

# Module d'E/S PowerLogic™ HDPM6000

## Manuel d'installation

ZL0221-0A  
04/2025



# Mentions légales

---

La marque Schneider Electric et toutes les marques déposées de Schneider Electric Industries SAS mentionnées dans le présent guide sont la propriété exclusive de Schneider Electric SAS et de ses filiales. Elles ne peuvent pas être utilisées à quelque fin que ce soit sans l'autorisation écrite de leur propriétaire. Le présent guide et son contenu sont protégés au sens du Code de la propriété intellectuelle français (ci-après, le « Code »), en vertu des lois relatives aux droits d'auteur des textes, dessins et modèles, ainsi qu'en vertu du droit des marques. Vous vous engagez à ne pas reproduire, autrement que pour votre propre usage personnel non commercial tel que défini par le Code, le présent document en tout ou en partie et sur quelque support que ce soit sans l'accord écrit de Schneider Electric. Vous vous engagez également à ne créer aucun lien hypertexte vers ce guide ou son contenu. Schneider Electric ne concède aucun droit ou licence pour l'utilisation personnelle et non commerciale du guide ou de son contenu, à l'exception d'une licence non exclusive de le consulter « en l'état », à vos propres risques. Tous les autres droits sont réservés.

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

Les normes, spécifications et conceptions évoluant au fil du temps, veuillez demander confirmation des informations fournies dans la présente publication.

# Consignes de sécurité

## Informations importantes

Lisez attentivement ces instructions et examinez l'équipement afin de vous familiariser avec lui avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien. Les messages spéciaux qui suivent peuvent apparaître dans ce document ou sur l'appareillage. Ils vous avertissent de dangers potentiels ou attirent votre attention sur des renseignements pouvant éclaircir ou simplifier une procédure.



L'ajout d'un de ces symboles à une étiquette de sécurité « Danger » ou « Avertissement » indique qu'il existe un danger électrique qui entraînera des blessures si les instructions ne sont pas respectées.

Ce symbole est le symbole d'alerte de sécurité. Il vous avertit d'un risque potentiel de blessure physique. Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité associées à ce symbole pour éviter toute situation pouvant entraîner des blessures ou la mort.

### **⚠ DANGER**

**DANGER** signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera** la mort ou des blessures graves.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner** la mort ou des blessures graves.

### **⚠ ATTENTION**

**ATTENTION** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner** des blessures légères ou modérées.

### **REMARQUE**

Remarque concerne des questions non liées à des blessures corporelles.

## Remarque

L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de ce matériel.

Une personne qualifiée est une personne disposant de compétences et de connaissances dans le domaine de la construction, de l'installation et du fonctionnement des équipements électriques, et ayant suivi une formation en sécurité leur permettant d'identifier et d'éviter les risques encourus.

## Précautions de sécurité

### **DANGER**

#### **RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Les sous-compteurs doivent être montés à au moins 50 mm de toute pièce sous tension, y compris les conducteurs primaires, les bornes primaires et les cosses primaires. Cette exigence exclut les câbles isolés.
- Les sous-compteurs fixés à l'armoire ne doivent pas entrer en contact avec l'isolation intérieure du panneau.
- Les dispositifs de montage ne doivent être fixés à aucune pièce sous tension.
- Les connexions de détection de tension et d'alimentation à la tension primaire doivent être protégées contre les surintensités.
- N'installez pas de sous-compteurs dans un endroit où les gaz d'échappement d'évacuation des arcs du disjoncteur pourraient être redirigés en raison de l'installation de l'équipement de sous-mesure.
- Ce produit doit être installé dans une armoire électrique anti-incendie adaptée.
- Respectez les consignes de sécurité électrique courantes. Consultez la norme NFPA 70E aux États-Unis, ou les codes locaux applicables.
- Ce dispositif doit impérativement être installé et entretenu par un électricien qualifié.
- N'utilisez pas cet appareil pour les applications critiques de commande ou de protection dans lesquelles la sécurité du personnel ou de l'équipement dépend du fonctionnement du circuit de commande.
- N'installez pas ce produit dans des lieux dangereux ou classés.
- Vous devez lire, comprendre et observer les instructions avant d'installer ce produit.
- Mettez hors service toutes les alimentations avant de travailler sur ou dans cet équipement.
- Le produit peut utiliser plusieurs sources de tension ou d'alimentation. Déconnectez toutes les sources avant de procéder à l'entretien.
- Utilisez un dispositif de détection de tension de valeur nominale appropriée pour vous assurer que l'alimentation est coupée.
- Ne vous fiez pas aux données de cet appareil pour déterminer si la tension est coupée.
- Remettez en place toutes les portes, les couvercles et les dispositifs de protection avant de mettre l'équipement sous tension.
- Ne dépassez pas les valeurs nominales du produit, qui constituent les limites maximales.
- Considérez le câblage des communications et des E/S raccordé aux multiples appareils comme sous tension et dangereux jusqu'à preuve du contraire.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.**

Une utilisation de cet appareil non conforme aux instructions du fabricant peut compromettre sa protection.

L'installateur est responsable du respect de tous les codes applicables.

La sécurité de tout système dans lequel cet équipement serait incorporé relève de la responsabilité de l'assembleur du système en question.

Remarque : Voir la norme CEI 60950-1:2005, Annexe W, pour d'autres informations sur les communications et le câblage des E/S raccordées à des appareils multiples.

Liaison de protection : raccordement électrique de parties conductrices accessibles ou blindage de protection pour assurer la continuité électrique des moyens de connexion à un conducteur de protection externe.

## Précautions de sécurité (suite)



**ATTENTION**  
RESPECTEZ LES PRÉCAUTIONS  
POUR LA MANIPULATION DES  
DISPOSITIFS SENSIBLES À  
L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE

### **▲ ATTENTION**

#### **ENDOMMAGEMENT DU PRODUIT DÙ AUX DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES**

Les circuits imprimés et les composants peuvent être endommagés par l'électricité statique ou les décharges électrostatiques. Respectez les précautions électrostatiques suivantes lorsque vous manipulez le produit, ainsi que les câbles et composants connectés au produit :

- Éloignez de la zone de travail les matériaux statiques tels que le plastique, les tissus d'ameublement, la moquette, etc.
- Entrez le produit dans un emballage de protection contre les décharges électrostatiques lorsqu'il n'est pas installé sur le panneau.
- Pour manipuler le produit, ou un câble conducteur ou composant sensible aux décharges électrostatiques connecté au produit, portez un bracelet conducteur relié à la terre avec une résistance minimale de 1 MΩ.
- Évitez de toucher les conducteurs exposés et les fils de composants avec la peau ou les vêtements.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner l'endommagement de l'équipement.**

## Avis FCC

### INFORMATIONS FCC SECTION 15

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes des appareils numériques de Classe A, conformément à l'article 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection adéquate contre les perturbations nuisibles lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial. Ce matériel génère, utilise et est susceptible de dégager de l'énergie sous forme de radiofréquences et, s'il n'est pas installé et/ou exploité conformément aux consignes d'utilisation, risque de provoquer des interférences (brouillages radioélectriques) nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans un quartier résidentiel est susceptible de causer des brouillages nuisibles. Dans ce cas, il incombe à l'utilisateur de prendre les mesures nécessaires à l'élimination du brouillage, à ses propres frais.

L'utilisateur est avisé que toute modification non expressément approuvée par Schneider Electric peut entraîner l'annulation du droit à utiliser l'équipement.

Cet appareil numérique appartient à la Classe A et est conforme à la norme ICES-003 du Canada.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

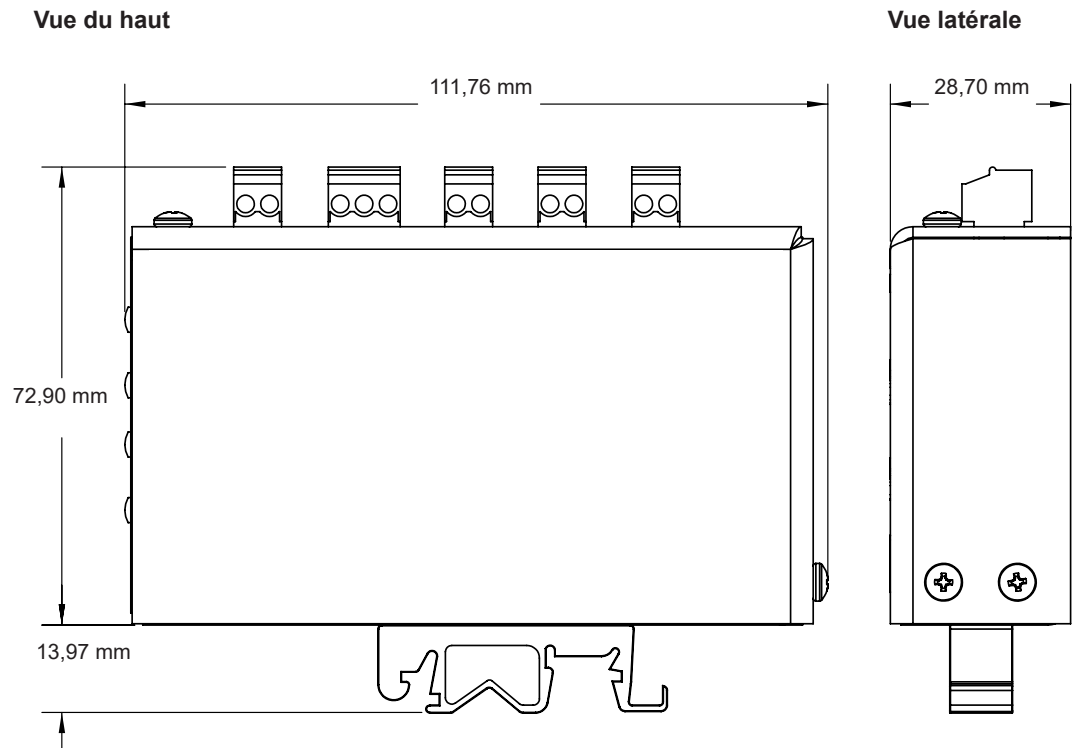
## Présentation

Le module d'E/S HDPM6000 est basé sur la technologie de la plateforme HDPM6000 et permet d'ajouter des entrées logiques et analogiques, ainsi qu'une sortie logique au système connecté.

Alimenté par la plateforme HDPM6000, le module d'E/S fournit deux entrées logiques, une entrée analogique (10 VCC), une sortie à relais et une entrée TC. L'unité centrale HDPM6000 transmet des données directement à votre réseau et les points analogiques/numériques peuvent s'intégrer à n'importe quel système GTB ou DCIM via Modbus TCP/IP, SNMP et BACnet/IP.

Le module d'E/S HDPM6000 est idéal pour les applications de bâtiments critiques et non critiques de grande taille telles que les data centers, les installations industrielles, les infrastructures et autres environnements similaires.

## Dimensions



## Spécifications

Caractéristiques électriques		
Tension d'alimentation	24 VCC fournis par l'unité centrale HDPM6000 via le câble CAT6 du port de bus	
Sortie relais, contact type C	30 VCC à 1 A 48 VCA à 0,5 A	
Entrées logiques	5 VCC, 11 mA max. alimenté à travers l'entrée à contact sec. Impédance de contact sec maximum 50 Ω.	
Entrée analogique	0 à 10 VCC, précision 0,05 V, résolution 0,01 V	
Alimentation	Pour l'unité centrale HDPM6000, utilisez le module d'alimentation spécifié dans la documentation HDPM6000. Utilisez un câble d'alimentation < 3 m. Utilisez un câble blindé < 30 m.	
Entrée de transformateur de courant (TC)	UL 2808, signal 0 à 250 mV efficace (aucun bloc de court-circuit requis)	
Options de TC	Transformateurs de courant de type à tores pleins ou ouvrants	
Caractéristiques environnementales		
Température de fonctionnement	-20 à 60 °C	
Température d'entreposage	-20 à 70 °C	
Humidité relative	5 à 90 % sans condensation	
Altitude de fonctionnement max	2000 m	
Altitude hors fonctionnement	15 000 m	
Niveaux sonores	< 65 dBA à 1,80 m du HDPM6000	
Emplacement de montage	Ne pas utiliser dans des endroits humides. Pour utilisation intérieure uniquement.	
Normes		
Description	Norme générale	Norme de référence
Émissions rayonnées	CEI/EN 61326-1:2020 (Environnement électromagnétique industriel)	Port CA CISPR 11 inc. A1
Émissions conduites, port CA		
Émissions conduites, port de télécommunications		
Immunité aux radiofréquences émises		CEI/EN 61000-4-3
Salves transitoires rapides		CEI/EN 61000-4-4
Tension de choc		CEI/EN 61000-4-5
Immunité induite		CEI/EN 61000-4-6
Champ magnétique à fréquence industrielle		CEI/EN 61000-4-8
Creux et interruptions de tension		CEI/EN 61000-4-11

## Montage

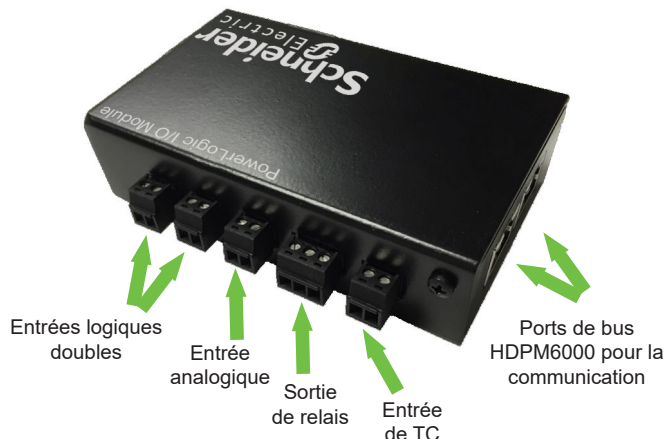
Le module d'E/S doit être monté dans une armoire ou un panneau. Le module d'E/S reçoit son alimentation, sa tension, sa référence et ses communications via un câble CAT6 direct relié à l'un des connecteurs RJ-45 du module d'E/S et au port de bus de l'unité centrale HDPM6000 ou à l'un des autres appareils en aval pris en charge par l'unité centrale.

*Remarque : La longueur du câble CAT6 doit être inférieure à 30 m entre l'unité centrale HDPM6000 et le premier module de la guirlande de bus.*

## Connexion des E/S

Les connexions du module d'E/S (de gauche à droite) sont détaillées dans le tableau et la figure ci-dessous.

Entrée/Sortie	Connexion
Entrées logiques	D1+, D1-, D2+, D2-
Entrées analogiques	A1+, A1-
Sorties de relais	F, NO, NF
Entrées de TC	I1+ (fil de TC blanc), I1- (fil de TC noir)



## Transformateurs de courant

### Orientation des TC

#### **⚠ ⚠ DANGER**

#### **RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Utilisez uniquement des capteurs de courant de spécification appropriée, fournissant une isolation nominale renforcée pour la tension nominale du système à mesurer et pour la catégorie de mesure CAT III ou CAT IV.

**Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou de graves blessures.**

#### **REMARQUE**

#### **POLARITÉ ERRONÉE**

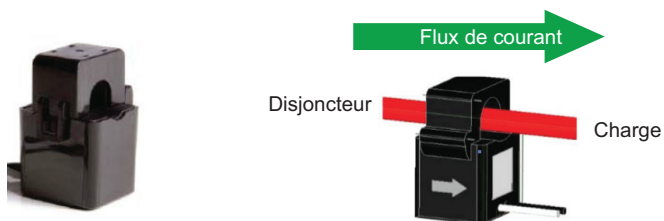
Alignez la flèche du TC avec un point dans la direction du flux de puissance.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des mesures incorrectes.**

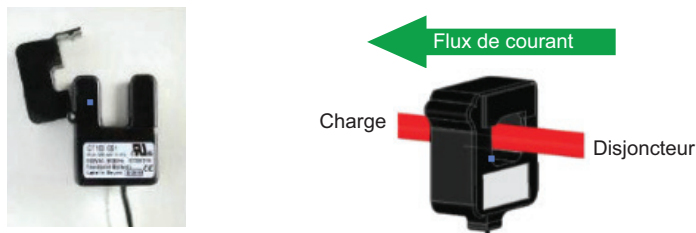
Chaque TC peut être raccordé à un circuit en ouvrant ou en retirant la partie supérieure du TC et en l'enclenchant sur le fil qui relie la source d'alimentation à la charge. L'étiquette du TC doit être orientée vers la source d'alimentation. Assurez-vous que le TC est bien fermé ou que les mesures fournies par l'unité centrale HDPM6000 peuvent être attribuées.

#### **Modèles à tores ouvrants**

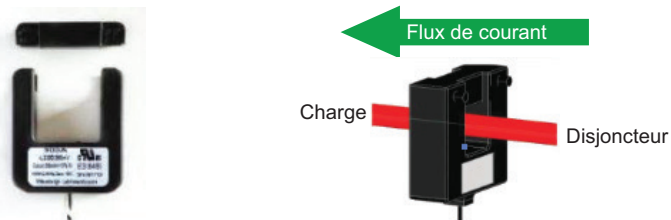
Pour ce modèle de TC, la flèche indique le flux de courant (c'est-à-dire que l'étiquette est orientée à l'opposé du disjoncteur).



Pour ce modèle de TC, l'étiquette doit faire face à la source (c'est-à-dire que l'étiquette est orientée à l'opposé du disjoncteur).



Pour ce modèle de TC, l'étiquette doit faire face à la source (c'est-à-dire que l'étiquette est orientée à l'opposé du disjoncteur).



Les TC peuvent être simplement suspendus au fil qu'ils enfichent. Une alternative consiste à utiliser des bandes VELCRO® sur le dessous ou le côté articulé de l'unité, pour faciliter le montage et le retrait si nécessaire. Le VELCRO n'est pas conducteur.

### REMARQUE

#### MAUVAISE CONNEXION DES FILS DE TC

- Connectez le fil de TC blanc au port de connecteur le plus proche du connecteur RJ-45.
- Connectez le fil noir à la deuxième entrée du TC.
- Les fils appariés doivent être maintenus ensemble.
- N'installez jamais des TC dans un panneau où ils dépasseraient 75 % de l'espace de câblage d'une section de l'équipement.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des pertes de données et endommager l'équipement.**

Chaque sortie de TC présente deux fils. Les fils blanc et noir de chaque TC sont associés à des ports spécifiques du module d'E/S. Raccordez le fil blanc à I1+ et le fil noir à I1-.

Schneider Electric  
12345 SW Leveton Drive  
Tualatin, OR 97062 États-Unis  
+1-503-598-4564  
www.se.com

Schneider Electric Limited Stafford Park 5 Telford TF3 3BL United Kingdom	<b>UK CA</b>
--	------------------

© 2025 Schneider Electric. Tous droits réservés.

PowerLogic et Schneider Electric sont des marques commerciales ou des marques déposées de Schneider Electric en France, aux États-Unis et dans d'autres pays. Les marques de commerce d'autres sociétés sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

En raison de l'évolution des normes et du matériel, les spécifications indiquées par le texte et les images de ce document ne nous engagent qu'après confirmation par nos services.

ZL0221-0A 05/2025