Afficheur IHM PowerLogic™ HDPM6000

Manuel d’utilisation

ZL0236-0A
04/2025



www.se.com

Mentions légales

Schneider Electric et toute autre marque déposée de Schneider Electric Industries SAS mentionnée dans le présent guide sont la propriété exclusive de Schneider Electric SA 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.

© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

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.

© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Montage de l’afficheur

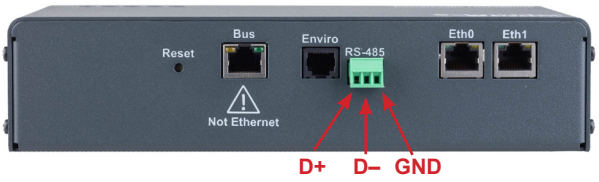
Les écrans IHM de 7" et 4,3" incluent tous deux du matériel à monter en face avant sur un panneau. Vous trouverez des instructions détaillées pour l’installation dans le Manuel d’installation fourni avec l’afficheur.

Remarque : Serrez uniformément toutes les vis du clip de montage au lieu de serrer chaque vis une par une. Si les vis ne sont pas serrées correctement, l’image de l’afficheur IHM risque d’être déformé. Le couple de serrage recommandé pour les vis du clip de montage est de 4 ±1 kgf·cm (0,39 ±0,1 N·m).

Instructions de câblage

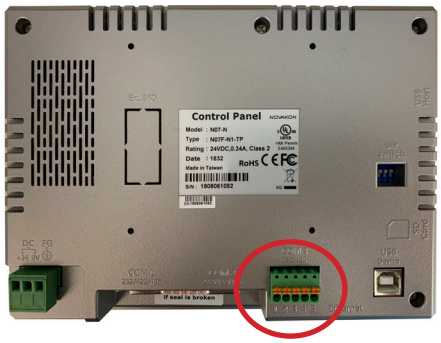
REMARQUE
ALIMENTATION REQUISE • Utilisez une alimentation 24 VCC de classe 2 capable de fournir au moins 0,42 A. **Le non-respect de ces instructions peut entraîner l’endommagement du matériel.**

1. Connectez un câble de communication entre le port RS-485 de l’unité centrale HDPM6000 et l’IHM à l’aide d’un câble Belden 3106A ou équivalent. Le port série RS-485 de l’IHM est configuré pour une vitesse de 115200 bit/s. Le réglage de la vitesse RS-485 sur l’unité centrale doit être réglé sur 115200 bit/s



   a. Connectez le conducteur rayé orange/blanc à la sortie D+ du port HDPM6000 RS485 (borne de gauche), le conducteur rayé blanc/orange à la sortie D– (borne du milieu) et le conducteur rayé bleu/blanc à la borne de terre (borne de droite).

   b. Pour un afficheur IHM 7", l’autre extrémité du câble de communication est raccordée au bornier COM3 à l’arrière de l’écran. Raccordez D+ (rayé orange/blanc) à la position 1, D– (rayé blanc/orange) à la position 4 et GND (rayé bleu/blanc) à la position 5.



© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Instructions de câblage (suite)

c. Pour un afficheur IHM 4,3", l'autre extrémité du câble de communication est connectée au port série COM1 à l'aide du boîtier de répartition DB9 fourni avec afficheur.



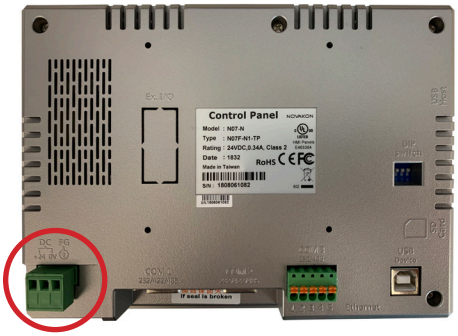


i. Ouvrez l'adaptateur de bornier DB9 et connectez le connecteur D+ (rayé orange/blanc) du câble de communication à la position 1, le connecteur D– (rayé blanc/orange) à la position 6 et le connecteur GND (rayé bleu/blanc) à la position 5.

ii. Fermez le couvercle de l'adaptateur et connectez-le au port COM1 en serrant les vis de serrage à main.

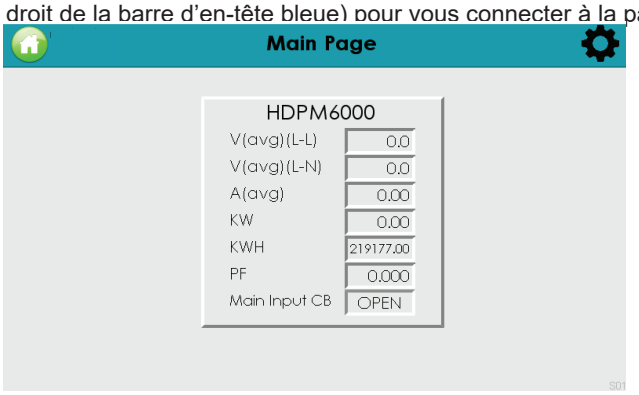
d. Ajoutez une résistance de terminaison de 120 Ω, 0,5 W aux deux extrémités de la liaison RS-485. Une résistance doit être raccordée entre les liaisons D+ et D– à l'extrémité IHM de la liaison RS-485 et la dernière unité centrale HDPM de la liaison RS-485.

2. Raccordez le 24 VCC au bornier d'alimentation de l'IHM à l'aide d'un fil massif 28-12 AWG ou d'un fil toronné 30-12 AWG. Dénudez le fil sur 7 à 8 mm, insérez les conducteurs conformément au marquage à l'écran (de gauche à droite, +24 V, 0 V, terre). Serrez les vis de borne à 0,5084 N·m.



Configuration de l'afficheur et navigation

1. Sélectionnez l'icône d'engrenage sur la page principale (coin supérieur droit de la barre d'en-tête bleue) pour vous connecter à la page



© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Configuration de l’affichage et navigation (suite)

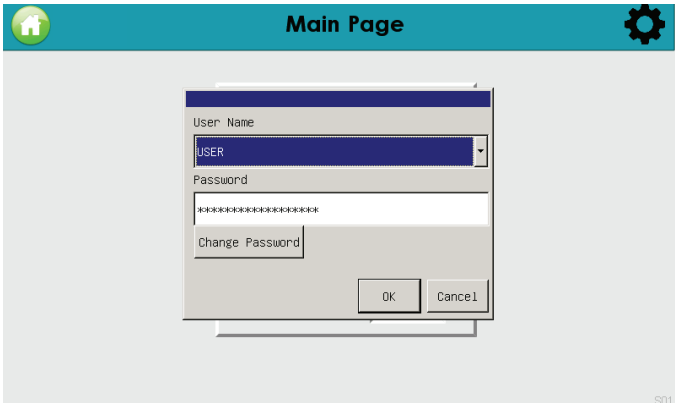
REMARQUE

ACCÈS NON AUTORISÉ AU SYSTÈME

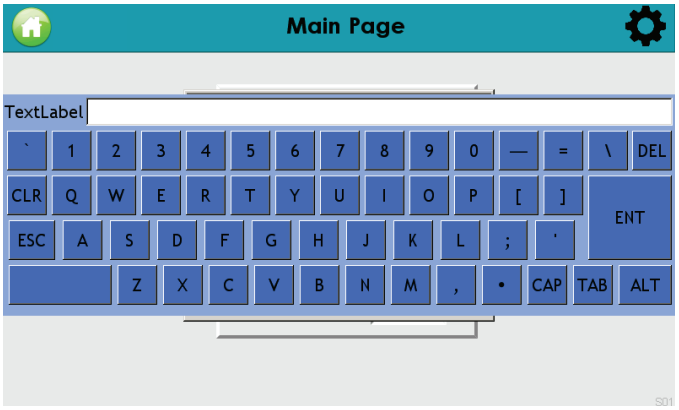
- Les réglages de compte par défaut sont souvent la source d’accès non autorisés par des utilisateurs malveillants. Si vous ne changez pas le mot de passe par défaut, il existe un risque d’accès non autorisé. Remplacez les mots de passe par défaut afin de réduire le risque ce risque.

Le non-respect de ces instructions peut compromettre les données.

2. L’écran ci-dessous s’affiche. Le nom d’utilisateur est « USER ». Pour un premier accès, modifiez le mot de passe par défaut en sélectionnant le bouton **Change Password** et en saisissant le mot de passe par défaut « adminpass », suivi d’un nouveau mot de passe complexe et sécurisé.



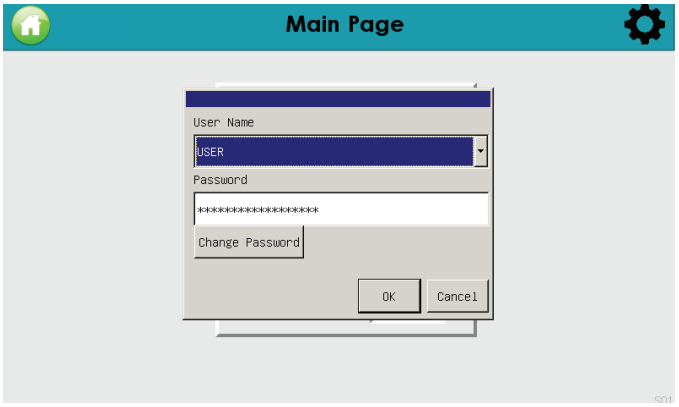
3. Sélectionnez le champ **Password** pour saisir le mot de passe.
4. L’écran ci-dessous s’affiche.
5. Sélectionnez **CAP** pour les lettres minuscules. Entrez le mot de passe puis sélectionnez **ENT**.



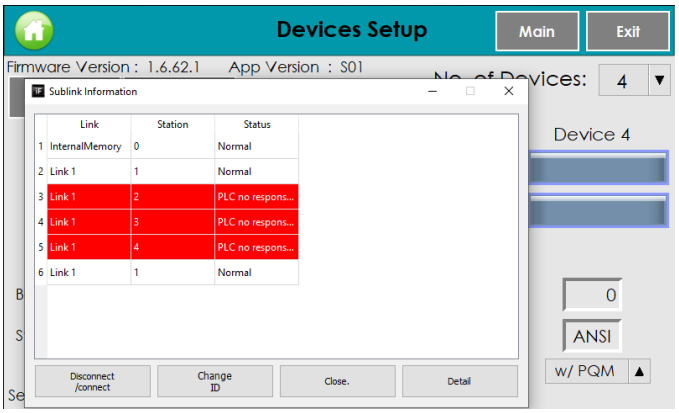
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Configuration de l’affichage et navigation (suite)

6. L’écran ci-dessous s’affiche après la saisie du mot de passe. Sélectionnez **OK**.



7. L’écran ci-dessous montre d’autres adresses Modbus pour des compteurs supplémentaires. Jusqu’à quatre compteurs peuvent communiquer avec un afficheur. Pour connecter les adresses supplémentaires, suivez les étapes ci-dessous.



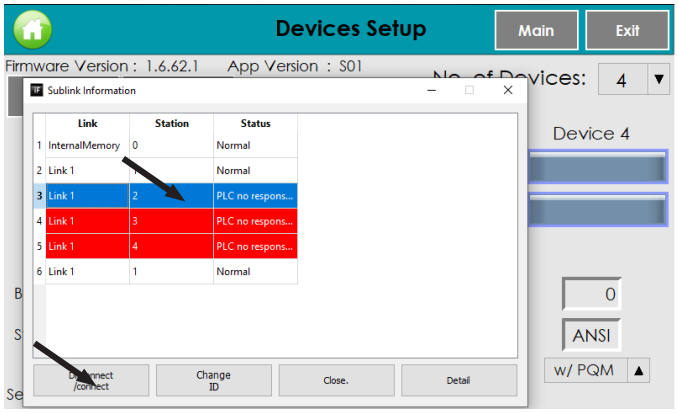
Remarques :

« (1,2,6) Link-1 Station-1 » correspond à l’adresse Modbus 1 (premier compteur)
« (3) Link-1 Station-2 » correspond à l’adresse Modbus 2 (deuxième compteur)
« (4) Link-1 Station-3 » correspond à l’adresse Modbus 3 (troisième compteur)
« (5) Link-1 Station-4 » correspond à l’adresse Modbus 5 (quatrième compteur)

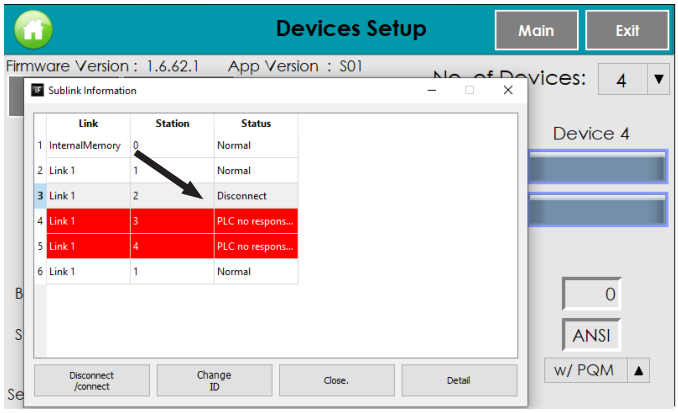
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Configuration de l’affichage et navigation (suite)

8. Pour vous connecter ou vous déconnecter, appuyez une fois sur la ligne et attendez que la ligne prenne la couleur de surbrillance bleue. Lorsque la ligne prend la couleur bleue, sélectionnez **Disconnect/Connect** dans le coin inférieur gauche (remarque : sélectionnez une seule fois).



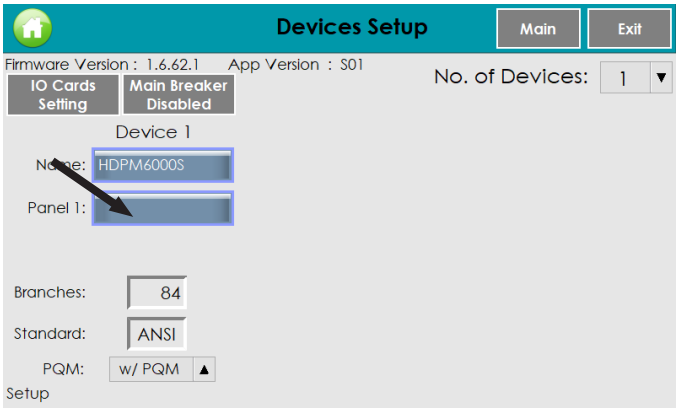
9. L’écran ci-dessous représente l’adresse 3 déconnectée.



10. Sélectionnez **Close** pour quitter le menu contextuel Sublink Information.

11. Dans l’écran Devices Setup, vous pouvez prédéfinir les valeurs Device Name et Panel Name qui apparaîtront sur les écrans principaux.

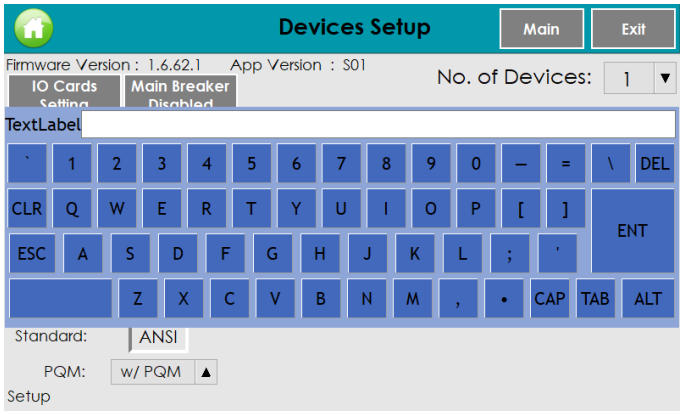
12. Sélectionnez le champ pour entrer le nom de l’appareil et/ou le nom du panneau.



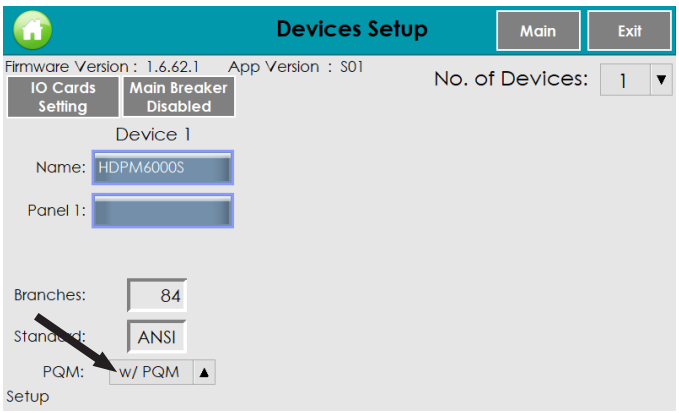
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Configuration de l'affichage et navigation (suite)

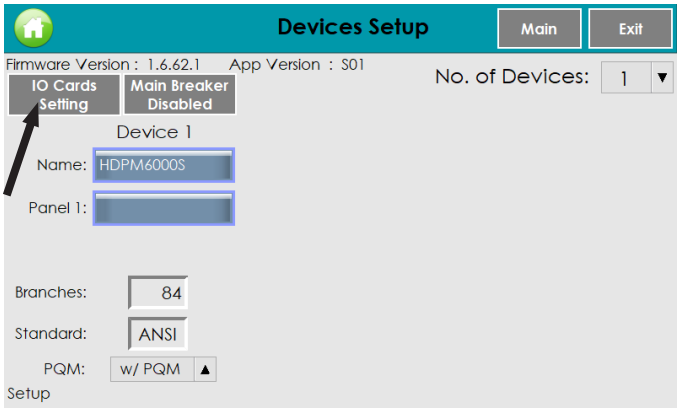
13. Renseignez les champs Device Name et/ou Panel Name, puis sélectionnez **ENT**.



14. La liste déroulante « PQM » permet de déterminer si le circuit principal de l'unité centrale (PQM), les circuits de dérivation ou les deux sont affichés.
    - Avec PQM : Unité centrale et circuits de dérivation
    - Sans PQM : Circuits de dérivation uniquement
    - PQM uniquement : Circuit principal de l'unité centrale



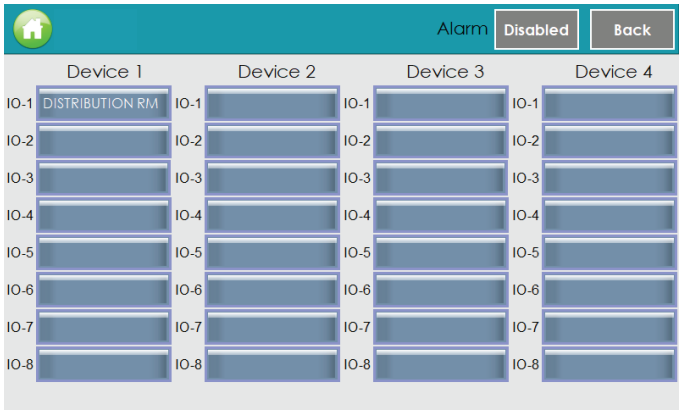
15. Sélectionnez **IO Cards Setting** pour attribuer des noms aux modules d'E/S connectés au bus de l'unité centrale.



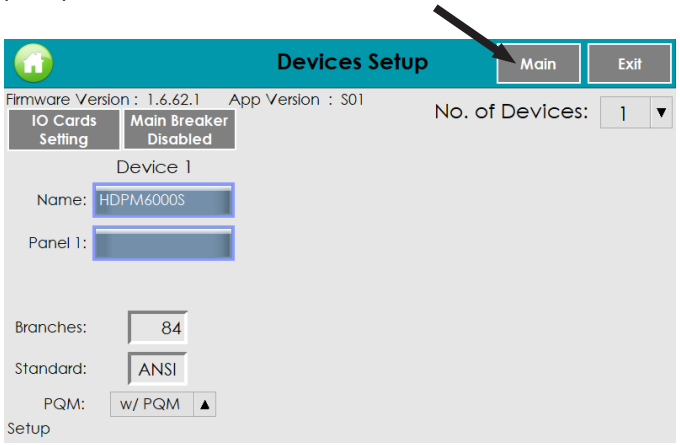
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Configuration de l’affichage et navigation (suite)

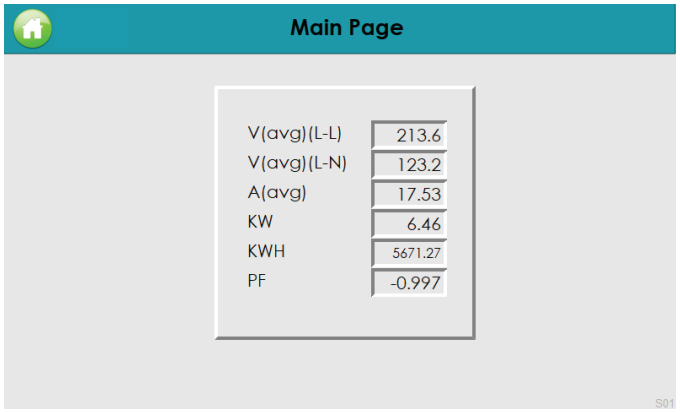
16. Sélectionnez le champ de chaque module d’E/S associé, saisissez un nom au clavier puis sélectionnez **ENT**. Chaque colonne Device de l’écran représente 1 des 4 unités centrales HDPM pouvant être connectées à l’écran IHM. Chaque unité centrale peut avoir jusqu’à 8 modules d’E/S connectés au bus de l’unité centrale. Sélectionnez **Back** pour revenir à l’écran Devices Setup.



17. Sélectionnez **Main** dans le coin supérieur droit pour revenir à l’écran principal.



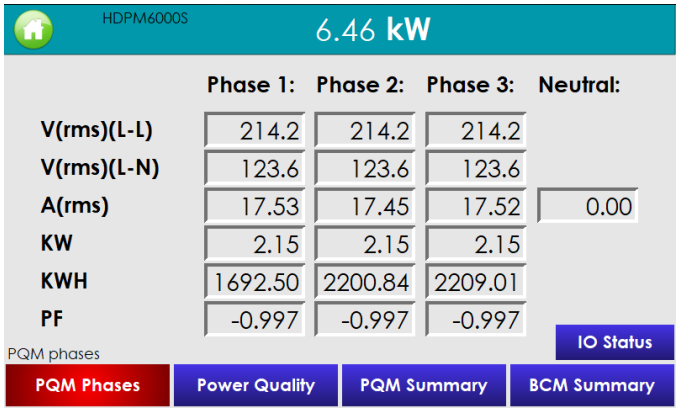
18. Depuis l’écran principal, appuyez au centre de l’écran pour afficher les pages de données de l’unité centrale (PQM).



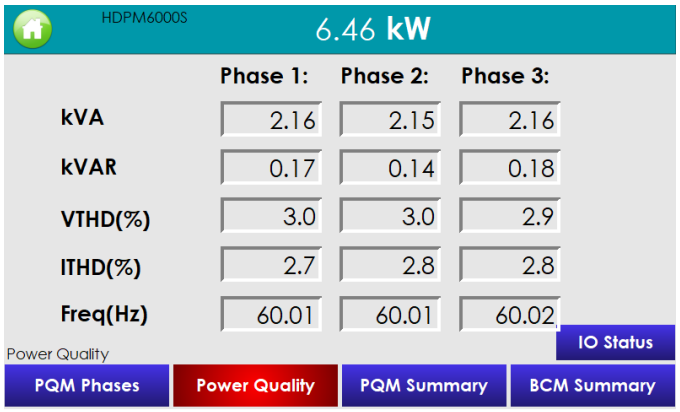
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Configuration de l’affichage et navigation (suite)

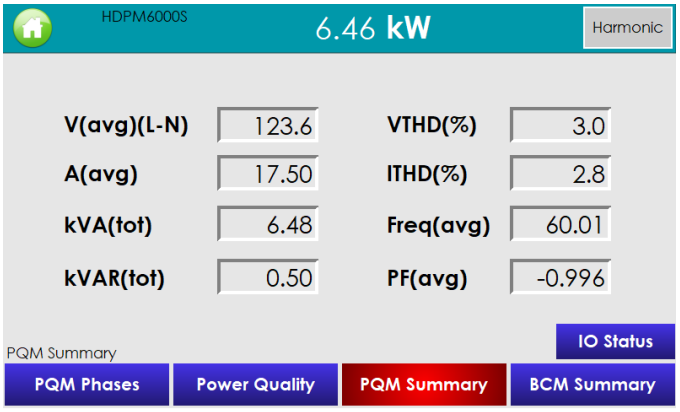
19. Utilisez l’écran « PQM Phases » pour afficher la tension, le courant, la puissance, l’énergie et le facteur de puissance du réseau.



20. Utilisez l’écran « Power Quality » pour afficher la puissance apparente du réseau, la puissance réactive, la fréquence, la distorsion harmonique totale (THD) de tension et de courant par phase.



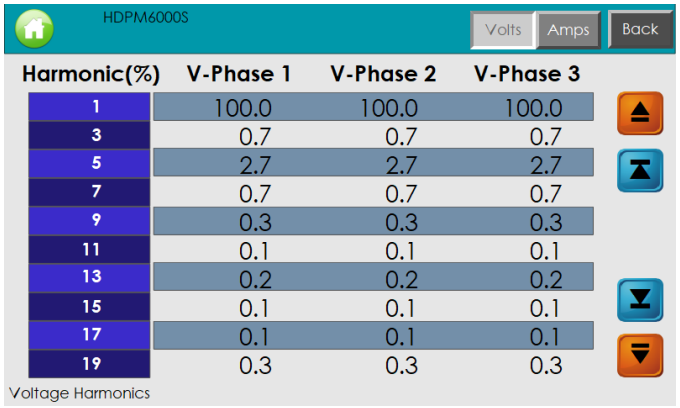
21. Utilisez l’écran « PQM Summary » pour afficher les moyennes et les totaux du circuit principal.



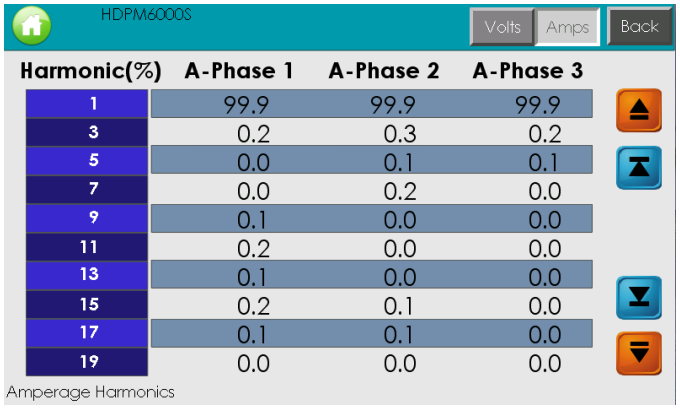
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Configuration de l’affichage et navigation (suite)

22. Sélectionnez le bouton **Harmonic** dans le coin supérieur droit pour afficher les amplitudes des harmoniques de tension pour chaque phase.

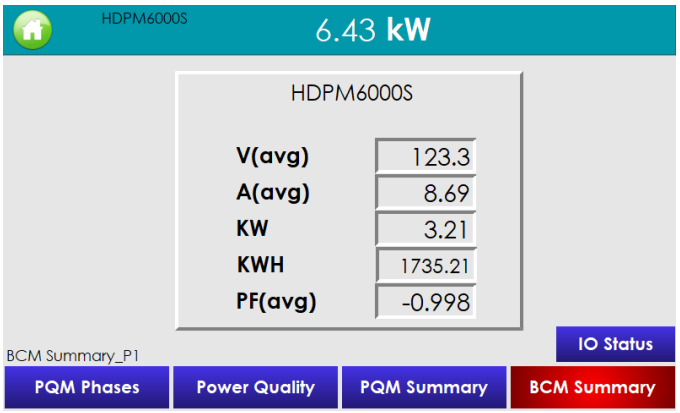


23. Vous pouvez afficher les amplitudes des harmoniques de courant en appuyant sur le bouton **Amps** en haut de la vue Voltage Harmonics.



24. Utilisez l’écran BCM Summary pour afficher la tension, le courant, la puissance, l’énergie et le facteur de puissance moyen du circuit de dérivation. Notez que vous ne pouvez pas accéder à l’écran **BCM Summary** en appuyant sur le bouton BCM Summary si le mode d’affichage PQM est réglé sur PQM Only.

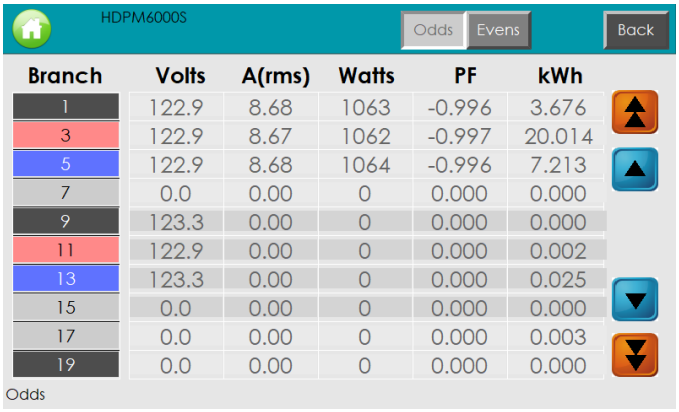
25. Touchez le centre de l’écran pour afficher les données de chaque canal de dérivation.



© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

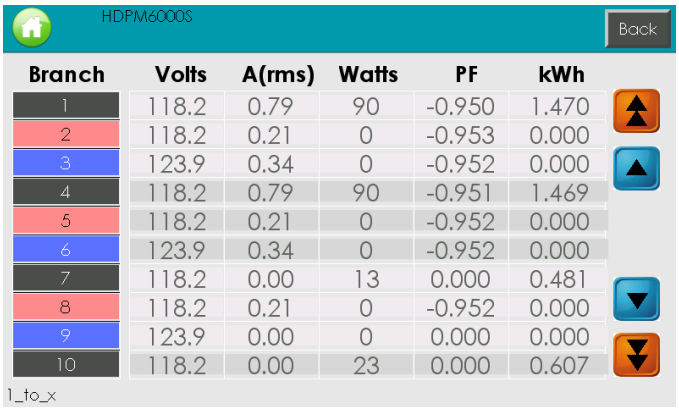
Configuration de l'affichage et navigation (suite)

26. L'écran Branch Channel indique la tension, le courant, la puissance, l'énergie et le facteur de puissance pour chaque canal. Si l'unité centrale HDPM est configuré en mode ANSI, les circuits de dérivation pairs ou impairs s'affichent à l'écran pour les modules de dérivation HDPM6000S ou HDPM6000R. Vous pouvez basculer entre les canaux de nombres impairs et pairs en appuyant sur les boutons **Odds** et **Evens** en haut de l'écran.



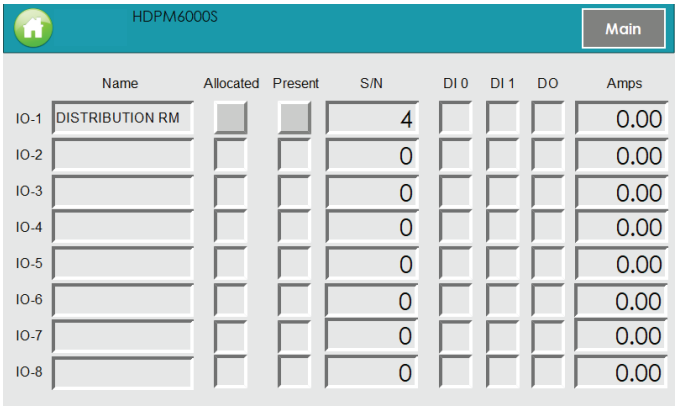
Branch	Volts	A(rms)	Watts	PF	kWh
1	122.9	8.68	1063	-0.996	3.676
3	122.9	8.67	1062	-0.997	20.014
5	122.9	8.68	1064	-0.996	7.213
7	0.0	0.00	0	0.000	0.000
9	123.3	0.00	0	0.000	0.000
11	122.9	0.00	0	0.000	0.002
13	123.3	0.00	0	0.000	0.025
15	0.0	0.00	0	0.000	0.000
17	0.0	0.00	0	0.000	0.003
19	0.0	0.00	0	0.000	0.000

27. Si l'unité centrale HDPM est configurée en mode CEI, les circuits de dérivation sont affichés à l'écran dans l'ordre séquentiel pour les modules de dérivation HDPM6000S, HDPM6000R ou HDPM6000B.



Branch	Volts	A(rms)	Watts	PF	kWh
1	118.2	0.79	90	-0.950	1.470
2	118.2	0.21	0	-0.953	0.000
3	123.9	0.34	0	-0.952	0.000
4	118.2	0.79	90	-0.951	1.469
5	118.2	0.21	0	-0.952	0.000
6	123.9	0.34	0	-0.952	0.000
7	118.2	0.00	13	0.000	0.481
8	118.2	0.21	0	-0.952	0.000
9	123.9	0.00	0	0.000	0.000
10	118.2	0.00	23	0.000	0.607

28. Dans l'écran « BCM Summary », si des modules d'E/S sont connectés, sélectionnez le bouton « IO Status » pour afficher l'état des entrées logiques (DI), de la sortie de relais (DO) et du courant d'entrée du TC.



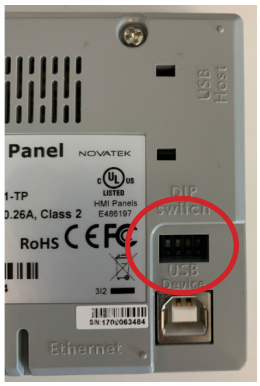
	Name	Allocated	Present	S/N	DI 0	DI 1	DO	Amps
IO-1	DISTRIBUTION RM			4				0.00
IO-2				0				0.00
IO-3				0				0.00
IO-4				0				0.00
IO-5				0				0.00
IO-6				0				0.00
IO-7				0				0.00
IO-8				0				0.00

© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

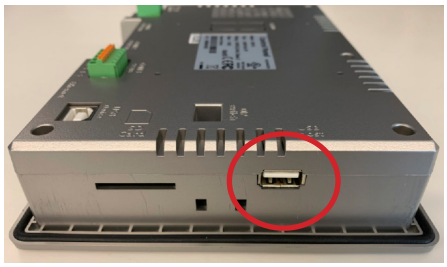
Installation du logiciel embarqué de l’afficheur

De nouvelles versions de logiciel embarqué et d’application pour l’IHM sont publiées de temps à autre avec de nouvelles fonctionnalités et des correctifs de bugs. Suivez les étapes ci-dessous pour mettre à jour le logiciel embarqué et/ou l’application de l’afficheur IHM.

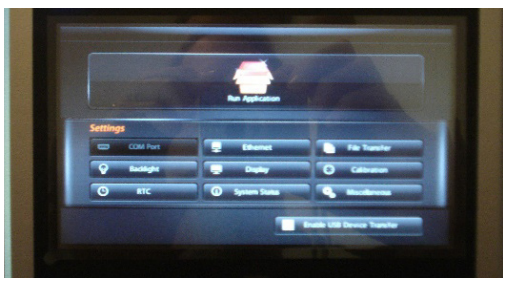
1. Mettez l’afficheur local hors tension.
2. Placez les interrupteurs DIP 3 et 4 en position OFF à l’emplacement indiqué ci-dessous. Les interrupteurs DIP 1 et 2 doivent être en position haute et les interrupteurs DIP 3 et 4 en position basse.



3. Enregistrez le nouveau logiciel embarqué sur une clé USB. Notez que le lecteur USB doit être formaté à en FAT 32 pour que l’IHM puisse lire les fichiers de logiciel embarqué et d’application à partir du lecteur USB.
4. Le port USB est situé sur le côté droit lorsque vous regardez l’arrière de l’écran.



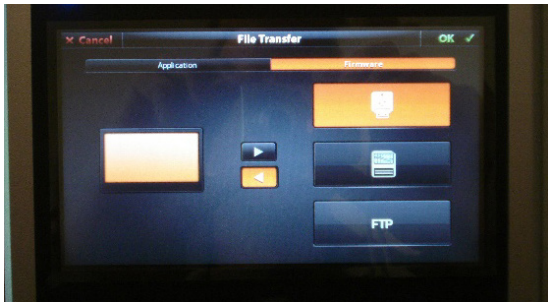
5. Insérez la clé USB dans le port USB.
6. Rétablissez l’alimentation de l’afficheur local.
7. Une fois l’affichage initialisé, l’écran ci-dessous apparaît.
8. Sélectionnez **File Transfer**.



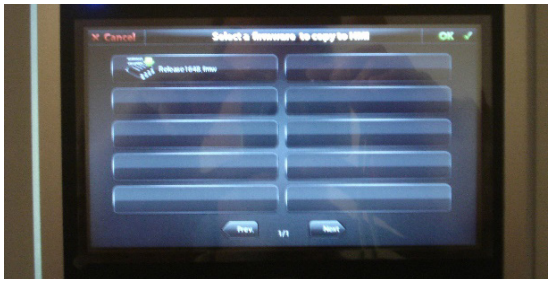
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Installation du logiciel embarqué de l’afficheur (suite)

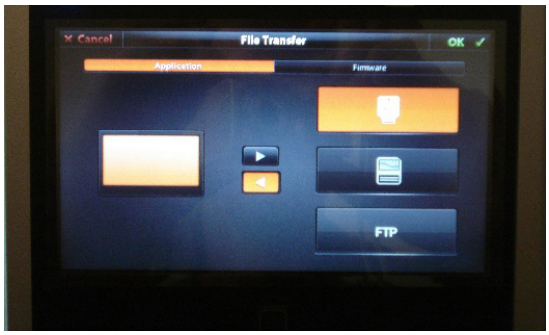
9. Sélectionnez **Firmware**, puis **OK**.



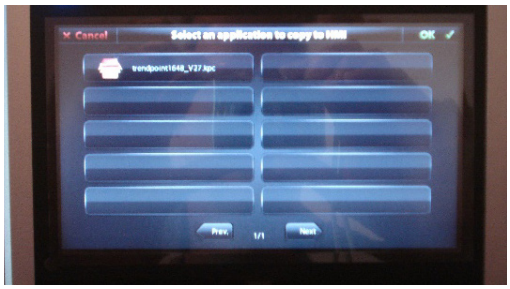
10. Sélectionnez le nouveau fichier de logiciel embarqué et appuyez sur **OK**.
11. Un message s’affiche avec l’ancienne et la nouvelle version du logiciel embarqué. Sélectionnez **OK**.



12. Une fois le logiciel embarqué installé, l’écran ci-dessous apparaît.



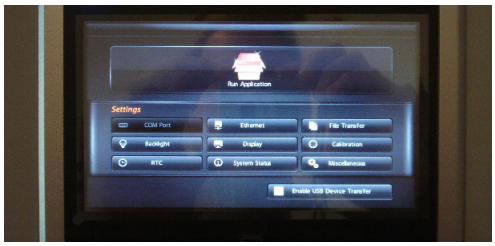
13. Sélectionnez **Application**, puis **OK**.
14. Sélectionnez l’image de logiciel embarqué mis à jour puis sélectionnez **OK**.



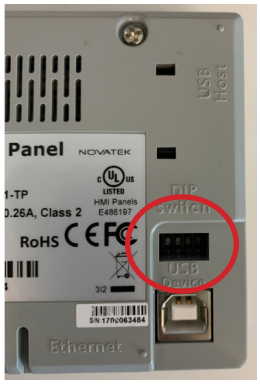
© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

Installation du logiciel embarqué de l’afficheur (suite)

15. Une fois le logiciel embarqué installé, l’écran ci-dessous apparaît.



16. Sélectionnez **Run Application** et vérifiez que l’application démarre correctement.
17. Mettez l’afficheur hors tension.
18. Sortez la clé USB du port USB.
19. Placez les interrupteurs DIP 3 et 4 en position ON. Les interrupteurs DIP 1 à 4 doivent être en position relevée à l’emplacement indiqué ci-dessous.



© 2025 Schneider Electric Tous droits réservés.

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

© 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.

ZL0236-0A 04/2025