gestion d'espace.</p>

Vue d'ensemble des sorties	
Référence	Sorties
DXR2.M09..	3 relais, 3 AO
DXR2.M09T..	4 triacs, 1 AO, 1 relais
DXR2.M10..	4 triacs, 3 relais

Analogique (sorties Y10...Y40)			
Type	Plage (limite min./max.)	Résolution	Courant de sortie
AO 0-10 V	0...10 V (0...10,5 V)	2 mV	1 mA maximum
AO 0...10 V normalisé	0...100% 0% = 0 V, 100% = 10 V (0...10,5 V)	2 mV	1 mA maximum

Sorties relais (sorties Q...)	
Fusible externe Fusible thermique non remplaçable Disjoncteurs	10 A maximum, à fusion lente 13 A maximum, caractéristique B, C, D selon EN 60898
Tension de commutation ~/-	maximum 250 V~ / 30 V— minimum 12 V~/=
Charge en courant alternatif	4 A ohmique, 3 A inductif maximum (cos phi 0,6) 1 mA minimum pour 250 V~ 10 mA minimum pour 12 V~
Charge en courant continu	3 A ohmique maximum pour 30 V— 10 mA ohmique minimum pour 12 V—
Courant d'appel	max. 10 A (1 s)

Sorties relais (sorties Q...)	
Temps d'excitation/de retombée	7 ms / 3 ms en général
Durée de vie de contact à 250 V~ (valeurs indicatives) pour 0,1 A ohmique pour 0,5 A ohmique pour 4 A ohmique Facteur de réduction pour charge ind. (cos phi = 0,6)	5 x 10 ⁶ commutations 1 x 10 ⁶ commutations 1 x 10 ⁵ commutations 0,6
Rigidité diélectrique entre les sorties relais et l'électronique du système (isolation renforcée).	3750 V~ selon EN 60730-1

Sorties de commande triac *) (sorties Y1...Y4)	
Type	Commutation négative Le triac ferme le contact au point de référence du système
Tension de commutation	24 V~
Charge admissible (continue)	167 mA / 4 VA au total et par sortie
Charge autorisée (<300 s)	250 mA / 6 VA au total et par sortie
Protection contre la surcharge	Limitation du courant interne 250 mA maximum, avec réarmement

Alimentation pour appareils périphériques *) (sorties V~)	
Tension de sortie	24 V~
Charge admissible (continue)	4 VA maximum
Charge autorisée (<300 s)	6 VA maximum
Protection contre la surcharge	Limitation du courant interne 250 mA maximum, avec réarmement Courant d'enclenchement 1 A maximum, avec réarmement

*) La charge totale maximale des triacs et de l'alimentation de la périphérie est de 4 VA (continue).

Raccordements

Interfaces	
MS/TP	Type d'interface : RS-485 Séparation galvanique : oui Vitesses de transmission : 9600, 19200, 38400, 76800, 115200 Protocole : BACnet sur MS/TP Protégé contre les courts-circuits. Protection contre les erreurs de câblage 24 V~ maximum
USB (2.0)	Prise : Type B Débit binaire : 12 Mbit/s
KNX	Type : KNX TP1 PL-Link, séparé galvaniquement Débit en bauds : 9,6 Kbits/s Alimentation du bus : 50 mA Protégé contre les courts-circuits et les erreurs de câblage en 24 V~ maximum

Raccordements	
Bornes à vis débrochables	Fil rigide ou souple en cuivre avec embout 1 x 0,6 mm ø à 2,5 mm ² (22 à 14 AWG) ou 2 x 0,6 mm ø à 1 mm ² (22 à 18 AWG) Fil souple en cuivre sans embout 1 x 0,6 mm ø à 2,5 mm ² (22 à 14 AWG) ou 2 x 0,6 mm ø à 1,5 mm ² (22 à 16 AWG)
Longueur à dénuder	6...7,5 mm (0.24...0.29 in)
Vis à fente	Taille 1, couple de serrage 0,6 Nm
Longueurs de ligne de signaux	KNX PL-Link 80 m avec alimentation interne du bus ou 300 m avec alimentation externe MS/TP 1000 m (3290 ft) Câbles de signaux 80 m Pour les entrées AI 100 kOhm, AI CTN10K, AI CTN100K les longueurs applicables sont de 30 m ou 80 m avec blindage.

Conformité

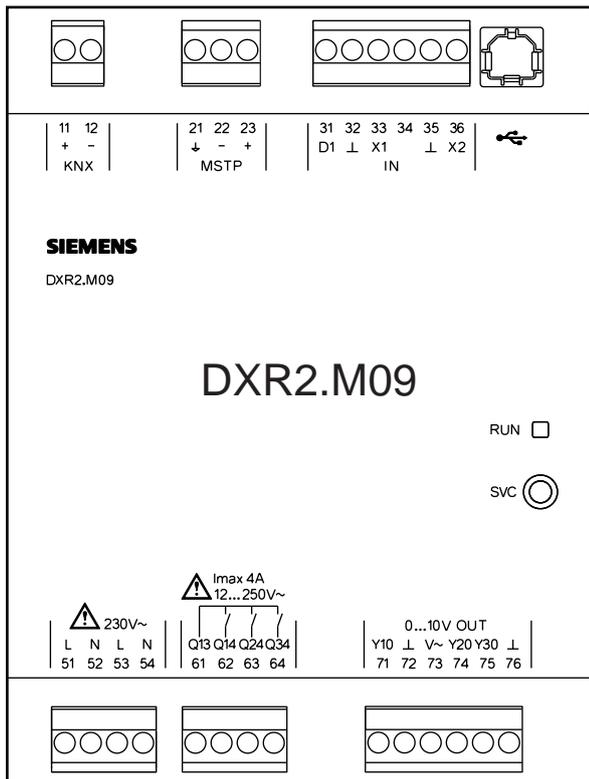
Conditions environnementales et classification de protection	
Classification selon la norme CEI/EN 60730 Module de régulation et de commande automatique Degré d'encrassement Catégorie de surtension	Type 1 2 III
Protection contre les chocs électriques	Convient pour le montage dans des installations de classe d'isolement I ou II
Protection mécanique du boîtier selon CEI/EN 60529 Contrôleur de gestion d'espace Avec couvre-bornes	IP20 IP30
Conditions climatiques <ul style="list-style-type: none"> Transport (dans un emballage de transport), selon CEI/EN 60721_3_2 Fonctionnement, selon CEI/EN 60721-3-3 	<ul style="list-style-type: none"> Classe 2K3 Température -25...70 °C (-13... 158 °F) Humidité de l'air 5...95 % (sans condensation) Classe 3K5 Température -5...45 °C (23... 113 °F)/ -5...50 °C (23... 122 °F) voir Montage Humidité de l'air 5...95 % (sans condensation)
Conditions mécaniques Transport, selon CEI/EN 60721-3-2 Fonctionnement, selon CEI/EN 60721-3-3	Classe 2M2 Classe 3M2

Normes, directives et homologations	
Norme relative aux produits	CEI/EN 60730-1 Appareils électriques automatiques de régulation et de commande pour usage domestique et applications similaires
Norme sur la famille de produits	EN 50491-2, EN 50491-3, EN 50491-5 Exigences générales relatives aux systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et aux Systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (SGTB)
Compatibilité électromagnétique	pour un environnement résidentiel, commercial et industriel
Conformité européenne (CE)	Déclaration de conformité EU DXR2.. 230 V~ cf. CM1T9204xx_1 Déclaration de conformité EU DXR2.. 24 V~ cf. CM1T9204xx_2
Conformité RMC	Déclaration de conformité RCM DXR2.. cf. CM1T9204xx_C1
Conformité EAC	Conformité de l'Union Douanière Eurasienne pour toutes les variantes DXR2.xxx-xxxA
Homologation UL Commission fédérale des communications	UL selon UL916, http://ul.com/database cUL selon CSA-C22.2 No. 205 FCC CFR 47 Part 15 Class B
BACnet	Homologation BTL, BACnet Advanced Application Controller (B-AAC) Version 13 du protocole BACnet
Respect de l'environnement	La déclaration environnementale contient des informations sur la conception et les tests du produit en lien avec le respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, mise au rebut). Cf. chapitre Documentation produit.
Qualité	ISO 9001 (qualité)

Conformité Union Européenne

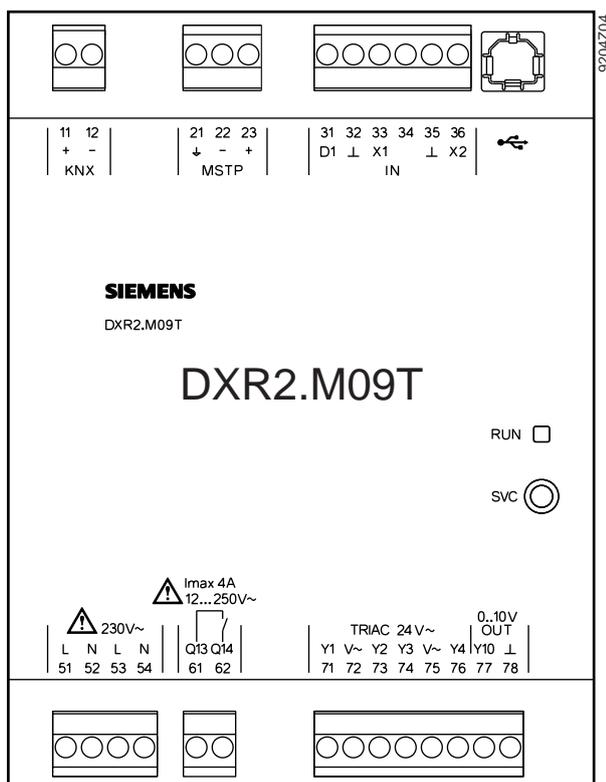
Contact pour les sujet réglementaires : Siemens AG, Berliner Ring 23, 76437 RASTATT, DEUTSCHLAND

DXR2.M09



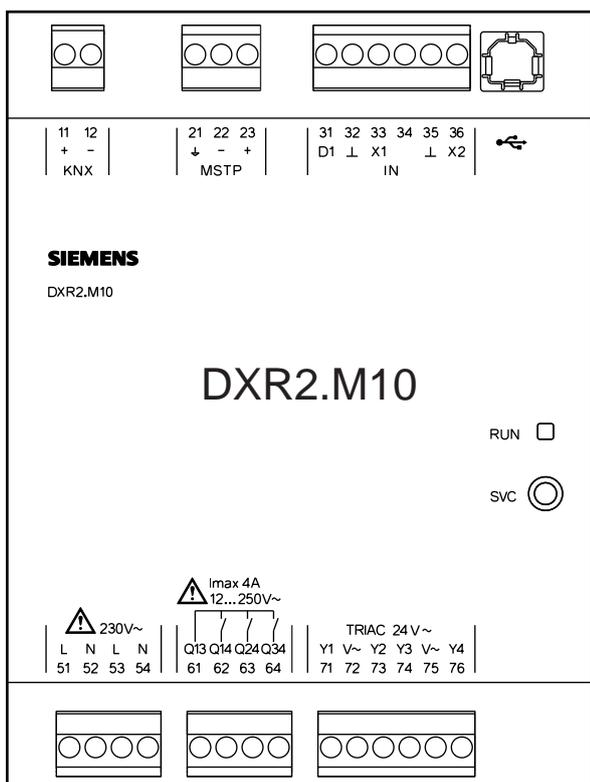
Borne	Symbole	Description	Module	Canal
21...23 MS/TP	↓, +, -	Communication MS/TP		
11, 12 KNX	+, -	Raccordement BUS KNX PL-Link		
Entrées	D1	Entrée logique	1	1
	X1, X2	Entrée universelle	1	5...6
	⊥	Zéro du système		
USB		Port USB		
51...54 alimentation	N	Conducteur de neutre		
	L	Conducteur de phase 230 V~		
61...64 sorties relais	Q13	Arrivée commune pour Q14, Q24 et Q34		
	Q14, Q24, Q34	Contact de travail	11	9...11
71...76 sorties analogiques	Y10, Y20, Y30	Sortie de positionnement 0...10 V—	21	1...3
	⊥	Zéro du système		
	V~	Alimentation 24 V~ des produits périphériques		
Service	SVC	Touche de service		
Affichage	RUN	LED de fonctionnement		

DXR2.M09T



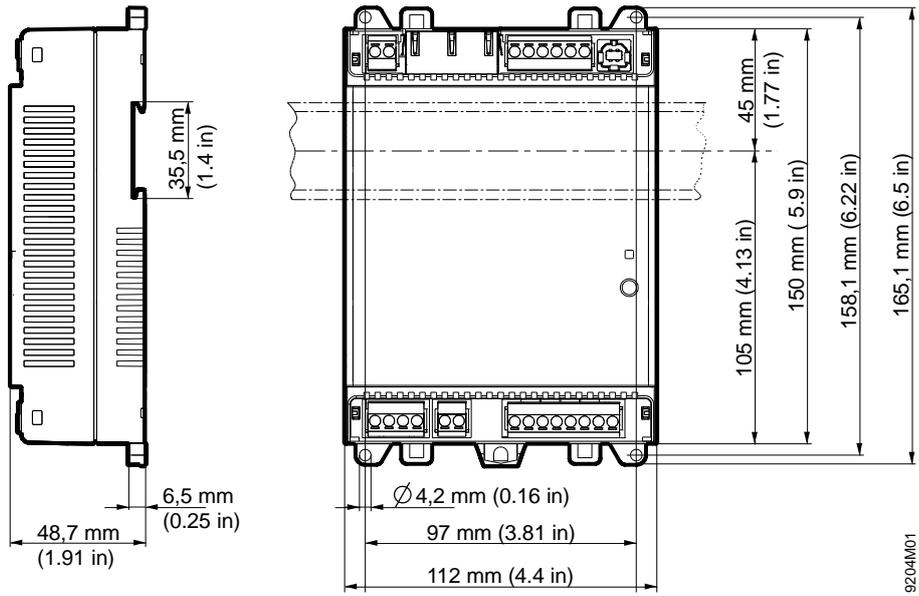
Borne	Symbole	Description	Module	Canal
21...23 MS/TP	↓ , +, -	Communication MS/TP		
11, 12 KNX	+, -	Raccordement BUS KNX PL-Link		
Entrées	D1	Entrée logique	1	1
	X1, X2	Entrée universelle	1	5, 6
	⊥	Zéro du système		
USB		Port USB		
51...54 alimentation	N	Conducteur de neutre		
	L	Conducteur de phase 230 V~		
61...62 sorties relais	Q13	Arrivée pour Q14		
	Q14	Contact de travail	11	9
71...76 sorties triacs	Y1...Y4	Sortie de commutation 24 V~, 0,15 A	11	1...4
	V~	Tension d'alimentation moteur 24 V~		
77...78 sortie analogique	Y10	Sortie de positionnement 0...10 V—	21	1
	⊥	Zéro du système		
Service	SVC	Touche de service		
Affichage	RUN	LED de fonctionnement		

DXR2.M10

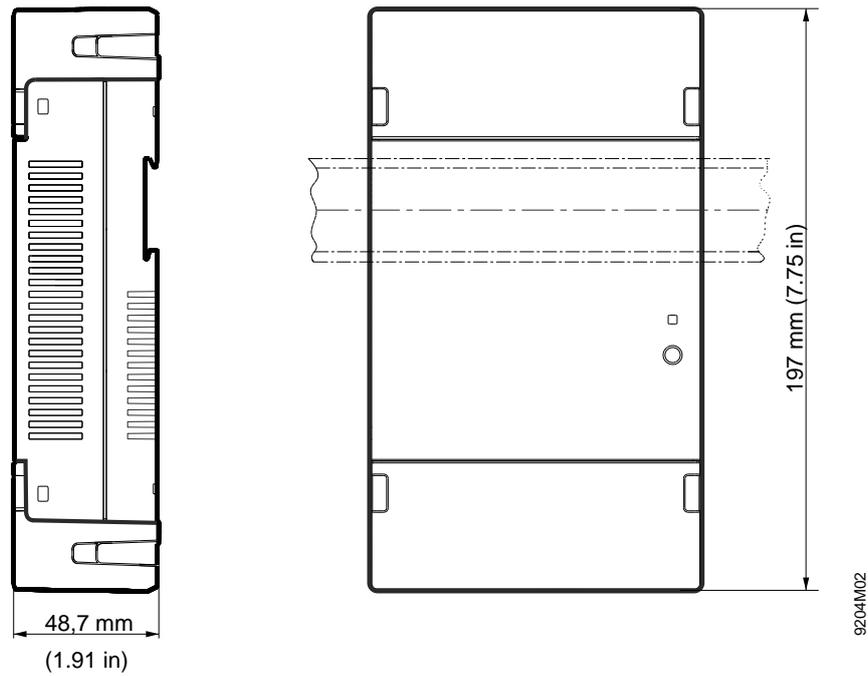


Borne	Symbole	Description	Module	Canal
21...23 MS/TP	↓, +, -	Communication MS/TP		
11, 12 KNX	+, -	Raccordement BUS KNX PL-Link		
Entrées	D1	Entrée logique	1	1
	X1, X2	Entrée universelle	1	5, 6
	⊥	Zéro du système		
USB		Port USB		
51...54 alimentation	N	Conducteur de neutre		
	L	Conducteur de phase 230 V~		
61...64 sorties relais	Q13	Arrivée commune pour Q14, Q24 et Q34		
	Q14, Q24, Q34	Contact de travail	11	9...11
71...76 sorties triacs	Y1...Y4	Sortie de commutation 24 V~	11	1...4
	V~	Tension d'alimentation moteur 24 V~		
Service	SVC	Touche de service		
Affichage	RUN	LED de fonctionnement		

Sans couvre-bornes



Avec couvre-bornes



Publié par
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Schweiz AG, 2013
Sous réserve de modifications techniques et des modalités de livraison.

Référence CM1N9206fr
Édition 30/03/2023