

Enerlin'X FDM128

Afficheur Ethernet pour huit appareils Guide utilisateur

1/2019



Vijeo Design' Air
app

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques des produits mentionnés. Il ne peut pas être utilisé pour définir ou déterminer l'adéquation ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques. Il incombe à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser l'analyse de risques complète et appropriée, l'évaluation et le test des produits pour ce qui est de l'application à utiliser et de l'exécution de cette application. Ni la société Schneider Electric ni aucune de ses sociétés affiliées ou filiales ne peuvent être tenues pour responsables de la mauvaise utilisation des informations contenues dans le présent document. Si vous avez des suggestions, des améliorations ou des corrections à apporter à cette publication, veuillez nous en informer.

Vous acceptez de ne pas reproduire, excepté pour votre propre usage à titre non commercial, tout ou partie de ce document et sur quelque support que ce soit sans l'accord écrit de Schneider Electric. Vous acceptez également de ne pas créer de liens hypertextes vers ce document ou son contenu. Schneider Electric ne concède aucun droit ni licence pour l'utilisation personnelle et non commerciale du document ou de son contenu, sinon une licence non exclusive pour une consultation « en l'état », à vos propres risques. Tous les autres droits sont réservés.

Toutes les réglementations locales, régionales et nationales pertinentes doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit. Pour des raisons de sécurité et afin de garantir la conformité aux données système documentées, seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations sur les composants.

Lorsque des équipements sont utilisés pour des applications présentant des exigences techniques de sécurité, suivez les instructions appropriées.

La non-utilisation du logiciel Schneider Electric ou d'un logiciel approuvé avec nos produits matériels peut entraîner des blessures, des dommages ou un fonctionnement incorrect.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner des lésions corporelles ou des dommages matériels.

© 2019 Schneider Electric. Tous droits réservés.



	Consignes de sécurité	5
	A propos de ce manuel	7
Chapitre 1	Introduction	11
	Vue d'ensemble	12
	Exemples d'architecture	15
	Recommandations	23
	Certifications et normes	24
	Caractéristiques générales	25
	Caractéristiques fonctionnelles	27
	Caractéristiques d'interface	28
Chapitre 2	Présentation	29
	Écran	30
	Structure de menu	32
	Navigation	33
Chapitre 3	Configuration	35
	Conditions préalables requises	36
	Assistant Installation	37
	Paramétrage pendant le fonctionnement	41
Chapitre 4	Fonctionnement	43
	Logins et mots de passe	44
	Vue générale	46
	Alarmes en temps réel	49
	Vue d'appareil pour disjoncteurs et disjoncteurs-sectionneurs	51
	Vue des appareils connectés à l'Acti9 Smartlink	56
Chapitre 5	Mise à jour et maintenance	61
	Mise à jour du firmware	62
	Ajout, suppression et remplacement d'appareils	64
	Nettoyage régulier	65
	Listes de contrôle de dépannage	66
	Protection de l'environnement	67
Annexes		69
Annexe A	Icônes FDM128	71
	Liste d'icônes	71
Annexe B	Glossaire des acronymes	75
	Acronyme	75

Consignes de sécurité



Informations importantes

AVIS

Lisez attentivement ces instructions et examinez le matériel pour vous familiariser avec l'appareil avant de tenter de l'installer, de le faire fonctionner, de le réparer ou d'assurer sa maintenance. Les messages spéciaux suivants que vous trouverez dans cette documentation ou sur l'appareil ont pour but de vous mettre en garde contre des risques potentiels ou d'attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



La présence de ce symbole sur une étiquette "Danger" ou "Avertissement" signale un risque d'électrocution qui provoquera des blessures physiques en cas de non-respect des consignes de sécurité.



Ce symbole est le symbole d'alerte de sécurité. Il vous avertit d'un risque de blessures corporelles. Respectez scrupuleusement les consignes de sécurité associées à ce symbole pour éviter de vous blesser ou de mettre votre vie en danger.

DANGER

DANGER signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **provoque** la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **peut provoquer** la mort ou des blessures graves.

ATTENTION

ATTENTION signale un risque qui, en cas de non-respect des consignes de sécurité, **peut provoquer** des blessures légères ou moyennement graves.

AVIS

AVIS indique des pratiques n'entraînant pas de risques corporels.

REMARQUE IMPORTANTE

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, du fonctionnement et de l'installation des équipements électriques, et ayant suivi une formation en sécurité leur permettant d'identifier et d'éviter les risques encourus.

Avertissement de la FCC

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 définies pour assurer une protection adéquate contre les brouillages nuisibles lors de l'exploitation de ce matériel dans un environnement commercial. Ce matériel génère, utilise et est susceptible de dégager de l'énergie sous forme de fréquences radio et, s'il n'est pas installé et/ou exploité conformément aux consignes d'utilisation, risque de provoquer des interférences (brouillages radio-électriques) 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.

A propos de ce manuel



Présentation

Objectif du document

Ce guide explique comment utiliser l'afficheur Ethernet pour huit appareils FDM128 Enerlin'X™ installé dans un réseau Ethernet en vue de surveiller et de contrôler les appareils suivants :

- Disjoncteurs équipés de déclencheurs Micrologic™ de communication, tels que :
 - Disjoncteurs Masterpact™ MTZ
 - Disjoncteurs Masterpact™ NT/NW
 - Disjoncteurs Compact™ NS
 - Disjoncteurs Compact™ NSX
 - Disjoncteurs PowerPact™ à châssis P et R
 - Disjoncteurs PowerPact™ à châssis H, J et L
- Disjoncteurs-sectionneurs tels que :
 - Disjoncteurs-sectionneurs Masterpact NT HA
 - Disjoncteurs-sectionneurs Masterpact NW NA/HA/HA10/HF
 - Disjoncteurs-sectionneurs Compact NS NA
 - Disjoncteurs-sectionneurs Compact NSX NA
- Appareils Acti9 Smartlink™, tels que :
 - Acti9 Smartlink SI B
 - Acti9 Smartlink SI D
 - Appareils Acti9 Smartlink Modbus
- Appareils PowerTag™ tels que :
 - PowerTag Link
 - PowerTag Link HD

NOTE : La gamme de produits Acti9 Smartlink n'est pas disponible dans les pays suivants : États-Unis, Canada, Mexique. Pour connaître la liste des produits disponibles dans votre pays, consultez le catalogue.

Champ d'application

Cette documentation est valable pour tous les afficheur Ethernet pour huit appareils FDM128.

Les informations indiquées dans ce document peuvent être mises à jour à tout moment. Schneider Electric recommande de disposer en permanence de la version la plus récente, disponible sur le site www.schneider-electric.com/docs.

Les caractéristiques techniques des équipements décrits dans ce document sont également fournies en ligne. Pour accéder à ces informations en ligne :

Etape	Action
1	Accédez à la page d'accueil de Schneider Electric www.schneider-electric.com .
2	Dans la zone Search , saisissez la référence d'un produit ou le nom d'une gamme de produits. <ul style="list-style-type: none">● N'insérez pas d'espaces dans la référence ou la gamme de produits.● Pour obtenir des informations sur un ensemble de modules similaires, utilisez des astérisques (*).
3	Si vous avez saisi une référence, accédez aux résultats de recherche Product Datasheets et cliquez sur la référence qui vous intéresse. Si vous avez saisi une gamme de produits, accédez aux résultats de recherche Product Ranges et cliquez sur la gamme de produits qui vous intéresse.
4	Si plusieurs références s'affichent dans les résultats de recherche Products , cliquez sur la référence qui vous intéresse.
5	Selon la taille de l'écran, vous serez peut-être amené à faire défiler la page pour consulter la fiche technique.
6	Pour enregistrer ou imprimer une fiche technique au format .pdf, cliquez sur Download XXX product datasheet .

Les caractéristiques présentées dans ce document devraient être identiques à celles fournies en ligne. Toutefois, en application de notre politique d'amélioration continue, nous pouvons être amenés à réviser le contenu du document afin de le rendre plus clair et plus précis. Si vous constatez une différence entre le document et les informations fournies en ligne, utilisez ces dernières en priorité.

Documents associés aux appareils aux normes CEI

Titre du document	Référence
Enerlin'X FDM128 - Afficheur Ethernet pour huit appareils - Fiche d'instruction	HRB4577Z
Enerlin'X FDM128 - Ethernet Display for Eight Devices - Firmware Release Note	DOCA0151EN
Enerlin'X IFM - Interface Modbus-SL pour disjoncteur BT - Fiche d'instruction	NVE85393
Enerlin'X IFE - Interface Ethernet pour disjoncteur BT - Fiche d'instruction	QGH13473
Enerlin'X IFE - Interface Ethernet pour disjoncteur BT - Guide utilisateur (version CEI)	DOCA0142EN DOCA0142ES DOCA0142FR DOCA0142ZH
Enerlin'X IFE - Serveur de tableau Ethernet- Guide utilisateur (version CEI)	DOCA0084EN DOCA0084ES DOCA0084FR DOCA0084ZH
Enerlin'X EIFE - Interface Ethernet intégrée pour disjoncteur débrochable Masterpact MTZ - Fiche d'instruction	NVE23550
Enerlin'X EIFE - Interface Ethernet intégrée pour disjoncteur débrochable Masterpact MTZ - Guide utilisateur	DOCA0106EN DOCA0106ES DOCA0106FR DOCA0106ZH
Enerlin'X IO - Module d'entrée/sortie pour disjoncteur BT - Fiche d'instruction	HRB49217
Enerlin'X IO - Module d'entrée/sortie pour disjoncteur BT - Guide utilisateur (version CEI)	DOCA0055EN DOCA0055ES DOCA0055FR DOCA0055ZH
Module de communication disjoncteur BCM ULP - Notice d'installation	EAV36080 (EN, ES, FR)
Système de communication Acti9 Smartlink Modbus - Guide utilisateur	DOCA0004EN DOCA0004DE DOCA0004ES DOCA0004FR DOCA0004IT DOCA0004PT
Système de communication Acti9 Smartlink Ethernet - Guide utilisateur	DOCA0073EN DOCA0073DE DOCA0073ES DOCA0073FR DOCA0073IT DOCA0073PT
Système de communication Acti9 Smartlink SI B - Guide utilisateur	DOCA0123EN DOCA0123FR DOCA0123DE DOCA0123ES DOCA0123IT
Système de communication Acti9 Smartlink SI D - Guide utilisateur	DOCA0115EN DOCA0115FR DOCA0115DE DOCA0115ES DOCA0115IT
Passerelle Ethernet PowerLogic™ EGX300 - Guide utilisateur	63230-319-216 (EN, ES, FR)
Déclencheurs Micrologic 5/6/7 pour disjoncteurs Compact NSX - Guide utilisateur	DOCA0141EN DOCA0141ES DOCA0141FR DOCA0141ZH
Compact NSX - Guide de communication Modbus	DOCA0091EN DOCA0091ES DOCA0091FR DOCA0091ZH
Déclencheurs A/E Micrologic pour disjoncteurs Masterpact NT/NW - Guide utilisateur	04443724AA (EN) EAV16735 (ES) 04443723AA (FR)

Titre du document	Référence
Déclencheurs P Micrologic pour disjoncteurs Masterpact NT/NW - Guide utilisateur	04443726AA (EN) EAV16736 (ES) 04443725AA (FR)
Déclencheurs H Micrologic pour disjoncteurs Masterpact NT/NW - Guide utilisateur	04443728AA (EN) EAV16737 (ES) 04443727AA (FR)
Masterpact NT/NW, Compact NS - Guide de communication Modbus	DOCA0054EN DOCA0054ES DOCA0054FR DOCA0054ZH
Disjoncteurs et interrupteurs-sectionneurs Masterpact MTZ1 - Guide utilisateur	DOCA0100EN DOCA0100ES DOCA0100FR DOCA0100ZH
Disjoncteurs et interrupteurs-sectionneurs Masterpact MTZ2/MTZ3 - Guide utilisateur	DOCA0101EN DOCA0101ES DOCA0101FR DOCA0101ZH
Unité de contrôle Micrologic X pour disjoncteurs Masterpact MTZ - Guide utilisateur	DOCA0102EN DOCA0102ES DOCA0102FR DOCA0102ZH
Masterpact MTZ - Guide de communication Modbus	DOCA0105EN DOCA0105ES DOCA0105FR DOCA0105ZH
Système ULP pour disjoncteurs Compact et Masterpact - Guide utilisateur	DOCA0093EN DOCA0093ES DOCA0093FR DOCA0093ZH
TCSEGWB13FA0 - Point d'accès Wi-Fi alimenté par une pile portable - Fiche d'instructions	NHA24030

Vous pouvez télécharger ces documents techniques ainsi que d'autres informations techniques sur notre site Web à l'adresse <https://www.schneider-electric.com/en/download>

Documents associés aux appareils UL/ANSI

Titre du document	Référence
Enerlin'X FDM128 - Afficheur Ethernet pour huit appareils - Fiche d'instruction	HRB4577Z
Enerlin'X FDM128 - Ethernet Display for Eight Devices - Firmware Release Note	DOCA0151EN
Enerlin'X IFM - Interface Modbus-SL pour disjoncteur BT - Fiche d'instruction	NVE85393
Enerlin'X IFE - Interface Ethernet pour disjoncteur BT - Fiche d'instruction	QGH13473
Enerlin'X IFE - Interface Ethernet pour disjoncteur BT - Guide utilisateur (version UL)	0602IB1801EN 0602IB1801FR 0602IB1801ES 0602IB1801ZH
Enerlin'X IFE - Serveur de tableau Ethernet - Guide utilisateur (version UL)	1040IB1401 (EN) 1040IB1402 (ES) 1040IB1403 (FR) 1040IB1404 (ZH)
Enerlin'X EIFE - Interface Ethernet intégrée pour disjoncteur débrochable Masterpact MTZ - Fiche d'instruction	NVE23550
Enerlin'X EIFE - Interface Ethernet intégrée pour disjoncteur débrochable Masterpact MTZ - Guide utilisateur	DOCA0106EN DOCA0106ES DOCA0106FR DOCA0106ZH
Enerlin'X IO - Module d'entrée/sortie pour disjoncteur BT - Fiche d'instruction	HRB49217
Enerlin'X IO - Module d'entrée/sortie pour disjoncteur BT - Guide utilisateur (version UL)	0613IB1317 (EN) 0613IB1318 (ES) 0613IB1319 (FR) 0613IB1320 (ZH)

Titre du document	Référence
Module de communication disjoncteur BCM ULP - Notice d'installation	EAV36080 (EN, ES, FR)
Passerelle Ethernet PowerLogic™ EGX300 - Guide utilisateur	63230-319-216 (EN, ES, FR)
Déclencheurs Micrologic 5 et 6 pour disjoncteurs à châssis H, J et L PowerPact - Guide utilisateur	48940-312 (EN, ES, FR)
Disjoncteurs PowerPact à châssis H, J et L - Guide de communication Modbus	0611B1302 (EN) 0611B1303 (ES) 0611B1304 (FR) 0611B1305 (ZH)
Déclencheurs Micrologic 2.0A, 3.0A, 5.0A et 6.0A - Bulletin d'instructions	48049-136 (EN, ES, FR)
Déclencheurs Micrologic 5.0P et 6.0P - Bulletin d'instructions	48049-137 (EN, ES, FR)
Déclencheurs Micrologic 5.0H et 6.0H - Bulletin d'instructions	48049-330 (EN, ES, FR)
Masterpact NT/NW, PowerPact à châssis P et R - Guide de communication Modbus	0613B1313 (EN) 0613B1314 (ES) 0613B1315 (FR) 0613B1316 (ZH)
Unité de contrôle Micrologic X pour disjoncteurs Masterpact MTZ - Guide utilisateur	DOCA0102EN DOCA0102ES DOCA0102FR DOCA0102ZH
Masterpact MTZ - Guide de communication Modbus	DOCA0105EN DOCA0105ES DOCA0105FR DOCA0105ZH
Système ULP pour disjoncteurs PowerPact et Masterpact - Guide utilisateur	0602B1503 (EN) 0602B1504 (ES) 0602B1505 (FR) 0602B1506 (ZH)
TCSEGWB13FA0 - Point d'accès Wi-Fi alimenté par une pile portable - Fiche d'instructions	NHA24030

Vous pouvez télécharger ces documents techniques ainsi que d'autres informations techniques sur notre site Web à l'adresse <https://www.schneider-electric.com/en/download>

Marques commerciales

Toutes les marques appartiennent à Schneider Electric Industries SAS ou à ses filiales.

Chapitre 1

Introduction

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Vue d'ensemble	12
Exemples d'architecture	15
Recommandations	23
Certifications et normes	24
Caractéristiques générales	25
Caractéristiques fonctionnelles	27
Caractéristiques d'interface	28

Vue d'ensemble

Présentation

L'FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils est une interface homme machine (IHM) 1 à 8. Le composant principal est un écran tactile de 5,7 pouces.

Un Afficheur FDM128 peut être connecté aux appareils par le biais d'une interface Ethernet en utilisant :

- Une ou plusieurs passerelles Ethernet (serveur IFE, Link150, PowerLogic EGX300 et EGX100, passerelles Ethernet Acti9 Smartlink SI B, Acti9 Smartlink SI D ou Acti9 Smartlink Ethernet).
- Une ou plusieurs passerelles Ethernet tierces présentant les caractéristiques appropriées.

La présente section décrit chaque type de connexion.

L'Afficheur FDM128 peut surveiller et gérer jusqu'à huit appareils. Les informations affichées incluent les mesures, les alarmes et les données d'assistance d'exploitation.

Pour faciliter l'installation, une fonction de détection des appareils est intégrée à l'Afficheur FDM128.

Nombre et nature des appareils raccordés

Il est possible de surveiller simultanément jusqu'à huit appareils, parmi ceux de la liste suivante :

- Disjoncteurs Masterpact MTZ
- Disjoncteurs Masterpact NT/NW ou disjoncteurs-sectionneurs
- Disjoncteurs et interrupteurs-sectionneurs
- Disjoncteurs et interrupteurs-sectionneurs
- Disjoncteurs PowerPact à châssis P et R
- Disjoncteurs Compact NSX ou disjoncteurs-sectionneurs
- Disjoncteurs PowerPact à châssis H, J et L
- Acti9 Smartlink SI B
- Acti9 Smartlink SI D
- Acti9 Smartlink Modbus
- PowerTag Link
- PowerTag Link HD

Appareils surveillés à l'aide d'Acti9 Smartlink SI B

Lorsqu'un Acti9 Smartlink SI B est connecté à l'afficheur FDM128, il est possible de consulter l'état des appareils raccordés à l'aide d'Acti9 Smartlink SI B sur l'afficheur FDM128.

L'état des appareils suivants est indiqué sur l'afficheur FDM128 :

- Auxiliaires d'indication Acti9 iOF+SD24 et OF+SD24
- Auxiliaires d'indication Acti9 OF24
- Auxiliaires d'indication Acti9 SD24
- Auxiliaires Acti9 iACT24 et iATL24 pour les contacteurs et relais à impulsions dans la gamme Acti9
- Module de commande à distance Acti9 RCA iC60 avec interface Ti24
- Disjoncteur de commande intégré Acti9 Reflex iC60 avec interface Ti24
- Capteurs d'énergie Acti9 PowerTag, montés directement sur un disjoncteur Acti9 et communiquant avec l'Acti9 Smartlink SI B via une communication sans fil Reportez-vous aux références des composants dans la liste de capteurs d'énergie Acti9 PowerTag (*voir page 21*).
- Capteurs d'énergie NSX PowerTag, montés directement sur un disjoncteur Compact NSX et communiquant avec l'Acti9 Smartlink SI B via une communication sans fil Reportez-vous aux références des composants dans la liste de capteurs d'énergie NSX PowerTag (*voir page 21*).
- Compteurs d'énergie iEM2000T, iEM3110, iEM3155, iEM3210 et iEM3255
- Auxiliaires d'indication Compact NSX OF+SD

NOTE : La gamme de produits Acti9 Smartlink n'est pas disponible dans les pays suivants : États-Unis, Canada, Mexique. Pour connaître la liste des produits disponibles dans votre pays, consultez le catalogue.

Appareils surveillés à l'aide d'Acti9 Smartlink SI D

Lorsqu'un Acti9 Smartlink SI D est connecté à l'afficheur FDM128, il est possible de consulter l'état des appareils raccordés à l'aide d'Acti9 Smartlink SI D sur l'afficheur FDM128.

L'état des appareils suivants est indiqué sur l'afficheur FDM128 :

- Capteurs d'énergie Acti9 PowerTag, montés directement sur un disjoncteur Acti9 et communiquant avec l'Acti9 Smartlink SI D via une communication sans fil Reportez-vous aux références des composants dans la liste de capteurs d'énergie Acti9 PowerTag (*voir page 21*).
- Capteurs d'énergie NSX PowerTag, montés directement sur un disjoncteur Compact NSX et communiquant avec l'Acti9 Smartlink SI D via une communication sans fil Reportez-vous aux références des composants dans la liste de capteurs d'énergie NSX PowerTag (*voir page 21*).

NOTE : La gamme de produits Acti9 Smartlink n'est pas disponible dans les pays suivants : États-Unis, Canada, Mexique. Pour connaître la liste des produits disponibles dans votre pays, consultez le catalogue.

Affichage à distance sur un smartphone ou une tablette iOS ou Android

Les informations de l'Afficheur FDM128 sont visibles à distance sur une tablette ou un smartphone iOS ou Android, via l'application Vijeo Design'Air. L'application Vijeo Design'Air nécessite un point d'accès Wi-Fi dans le tableau.

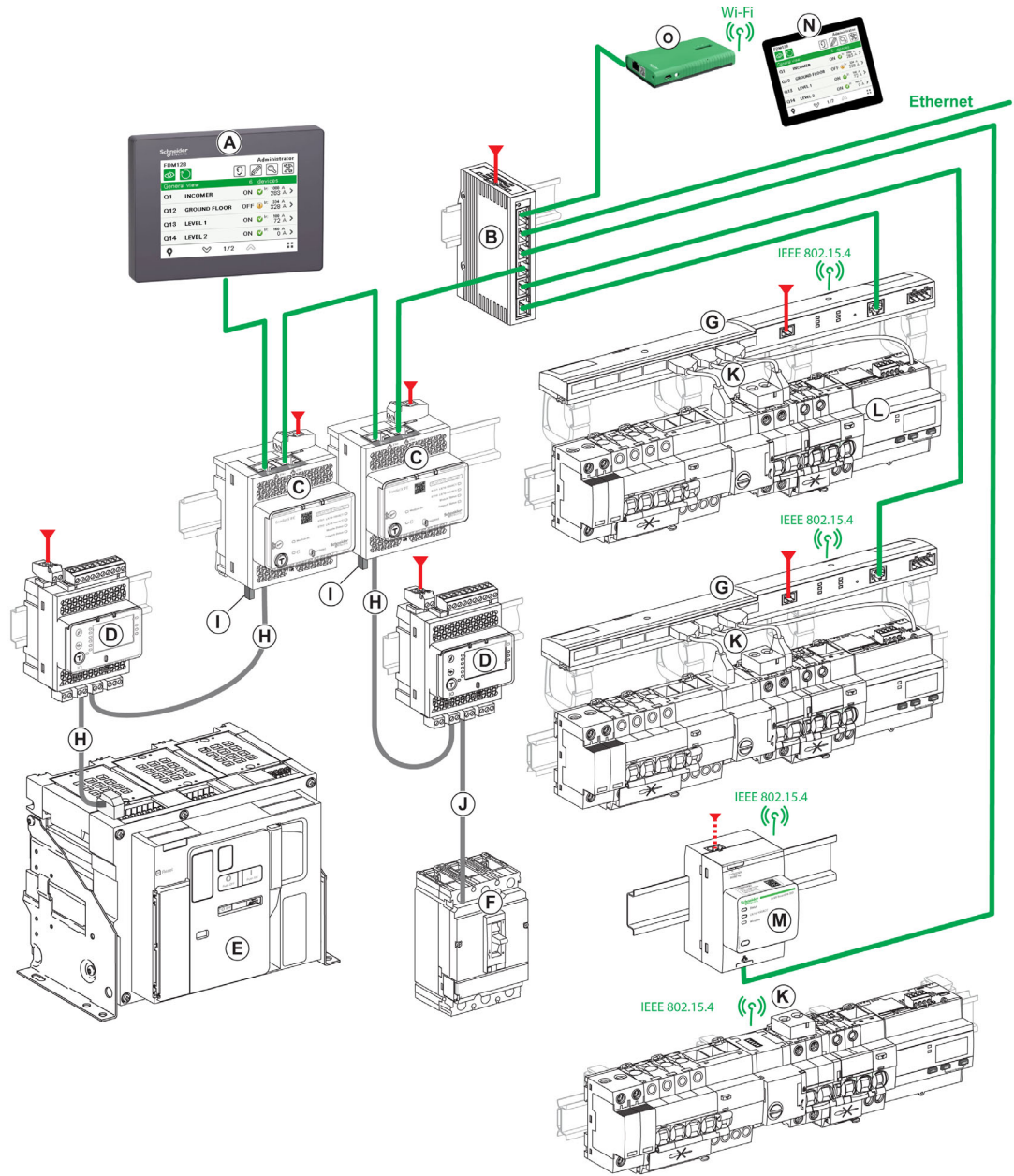
Téléchargez l'application Vijeo Design'Air sur l'App Store ou sur Google Play. Pour plus d'informations concernant l'application, effectuez une recherche sur Vijeo Design'Air sur le site www.schneider-electric.com.

Procédez comme suit pour configurer l'affichage à distance sur un smartphone ou une tablette.

Étape	Action
1	Téléchargez l'application Vijeo Design'Air sur une tablette ou un smartphone iOS ou Android, à partir de l'App Store ou de Google Play.
2	Connectez le smartphone ou la tablette au Wi-Fi du tableau.
3	A l'aide de l'application Vijeo Design'Air, recherchez les Afficheur FDM128 disponibles sur le réseau Wi-Fi.
4	Sélectionnez un Afficheur FDM128. L'Afficheur FDM128 apparaît en miroir sur le smartphone ou la tablette.

Vous pouvez vous servir de l'accessoire WIFER pour créer facilement et rapidement un point d'accès Wi-Fi temporaire, sans avoir besoin de définir d'autres paramètres de communication. Pour obtenir des informations sur WIFER, reportez-vous au document *TCSEGWB13FA0 - Point d'accès Wi-Fi alimenté par une pile portable - Fiche d'instructions*.

La figure ci-après présente une architecture simple avec connexion WIFER.

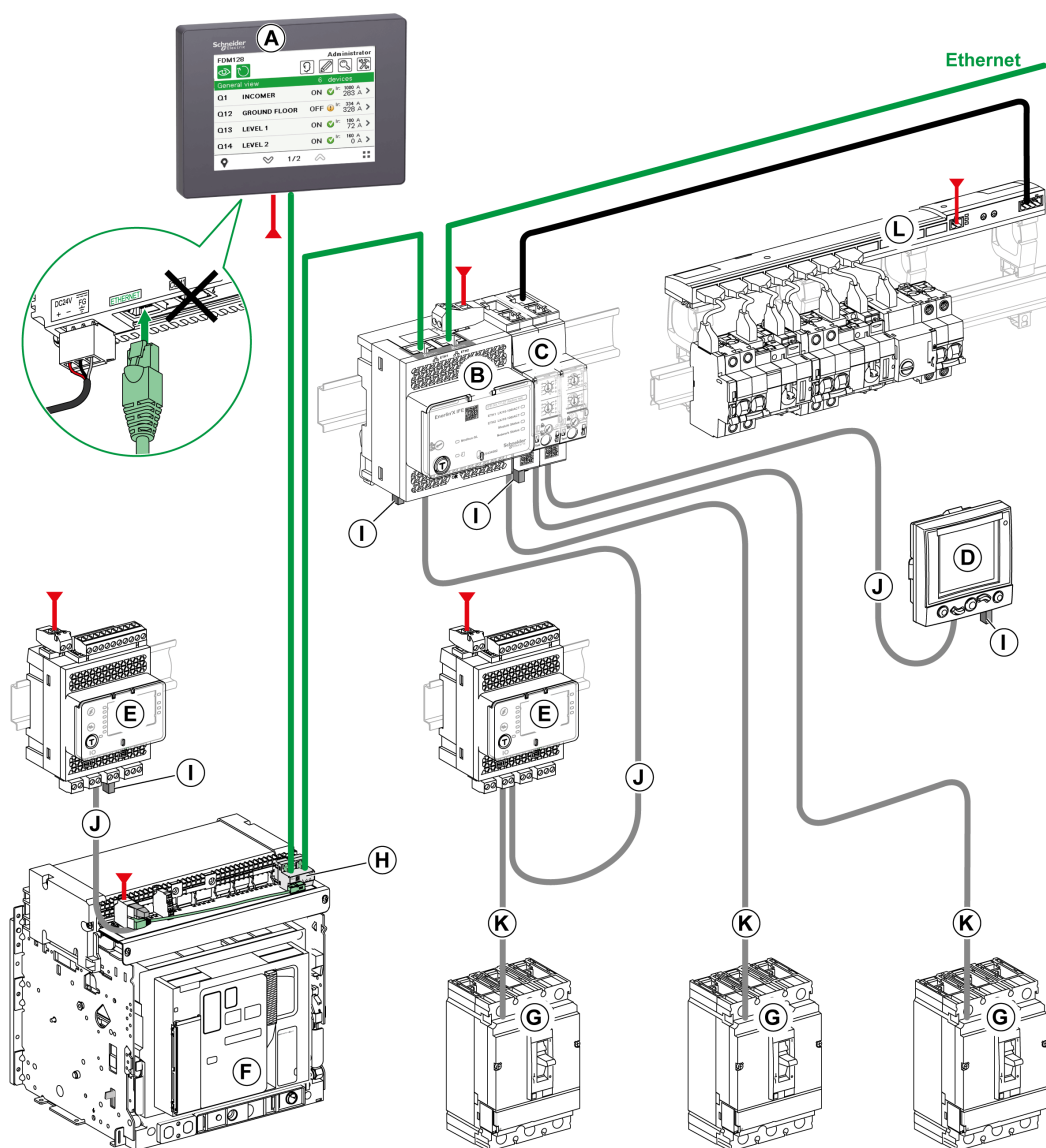


- | | |
|---|---|
| <p>A FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils</p> <p>B ConneXium switch</p> <p>C Interface Ethernet IFE pour un disjoncteur</p> <p>D Module interface d'entrée/sortie I/O pour un disjoncteur</p> <p>E Disjoncteur fixe Masterpact MTZ</p> <p>F Compact NSX, PowerPact à châssis H, J ou L en aval</p> <p>G Acti9 Smartlink SI B</p> <p>H Cordon ULP</p> <p>I Terminaison de ligne ULP</p> <p>J Cordon NSX</p> | <p>K Acti9PowerTagCapteur d'énergie</p> <p>L Acti9 iEM energy meter</p> <p>M Acti9 Smartlink SI D</p> <p>N Smartphone ou tablette</p> <p>O Point d'accès WIFER</p> <p>— Ethernet</p> <p>— Modbus-SL</p> <p>— 24 Vdc</p> <p>- - - 110/230 Vac</p> |
|---|---|

Exemples d'architecture

Afficheur FDM128 connecté à un serveur IFE

La figure ci-dessous présente un exemple d'architecture réseau basée sur une interface IFE :

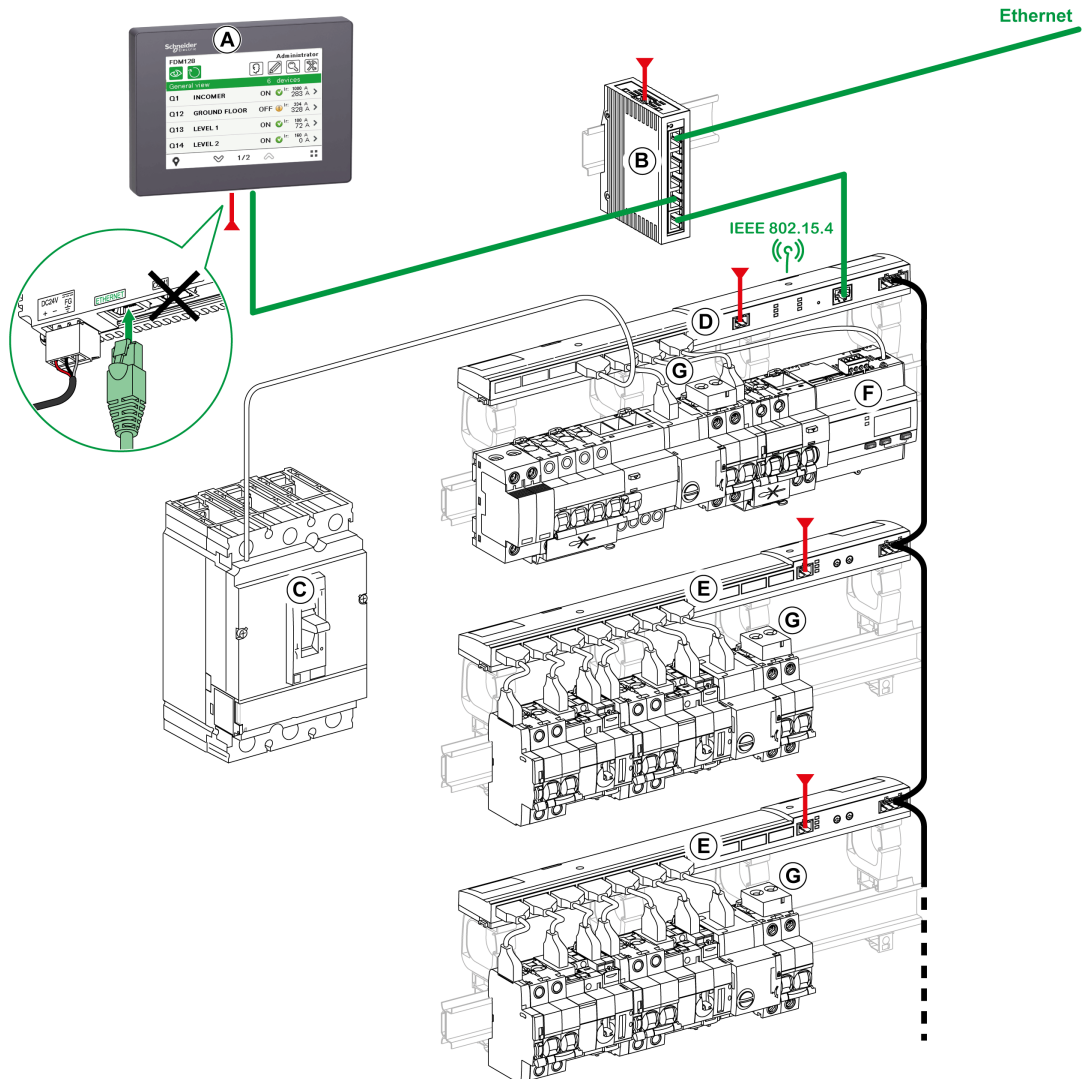


- A FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils
- B Serveur de tableau Ethernet IFE
- C Interface Modbus-SL IFM pour un disjoncteur
- D Afficheur FDM121 ULP pour un disjoncteur
- E Module interface d'entrée/sortie I/O pour un disjoncteur
- F Disjoncteur débrochable Masterpact MTZ
- G Compact NSX, PowerPact à châssis H, J ou L en aval

- H Interface Ethernet EIFE intégrée pour un disjoncteur débrochable Masterpact MTZ
- I Terminaison de ligne ULP
- J Cordon ULP
- K Cordon NSX
- L Acti9 Smartlink Modbus
- Ethernet
- Modbus-SL
- 24 Vdc

Afficheur FDM128 connecté à une passerelle Acti9 Smartlink SI B

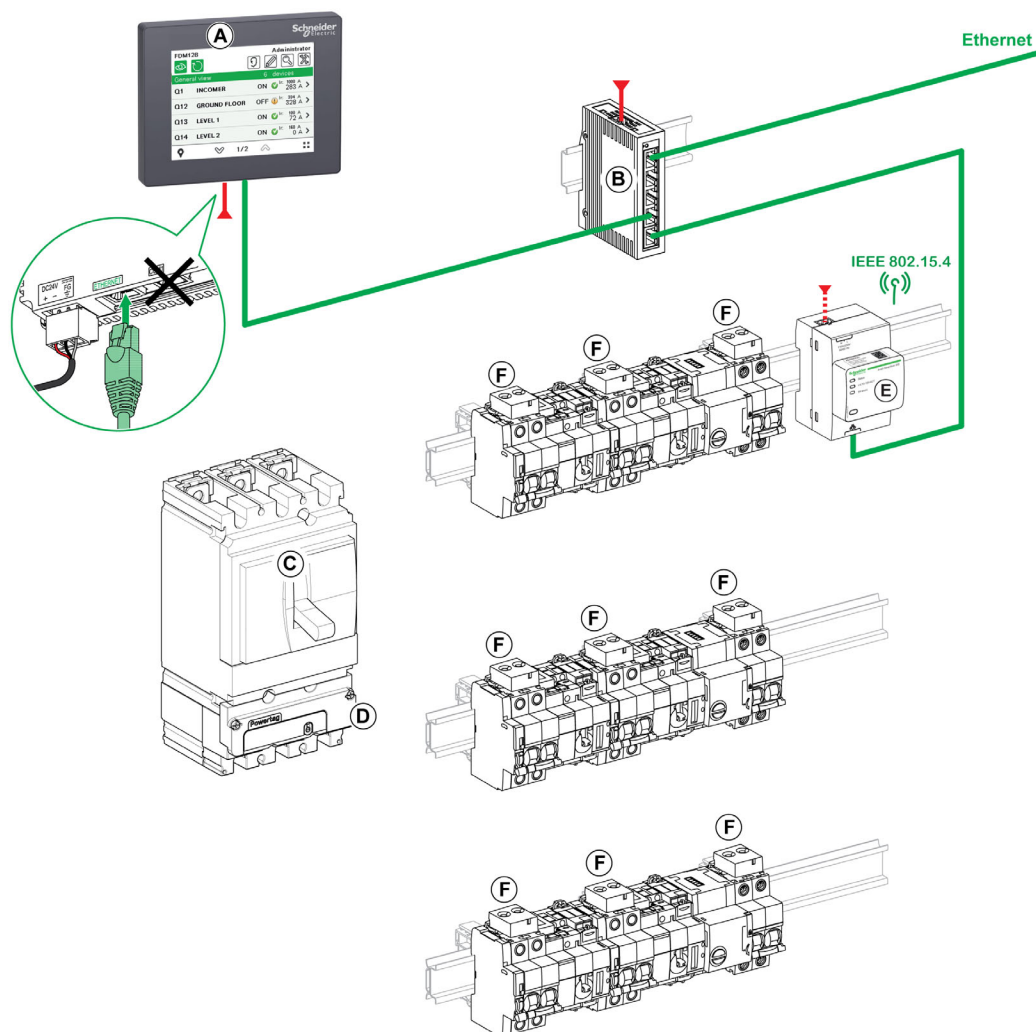
La figure ci-dessous présente un exemple d'architecture réseau Acti9 Smartlink SI B dans une application de tableau électrique de sol :



- A** FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils
- B** Commutateur ConneXium
- C** Compact NSX, PowerPact à châssis H, J ou L en aval
- D** Acti9 Smartlink SI B
- E** Acti9 Smartlink Modbus
- F** Compteur d'énergie Acti9 iEM
- G** Acti9PowerTagCapteur d'énergie
- Ethernet
- Modbus-SL
- 24 Vdc
- Cordon T124

Afficheur FDM128 connecté à une passerelle Acti9 Smartlink SI D

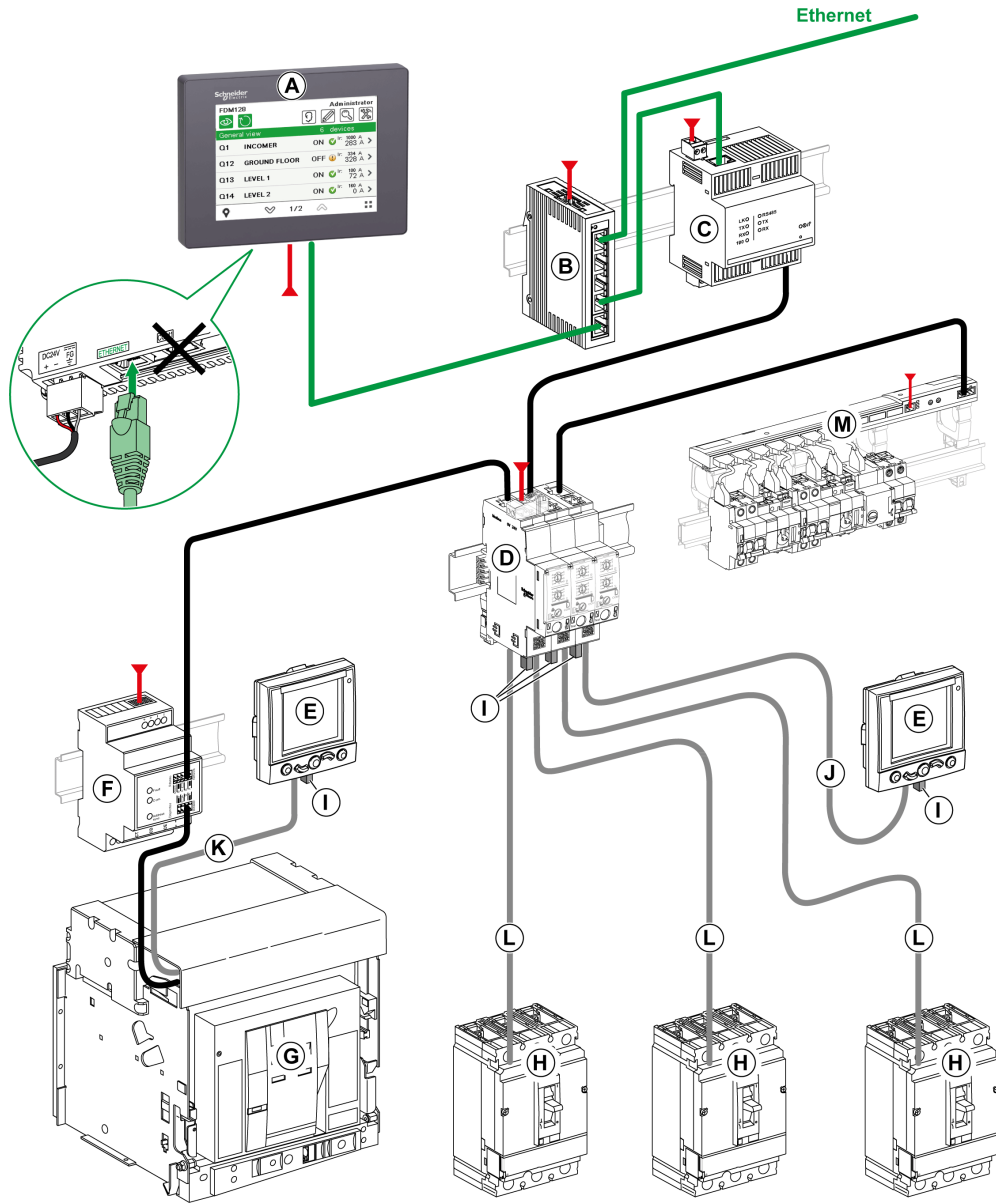
Le diagramme qui suit est un exemple d'architecture réseau sans fil Acti9 Smartlink SI D dans une application de tableau électrique de sol :



- A** FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils
- B** Commutateur ConneXium
- C** Disjoncteur Compact NSX
- D** Capteur d'énergie NSX PowerTag
- E** Acti9 Smartlink SI D
- F** Acti9PowerTagCapteur d'énergie
- Ethernet
- 24 Vdc

Afficheur FDM128 connecté à une passerelle Ethernet PowerLogic EGX300 ou EGX100

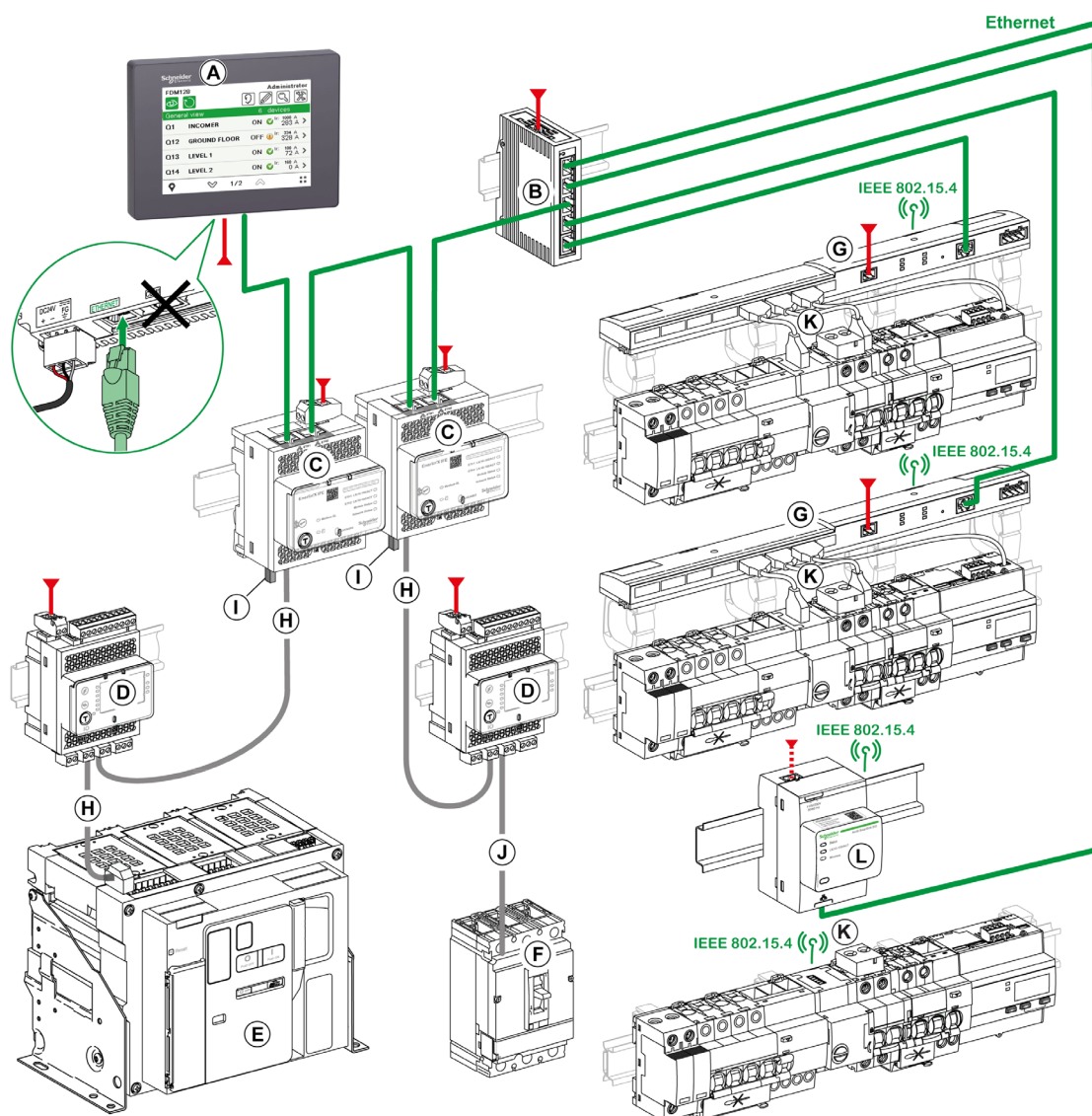
La figure ci-dessous présente un exemple d'architecture réseau avec une passerelle Ethernet PowerLogic EGX300 :



- | | |
|---|-----------------------------------|
| A FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils | I Terminaison de ligne ULP |
| B Commutateur ConneXium | J Cordon ULP |
| C Passerelle Ethernet EGX300 | K Cordon BCM ULP |
| D Interface Modbus-SL IFM pour un disjoncteur | L Cordon NSX |
| E Afficheur FDM121 ULP pour un disjoncteur | M Acti9 Smartlink Modbus |
| F Module de communication de châssis CCM Modbus | — Ethernet |
| G Disjoncteur Masterpact NT/NW | — Modbus-SL |
| H Compact NSX, PowerPact à châssis H, J ou L en aval | — 24 Vdc |

Afficheur FDM128 connecté à plusieurs IFE ou Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D

La figure ci-après présente un exemple d'architecture réseau basée sur IFE et Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D :

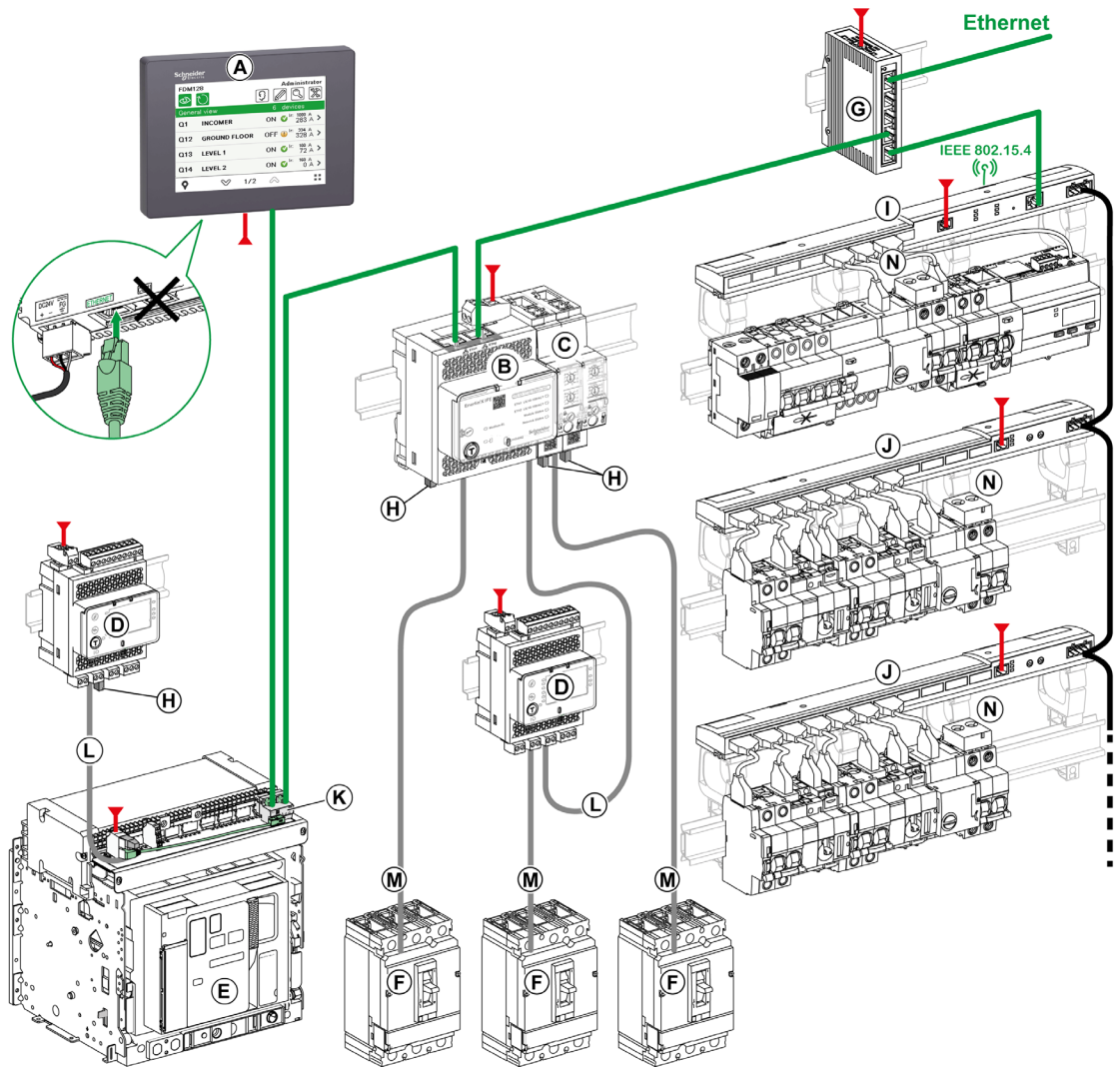


- A FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils
- B Commutateur ConneXium
- C Interface Ethernet IFE pour un disjoncteur
- D Module interface d'entrée/sortie I/O pour un disjoncteur
- E Disjoncteur fixe Masterpact MTZ
- F Compact NSX, PowerPact à châssis H, J ou L en aval
- G Acti9 Smartlink SI B
- H Cordon ULP

- I Terminaison de ligne ULP
- J Cordon NSX
- K Acti9PowerTagCapteur d'énergie
- L Acti9 Smartlink SI D
- Ethernet
- 24 Vdc
- Cordon TI24
- 110/230 Vac

Afficheur FDM128 connecté à plusieurs passerelles

La figure ci-dessous présente un exemple d'architecture dans laquelle Afficheur FDM128 est connecté à plusieurs passerelles :



- | | |
|--|---|
| <p>A FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils</p> <p>B Serveur de tableau Ethernet IFE</p> <p>C Interface Modbus-SL IFM pour un disjoncteur</p> <p>D Module interface d'entrée/sortie I/O pour un disjoncteur</p> <p>E Disjoncteur débrochable Masterpact MTZ</p> <p>F Compact NSX, PowerPact à châssis H, J ou L en aval</p> <p>G Commutateur ConneXium</p> <p>H Terminaison de ligne ULP</p> <p>I Acti9 Smartlink SI B</p> | <p>J Acti9 Smartlink Modbus</p> <p>K Interface Ethernet EIFE intégrée pour un disjoncteur débrochable Masterpact MTZ</p> <p>L Cordon ULP</p> <p>M Cordon NSX</p> <p>N Acti9PowerTagCapteur d'énergie</p> |
|--|---|
- Ethernet
— Modbus-SL
— 24 Vdc
— Cordon TI24

Références des composants

Le tableau suivant indique les références des composants figurant sur les schémas d'architecture :

Composant	Description	Référence
FDM128 afficheur Ethernet pour huit appareils	–	LV434128
Pièce détachée de module avant STU 5in7	–	HMIS85
Interface Ethernet IFE pour un disjoncteur	–	LV434001
Serveur de tableau Ethernet IFE	–	LV434002
Interface Ethernet EIFE intégrée pour un disjoncteur débrochable Masterpact MTZ	Interface Ethernet intégrée EIFE	LV851001
	Kit de pièces détachées EIFE pour un disjoncteur débrochable Masterpact MTZ	LV851100SP
	Kit de pièces détachées EIFE pour un disjoncteur débrochable Masterpact MTZ2/MTZ3	LV851200SP
Interface IFM Modbus-SL pour un disjoncteur	–	LV434000
Afficheur FDM121 ULP pour un disjoncteur	–	<ul style="list-style-type: none"> ● TRV00121 (IEC) ● STRV00121 (UL)
Module interface d'entrée/sortie I/O pour un disjoncteur	–	LV434063
Terminaison de ligne ULP	10 terminaisons de ligne ULP	TRV00880
Cordon ULP	L = 0,3 m (0,98 ft)	TRV00803
	L = 0,6 m (1,97 ft)	TRV00806
	L = 1 m (3,28 ft)	TRV00810
	L = 2 m (6,56 ft)	TRV00820
	L = 3 m (9,84 ft)	TRV00830
	L = 5 m (16,40 ft)	TRV00850
Cordon BCM ULP	L = 0,35 m (1,15 ft)	LV434195
	L = 1,3 m (4,26 ft)	LV434196
	L = 3 m (9,84 ft)	LV434197
Cordon TI24	-	A9XCAS06
Cordon NSX	L = 0,35 m (1,15 ft)	LV434200
	L = 1,3 m (4,27 ft)	LV434201
	L = 3 m (9,84 ft)	LV434202
Acti9 Smartlink SI B	–	A9XMZA08
Acti9 Smartlink Modbus	–	A9XMSB11
Acti9 Smartlink SI D	–	A9XMWA20
Passerelle PowerLogic EGX300 Ethernet	–	<ul style="list-style-type: none"> ● EGX300 (Schneider Electric) ● EGX300SD (Square D)
Compteur d'énergie iEM2000T	Compteur d'énergie monophasé sans afficheur	A9MEM2000T
Compteur d'énergie iEM3110	Compteur d'énergie triphasé avec afficheur	A9MEM3110
Compteur d'énergie iEM3155	Compteur d'énergie triphasé avec afficheur	A9MEM3155
Compteur d'énergie iEM3210	Compteur d'énergie triphasé avec afficheur	A9MEM3210
Compteur d'énergie iEM3255	Compteur d'énergie triphasé avec afficheur	A9MEM3255

Composant	Description	Référence
Capteur d'énergie Acti9 PowerTag	Capteur d'énergie sans fil monophasé	A9MEM1520
	Capteur d'énergie sans fil monophasé et neutre	A9MEM1521
	Capteur d'énergie sans fil monophasé et neutre	A9MEM1522
	Capteur d'énergie sans fil triphasé	A9MEM1540
	Capteur d'énergie sans fil triphasé et neutre	A9MEM1541
	Capteur d'énergie sans fil triphasé et neutre	A9MEM1542
	Capteur d'énergie sans fil monophasé et neutre	A9MEM1560
	Capteur d'énergie sans fil monophasé et neutre	A9MEM1561
	Capteur d'énergie sans fil monophasé et neutre	A9MEM1562
	Capteur d'énergie sans fil monophasé et neutre	A9MEM1563
	Capteur d'énergie sans fil triphasé et neutre	A9MEM1570
	Capteur d'énergie sans fil triphasé et neutre	A9MEM1571
	Capteur d'énergie sans fil triphasé et neutre	A9MEM1572
Capteur d'énergie de communication sans fil NSX PowerTag 3P pour Compact NSX100–250, Compact INS250, Compact INV100–250	Capteur d'énergie de communication sans fil triphasé	LV434020
Capteur d'énergie de communication sans fil NSX PowerTag 4P pour Compact NSX100–250, Compact INS250, Compact INV100–250	Capteur d'énergie de communication sans fil à quatre pôles	LV434021
Capteur d'énergie de communication sans fil NSX PowerTag 3P pour Compact NSX400–630, Compact INS320–630, Compact INV320–630	Capteur d'énergie de communication sans fil triphasé	LV434022
Capteur d'énergie de communication sans fil NSX PowerTag 4P pour Compact NSX400–630, Compact INS320–630, Compact INV320–630	Capteur d'énergie de communication sans fil à quatre pôles	LV434023

NOTE : La gamme de produits Acti9 Smartlink n'est pas disponible dans les pays suivants : États-Unis, Canada, Mexique. Pour connaître la liste des produits disponibles dans votre pays, consultez le catalogue.

Recommandations

Exigences des systèmes critiques, des alarmes et de maintenance

Les fonctions système et les indicateurs d'alarme critiques nécessitent un équipement de protection indépendant et redondant et/ou un verrouillage mécanique des commandes.

Si pour une raison quelconque, l'afficheur Ethernet pour huit appareils FDM128 ne fonctionne plus (par exemple, suite à une défaillance du rétroéclairage), il peut être difficile, voire impossible, d'identifier une fonction. Les fonctions qui pourraient présenter un risque si elles n'étaient pas exécutées immédiatement, telles que l'arrêt d'urgence, doivent être fournies indépendamment de l'Afficheur FDM128.

La conception du système de commande doit prendre en compte simultanément :

- Un Afficheur FDM128 défaillant.
- L'incapacité de l'opérateur à commander les disjoncteurs ou à répondre aux erreurs détectées à l'aide de l'Afficheur FDM128.

Manipulation de l'écran LCD

Les caractéristiques suivantes sont spécifiques à l'écran LCD et sont considérées comme normales :

- L'écran LCD peut présenter des inégalités de luminosité sur certaines images. Ces images peuvent se présenter de manière différente si on les regarde avec un angle de vision différent de celui spécifié. Des ombres ou une diaphonie peuvent également apparaître sur les bords des images.
- Les pixels de l'écran LCD peuvent contenir des points noirs et blancs et l'affichage des couleurs peut sembler évoluer sur la durée.
- Lorsque la même image est affichée sur l'écran de l'unité pendant une longue période, une image rémanente peut apparaître après le changement de l'image. Dans ce cas, mettez l'Afficheur FDM128 hors tension, attendez 10 secondes, puis redémarrez l'unité.

NOTE : N'affichez pas la même image pendant une durée prolongée, changez régulièrement l'image à l'écran.

⚠ ATTENTION

BLESSURES GRAVES DE L'ŒIL ET DE LA PEAU

Le liquide présent dans le panneau LCD contient un produit irritant :

- Evitez tout contact direct du liquide avec la peau.
- Manipulez tout Afficheur FDM128 cassé ou présentant des fuites avec des gants.
- N'utilisez pas d'objets ou d'outils pointus au voisinage du panneau tactile LCD.
- Manipulez l'écran LCD avec précaution pour éviter de percer, d'éclater ou de briser ses matériaux.

Si le panneau est endommagé et qu'un liquide quelconque entre en contact avec la peau, rincez immédiatement la zone sous l'eau courante pendant au moins 15 minutes.

Si le liquide pénètre dans vos yeux, rincez-les immédiatement sous l'eau courante pendant au moins 15 minutes et consultez un médecin.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.

Utilisation correcte du panneau tactile

⚠ AVERTISSEMENT

FONCTIONNEMENT IMPREVU DE L'EQUIPEMENT

- Actionnez le panneau tactile avec un seul doigt.
- N'activez pas simultanément plusieurs points du panneau tactile.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

N'utilisez qu'un seul doigt pour sélectionner un objet sur le panneau tactile.

Si le panneau tactile reçoit des pressions en plusieurs points simultanément, un objet imprévu pourrait être sélectionné.

Certifications et normes

Introduction

Schneider Electric a soumis ce produit à des organismes indépendants tiers pour une qualification et des tests indépendants. Ces organismes ont certifié ce produit comme répondant aux normes ci-dessous.

L’Afficheur FDM128 est certifié par Underwriters Laboratory conformément à la norme UL 508 pour équipement de contrôle industriel.

L’Afficheur FDM128 est conçu pour répondre aux exigences de passerelle et de pont de la marine marchande (consultez le site Web Schneider Electric pour les instructions d’installation).

Pour obtenir des informations détaillées, contactez votre distributeur local ou consultez le catalogue et le marquage sur le produit.

Conformité aux normes

L’Afficheur FDM128 est conforme aux normes suivantes :

- IEC 60947-1 Règles générales
- UL 508, Équipement de contrôle industriel
- CSA C22.2 No. 14-05 Équipement de contrôle industriel
- IACS E10

Substances dangereuses

L’Afficheur FDM128 est conçu pour être conforme aux directives et normes suivantes :

- WEEE, directive 2002/96/CE
- RoHS, directive 2002/95/CE
- RoHS Chine, norme SJ/T 11363-2006

Conditions d’acceptabilité UL de l’Afficheur FDM128

L’Afficheur FDM128 est compatible avec une utilisation dans des environnements dangereux conformément aux normes de classe 1, division 2. Tous les codes locaux, étatiques et régionaux concernés doivent être suivis.

Marquage CE

Ce produit est conforme aux exigences nécessaires pour l’application du libellé **CE**.

AVERTISSEMENT

RISQUE D’EXPLOSION EN ENVIRONNEMENTS DANGEREUX

- Vérifiez que l’alimentation, les câblages d’entrées et sorties (E/S) sont conformes aux méthodes de câblage de Classe I, Division 2.
- Ne remplacez aucun élément par des composants qui pourraient affecter la conformité avec la Classe I, Division 2.
- Assurez-vous que l’alimentation est coupée ou que la zone est réputée non dangereuse avant de connecter ou déconnecter l’équipement.
- Verrouillez de façon sûre les appareils à connexion externe et chaque interface avant d’activer l’alimentation.
- Ne pas déconnecter tant que le circuit est sous tension.
- Le panneau avant présente un risque de charge électrostatique. Essuyez le panneau avant du terminal avec un chiffon humide avant de l’allumer.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Caractéristiques générales

Caractéristiques électriques

Caractéristique	Valeur
Tension d'entrée nominale	24 Vcc
Limites de tension d'entrée	20,4–28,8 V CC
Chute de tension acceptable	≤ 7 ms
Consommation électrique	≤ 6.8 W
Courant d'appel	≤ 30 A
Endurance sous contrainte diélectrique entre le bornier d'alimentation et la masse fonctionnelle (FG)	1 000 V CA 20 mA pendant 1 minute
Résistance d'isolation entre le bornier d'alimentation et la masse fonctionnelle (FG)	10 MΩ ou supérieur à 500 Vcc

Caractéristiques physiques

Caractéristique	Valeur
Température ambiante de fonctionnement (intérieur armoire et panneau)	–10 °C à +55 °C (14–131 °F)
Température de stockage	–40 °C à +85 °C (–40 F à +185 F)
Humidité relative	95 % sans condensation (sans condensation, température avec thermomètre mouillé 55 °C (131 °F) ou moins)
Pureté de l'air (poussière)	≤ 0,1 mg/m ³ (≤ 10 ⁻⁷ oz/pi ³) (niveaux non conducteurs)
Gaz corrosifs	Sans gaz corrosifs
Pression atmosphérique	800–1 114 hPa (2000 m (6 500 pi) ou inférieur)

Caractéristiques mécaniques

Caractéristique	Valeur
Immunité aux vibrations (en fonctionnement)	IEC 60068-2-6 1 gn (1 g) 5–150 Hz (maximum 3.5 mm (0,13 po.))
Protection (face avant)	IP65 (IEC 60529)
Structure de protection	Type 4X intérieur, installée sur un panneau
Protection (face arrière)	IP20 (IEC 60529)
Immunité aux chocs (en fonctionnement)	IK05 (IEC 60068-2-75) 15 gn (1 g) 11 ms
Méthode de refroidissement	Circulation d'air naturelle
Poids	0,25 kg (0,55 lb)
Couleur	Face avant : gris foncé
Matériau	PC/PBT et PAA

Caractéristiques environnementales électriques

Caractéristique	Valeur
Immunité au bruit	Tension de bruit : 1 000 Vp-p Largeur d'impulsion : 1 µs Temps de montée : 1 ns
Ondes de choc	2 kV MC, 0,5 kV DM sur alimentation CC 2 kV MC sur câbles blindés
Transitoire rapide en salves électriques	2 kV MC, 2 kV DM sur alimentation CC 1 kV sur câbles blindés
Champ électromagnétique rayonné aux fréquences radioélectriques	10 V/m / 80 MHz à 2 GHz Amplitude sinus modulée 80 % 1 kHz + fréquence d'horloge interne
MC : Mode commun DM : Mode différentiel	

Caractéristique	Valeur
Protection contre les décharges électrostatiques	8,8 kV contact direct 12 kV contact par l'air
Champ magnétique de fréquence d'alimentation	100 A/m continu
Mise à la masse	Mise à la terre type D (connectée SG-FG)
MC : Mode commun DM : Mode différentiel	

Caractéristiques fonctionnelles

Caractéristiques d'écran

Caractéristique	Description
Type	Ecran LCD TFT couleur
Résolution (pixels)	320 x 240 (QVGA)
Zone d'affichage actif (l x H)	115,2 x 86,4 mm (4,53 x 3,40 po.)
Affichage des couleurs	65 536 couleurs
Rétroéclairage	Rétroéclairage à DEL
	Durée de vie : 50 000 heures avant réduction de 50 % de la luminosité. Température ambiante 25 °C (77 °F)
	Non échangeable
Réglage de la luminosité	16 niveaux de réglage disponibles par le panneau tactile dans le menu Paramètres généraux .
Luminosité sur la surface LCD	DEL blanches : 350 cd/m ² (33 cd/pi ²) maximum
Angle de vision	<ul style="list-style-type: none"> ● 80 degrés : gauche, droit ● 70 degrés : haut ● 70 degrés : bas (Condition d'essai : rapport de contraste > 2)

Horloge

Les variations des conditions de fonctionnement peuvent causer un décalage d'horloge de -380 secondes à +90 secondes par mois.

Panneau tactile

Caractéristique	Description
Type	Type de film de résistance analogique (onglet métallique, plaqué or)
Durée de vie	1 million de touches ou plus

Caractéristiques d'interface

Interface USB1 (Périphériques USB)

Caractéristiques d'interface HOST		Valeur
Vitesse de transmission	Haute vitesse	480 Mbps
	Pleine vitesse	12 Mbps
	Petite vitesse	1,5 Mbps
Courant maximum fourni		250 mA
Distance de transmission maximale		5 m (16,40 pi) à 12 Mbps
Connecteur		USB Type-A V2.0

Interface Ethernet

Voyant	Description
Vert 1	Etat de liaison
Vert 2	Activité

Chapitre 2

Présentation

Contenu de ce chapitre

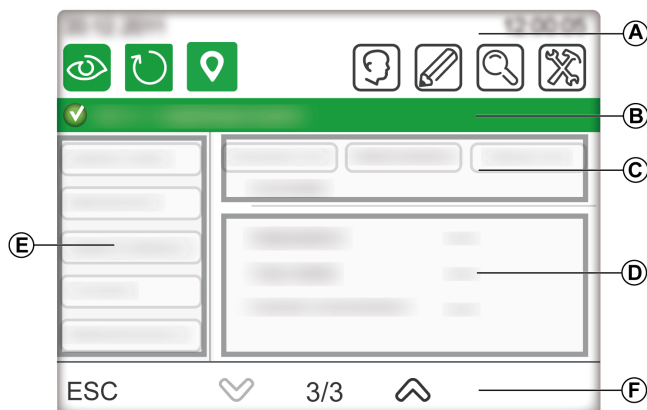
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Écran	30
Structure de menu	32
Navigation	33

Écran

Présentation

L'illustration qui suit représente la zone d'affichage :



- A En-tête
- B Barre de titre
- C Bandeau
- D Zone de droite
- E Zone de gauche
- F Pied de page

En-tête

L'en-tête (A) se compose des éléments suivants :

- Nom du produit (FDM128) et profil d'accès
- Icônes d'accès direct aux fonctions principales

Icône	Description
	Accéder au menu Vue générale (voir page 46).
	Actualiser l'affichage du nom des appareils connectés.
	Localiser l'appareil (ou l'unité modulaire intelligente) (voir page 47).
	Accéder au menu Login/Paramètres de mot de passe (voir page 44).
	Accéder au menu Nommage des appareils (voir page 41).
	Accéder au menu Paramètres de communication (voir page 38).
	Accéder au menu Paramètre généraux (voir page 37).

Barre de titre

La barre de titre (B) contient le titre de l'écran ou le nom de l'appareil sélectionné.

Zone principale

La zone principale contient le bandeau (C), la zone de droite (D) et la zone de gauche (E).

Le tableau suivant décrit les différents éléments de la zone d'affichage principale :

Position	Description	Utilisation
Bandeau (C)	Titre de zone de droite	Naviguer parmi les options de sous-menus.
Zone de droite (D)	Informations	Affiche les informations relatives au sous-menu ou à l'option de sous-menu sélectionné(e). Les écrans d'information dépendent de l'appareil.
Zone de gauche (E)	Sous-menus, le cas échéant	Parcourir les sous-menus. Contenu différent suivant l'appareil.

Pied de page

Le pied de page (F) contient certaines icônes de navigation en fonction de l'écran sélectionné.

Ces icônes sont répertoriées dans l'annexe (*voir page 71*).

Si le sous-menu sélectionné contient plusieurs pages, le numéro d'écran s'affiche. Le format de numéro d'écran est X/Y, où X représente le numéro de l'écran en cours et Y le nombre total d'écrans.

Structure de menu

Types de menu

Les menus FDM128 se répartissent en deux types :

- Menus de paramètres : barre de titre avec fond bleu
- Menus d'opérations : barre de titre avec fond vert

Menus de paramètres

Les menus de paramètre se composent de deux séquences :

- la séquence de paramètres généraux
- la séquence de paramètres des appareils : paramètres de communication, détection des appareils et nommage des appareils

L'assistant de configuration (*voir page 37*) de l'Afficheur FDM128 vous guide dans ces séquences.

Vue générale

Le menu **Vue générale** sert à surveiller jusqu'à huit appareils simultanément.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique relative à la vue générale (*voir page 46*).

Vue d'appareil

Les menus **Vue d'appareil** ne sont accessibles qu'à partir du menu **Vue générale**.

Le menu **Vue d'appareil** du menu des disjoncteurs est composé des sous-menus suivants :

- **Vue générale** (*voir page 52*)
- **Mesures** (*voir page 52*)
- **Historique des alarmes** (*voir page 53*)
- **Contrôle** (*voir page 53*)
- **Maintenance** (*voir page 54*)
- **I/O1 et I/O2** (*voir page 54*)

Le menu **Vue d'appareil** d'Acti9 Smartlink SI Best composé des sous-menus suivants :

- **Etats**
- **Compteurs** (énergie, eau, gaz...)
- **Contrôle** (*voir page 57*)
- **PowerTag** (*voir page 57*)

Le menu **Vue d'appareil** pour Acti9 Smartlink SI D comprend le sous-menu **PowerTag** (*voir page 57*).

Navigation

Naviguer d'un écran à l'autre

Dans un menu ou un sous-menu, vous pouvez naviguer d'un écran à l'autre en utilisant les icônes de pied de page.

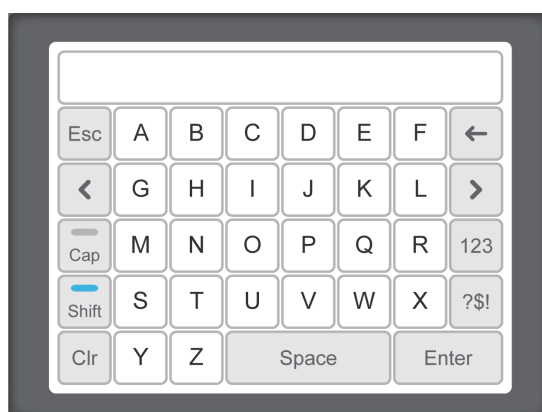
Les actions de navigation sont exécutables par la pression sur les icônes. Reportez-vous à la liste d'icônes (*voir page 71*) pour connaître la signification de chacune d'entre elles.

Les icônes sont disponibles en fonction de la configuration réseau, du menu sélectionné et des opérations possibles.

NOTE : Une icône grise signifie que l'option ou l'action n'est pas disponible dans le contexte actuel.

Saisie des données

Lorsqu'une action nécessite une saisie alphanumérique (par exemple, la saisie d'une désignation), le clavier tactile suivant s'affiche :



Lorsqu'une action nécessite une saisie numérique (par exemple, la saisie d'une adresse IP), le clavier numérique suivant s'affiche :

NOTE : Vous pouvez également afficher le clavier numérique en appuyant sur la touche **123** du clavier alphanumérique.

Chapitre 3

Configuration

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Conditions préalables requises	36
Assistant Installation	37
Paramétrage pendant le fonctionnement	41

Conditions préalables requises

Réseau Ethernet

Les raccordements Ethernet des appareils IP dans le réseau Ethernet doivent être correctement installés et configurés.

NOTE : Pour vous connecter à un appareil Ethernet à l'extérieur du sous-réseau, un message contextuel vous demande de confirmer la connexion à un autre sous-réseau.

Le réseau Ethernet peut inclure les appareils suivants IP :

- Passerelles EGX300 ou EGX100
- Passerelles Link150
- Interfaces IFE ou EIFE
- IFE server
- Appareils Acti9 Smartlink Ethernet
- Acti9 Smartlink SI B
- Acti9 Smartlink SI D
- PowerTag Link
- PowerTag Link HD
- Passerelles de fournisseurs tiers

Pour plus d'informations, reportez-vous aux guides utilisateur correspondants (*voir page 8*).

Réseau de ligne série Modbus

Les appareils du réseau de ligne série Modbus doivent être correctement installés et configurés avec les paramètres Modbus suivants :

Paramètre	Valeur
Adresse Modbus (esclaves uniquement)	L'adresse Modbus de chaque appareil surveillé doit être unique. La plage d'adresses Modbus va de [1-247].
Interface physique	RS-485 2 fils
Mode de transmission	RTU (Automatique)
Vitesse de communication	La vitesse de communication doit être la même pour tous les appareils.
Parité	La parité doit être la même pour tous les appareils.
Délai de réponse	1 seconde

Pour contrôler les paramètres Modbus de chaque appareil surveillé, reportez-vous à (*voir page 8*) :

- *Module de communication disjoncteur BCM ULP - Notice d'installation*
- *Interface Modbus-SL IFM pour un disjoncteur - Instruction de service*
- *Système de communication Acti9 Smartlink Modbus - Manuel utilisateur*

Limites du réseau d'architecture

Le réseau d'architecture présente les limites suivantes

- La temporisation de ligne série Modbus dans l'appareil IFE doit être de 1 s
- Pour éviter les erreurs de communication ou pour ne pas surcharger le réseau, pas plus de deux afficheurs FDM128 doivent être connectés au même appareil IFE. Ces afficheurs FDM128 peuvent analyser les données du même disjoncteur.

Assistant Installation

Présentation de l'assistant

L'assistant d'installation est automatiquement lancé à la première mise sous tension de l'appareil, pour vous aider à configurer l'Afficheur FDM128.

L'assistant d'installation vous guide au cours des trois principales étapes de configuration :





1. Définition des paramètres généraux de l'Afficheur FDM128
2. Définition des paramètres de communication, selon l'architecture réseau
3. Modification de la fonction de l'appareil

Chaque volet de configuration est décrit plus loin dans cette section.

Il est conseillé de mettre à jour les paramètres de communication à chaque modification du réseau de communication.

Paramètres généraux

Le tableau suivant décrit les différentes étapes de configuration des paramètres généraux d'FDM128 dans l'assistant :

Étape	Écran	Action
1	Bienvenue	Touchez l'écran pour démarrer l'assistant.
2	Langue	Sélectionnez une langue. Dans le pied de page, appuyez sur  pour passer à l'étape suivante.
3	Fréquence d'actualisation	Choisissez une des deux possibilités pour définir manuellement le taux d'échantillonnage en temps réel dans la Vue générale : <ul style="list-style-type: none"> ● Rapide (paramètre par défaut) : actualisation toutes les 3 s pour les disjoncteurs et toutes les 5 s pour Acti9 Smartlink. ● Lent: actualisation toutes les 10 s pour tous les appareils. <p>Exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 8 disjoncteurs Masterpact MTZ connectés en mode d'actualisation Rapide ont une durée maximale égale à $(8 \times 3) = 24$ secondes. ● 8 disjoncteurs Masterpact MTZ connectés en mode d'actualisation Lent ont une durée maximale égale à $(8 \times 10) = 80$ secondes. Dans le pied de page, appuyez sur  pour passer à l'étape suivante.
4	Libellés des phases	Appuyez sur l'une des deux façons de représenter les phases 1,2,3,N (paramètre par défaut) ou A,B,C,N. Dans le pied de page, appuyez sur  pour passer à l'étape suivante.
5	Unités de mesure I/O	Sélectionnez les unités de mesure correspondant à l'entrée analogique des modules I/O : <ul style="list-style-type: none"> ● l'unité de température (°C (paramètre par défaut) ou °F) ● l'unité de volume (m³ (paramètre par défaut) ou gallon US ou gallon UK) Dans le pied de page, appuyez sur  pour passer à l'étape suivante.
6	Luminosité	Appuyez sur les icônes +/- pour régler le niveau de luminosité de l'écran. Dans le pied de page, appuyez sur Terminer . L'assistant d'installation affiche l'écran Sélection de l'architecture de communication pour vous permettre de configurer la communication du FDM128. Exécutez la procédure de paramétrage de communication qui correspond à votre architecture réseau.

Paramètres de communication d'une architecture unique reposant sur des passerelles

Cette procédure est applicable dans les conditions suivantes :

- L'Afficheur FDM128 est connecté à une (IFE interface (*voir page 19*)) ou à une (EIFE interface (*voir page 15*)).
- L'Afficheur FDM128 est connecté à une passerelle Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D (*voir page 16*).
- L'afficheur FDM128 est connecté à une passerelle EGX.

L'assistant d'installation FDM128 vous guide lors des opérations suivantes :

Étape	Action
1	Configurez l'Afficheur FDM128 au sein du réseau. Définissez les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● l'adresse IP du FDM128 ● le masque de sous-réseau ● l'adresse IP de passerelle par défaut
2	Appuyez sur OUI pour indiquer que l'Afficheur FDM128 est connecté à une passerelle.
3	Définissez l'adresse IP de la passerelle.
4	Entrez une plage Modbus comprise entre 1 et 247.
5	Appuyez sur Démarrer pour lancer la séquence de détection des appareils (<i>voir page 39</i>). Il est possible d'afficher jusqu'à 16 appareils.
6	Sélectionnez un nombre maximal de huit appareils parmi ceux qui s'affichent.
7	Si vous sélectionnez moins de huit appareils parmi ceux qui s'affichent, vous êtes invité à choisir une passerelle supplémentaire. Appuyez sur NON .
8	Le cas échéant, vous pouvez configurer manuellement des appareils IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D supplémentaires.
9	Appuyez sur Terminer . L'Afficheur FDM128 peut désormais surveiller la liste des appareils sélectionnés. L'assistant d'installation affiche l'écran Nommage des appareils qui permet de modifier le libellé et le nom des appareils.

Paramètres de communication de plusieurs architectures reposant sur des passerelles

Cette procédure s'applique lorsque l'Afficheur FDM128 est connecté à plusieurs passerelles (*voir page 20*).

L'assistant d'installation FDM128 vous guide lors des opérations suivantes :

Étape	Action
1	Configurez l'Afficheur FDM128 au sein du réseau. Définissez les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● l'adresse IP du FDM128 ● le masque de sous-réseau ● l'adresse IP de passerelle par défaut
2	Appuyez sur OUI pour indiquer que l'Afficheur FDM128 est connecté à une passerelle.
3	Définissez l'adresse IP de la passerelle.
4	Entrez une plage Modbus comprise entre 1 et 247.
5	Appuyez sur Démarrer pour lancer la séquence de détection des appareils (<i>voir page 39</i>). Il est possible d'afficher jusqu'à 16 appareils.
6	Sélectionnez un nombre maximal de huit appareils parmi ceux qui s'affichent.
7	Si vous sélectionnez moins de huit appareils parmi ceux qui s'affichent, vous êtes invité à choisir une passerelle supplémentaire. Pour connecter une autre passerelle, appuyez sur OUI et revenez à l'étape 3.
8	Lorsque toutes les passerelles sont configurées, appuyez sur NON . Vous pouvez alors configurer manuellement des appareils IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D supplémentaires.
9	Appuyez sur Terminer . L'Afficheur FDM128 peut désormais surveiller la liste des appareils sélectionnés. L'assistant d'installation affiche l'écran Nommage des appareils qui permet de modifier le libellé et le nom des appareils.

NOTE : Avant de lancer la détection automatique, assurez-vous que la temporisation de la ligne série Modbus est de 1 s.

Paramètres de communication pour architecture comportant plusieurs IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D

Cette procédure s'applique lorsque l'Afficheur FDM128 est connecté à plusieurs appareils IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D (*voir page 19*).

L'assistant d'installation FDM128 vous guide lors des opérations suivantes :

Étape	Action
1	Configurez l'Afficheur FDM128 au sein du réseau. Définissez les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● l'adresse IP du FDM128 ● le masque de sous-réseau ● l'adresse IP de passerelle par défaut
2	Appuyez sur NON pour indiquer qu'il n'y a pas de passerelle.
3	Configurez manuellement jusqu'à huit appareils IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D.
4	Appuyez sur Terminer . L'Afficheur FDM128 peut désormais surveiller la liste des appareils sélectionnés. L'assistant d'installation affiche l'écran Nommage des appareils qui permet de modifier le libellé et le nom des appareils.

Détection des appareils

La fonction de détection des appareils permet de détecter des appareils dans une plage Modbus donnée (1–247).

NOTE : La plage Modbus par défaut va de 1 à 10.

La séquence de détection des appareils détecte jusqu'à 16 appareils sur le réseau selon la plage Modbus donnée. Ces appareils s'affichent dans l'ordre croissant des adresses Modbus, l'adresse Modbus figurant dans la première colonne.

La séquence de détection des appareils varie en fonction de la plage Modbus sélectionnée.

NOTE : Les 16 appareils détectés sont ceux qui portent les 16 premières adresses Modbus.

Parmi les appareils détectés, vous pouvez en sélectionner un maximum de huit.

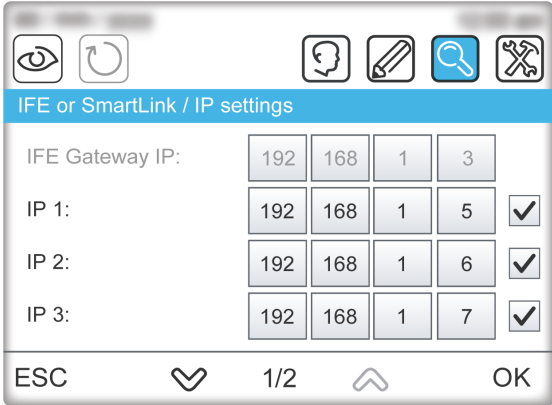
L'Afficheur FDM128 vous guide dans la procédure de détection des appareils suivante :

Étape	Action
1	La séquence de détection des appareils commence pendant la procédure de définition des paramètres de communication. Pendant la séquence de détection des appareils, une barre de progression s'affiche. NOTE : Si vous voulez interrompre la séquence de détection pendant la phase de détection des appareils, appuyez sur Annuler . Vous serez renvoyé sur la page Détection des appareils .
2	Dans la liste des appareils détectés, cochez la case associée à ce que vous souhaitez inclure. Les appareils sélectionnés précédemment pour une séquence de détection apparaissent en gris.
3	Appuyez sur Terminer . L'écran Nommage des appareils s'affiche.

Configuration manuelle de IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B et Acti9 Smartlink SI D

Vous pouvez configurer manuellement des appareils soit après une séquence de détection des appareils, soit si vous ne disposez pas de passerelle IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D.

Pour configurer manuellement les appareils pendant la séquence de paramétrage d'appareil, procédez comme suit :

Étape	Action
1	<p>Sur l'écran de configuration, cochez les cases correspondant aux appareils IFE, EIFE, Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D à configurer.</p> 
2	Définissez l'adresse IP de chaque appareil sélectionné.
3	Appuyez sur OK .

Coupure de courant


En cas de coupure de courant, l'Afficheur FDM128 conserve les paramètres.

Paramétrage pendant le fonctionnement

Paramètres généraux

Les fonctions de paramétrage suivantes peuvent être utilisées en cours d'opération, sans redémarrer l'assistant d'installation :

- Modification des paramètres généraux
- Modification des appareils
- Ajout manuel d'appareils IP (un à un)

Pendant le fonctionnement, vous pouvez accéder au menu **Paramètres généraux** en appuyant sur .

Modification des appareils

Limitations

Lorsque les appareils suivants sont utilisés ensemble, il est impossible d'écrire ou de modifier leur nom :

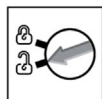
- Masterpact avec module BCM, version de firmware inférieure à 3.2.5
- Compact NS avec module BCM, version de firmware inférieure à 3.2.5
- PowerPact à châssis P et R avec module BCM, version de firmware inférieure à 3.2.5

Un exemple d'architecture réseau est fourni dans ce guide (*voir page 18*).


Conditions préalables requises

Avant de nommer des appareils, vérifiez que les conditions préalables suivantes sont remplies :

- Le disjoncteur doit être en mode commande à distance.
- L'enregistrement des dispositifs doit être désactivé sur la page Web de l'IFE ou de l'EIFE.
- Seuls les caractères suivants sont autorisés :
 - Lettres majuscules de A à Z
 - Lettres minuscules de a à z
 - Chiffres entre 0 et 9
 - Trait d'union -
- Avant de modifier le nom et le libellé du disjoncteur :
 - Le mode de commande intrusif EIFE doit être déverrouillé.
 - Le commutateur de verrouillage de l'interface IFE ou IFM doit pointer sur le cadenas ouvert, comme illustré ci-après :



Lorsque le réseau de communication est configuré, vous pouvez accéder au menu **Nommage des appareils**

en appuyant sur .

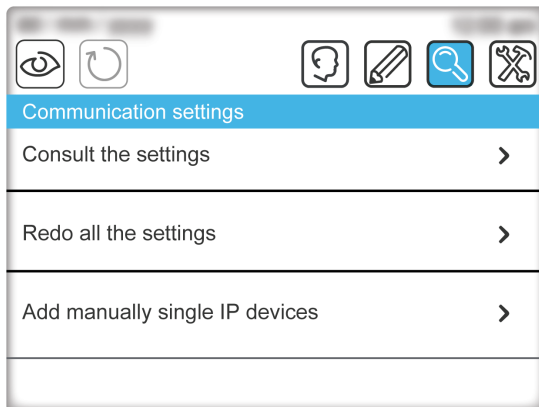
Le menu **Nommage des appareils** permet de :

- Fournir un libellé à chaque appareil :
Le libellé est défini dans le champ **ID** et apparaît uniquement sur l'Afficheur FDM128. Le champ **ID** contient jusqu'à quatre caractères.
- Renommer un appareil :
Le nom est défini dans le champ **Nom**, et il s'agit du nom réel de l'appareil. Pour renommer l'appareil, il peut s'avérer nécessaire de fournir son mot de passe. Le champ **Nom** contient jusqu'à 12 caractères.

NOTE : Appuyez sur **OK** pour valider les paramètres et revenir au mode de fonctionnement.

Configuration des adresses

Pendant le fonctionnement, vous pouvez accéder au menu **Configuration des adresses** en appuyant sur



Utilisez ce menu pour :

- Afficher la configuration des paramètres de configuration actuelle.
- Redémarrer l'Assistant d'installation (*voir page 37*) à l'étape qui suit la configuration des paramètres généraux et qui permet de modifier le paramétrage de l'Afficheur FDM128.
- Si le nombre d'appareils est inférieur à huit, ajouter manuellement une interface IFE, une interface EIFE, un Acti9 Smartlink SI B ou un Acti9 Smartlink SI D.

Configuration des mots de passe

Pendant le fonctionnement, vous pouvez accéder au menu **Paramètres de mot de passe** en appuyant sur



. Utilisez ce menu pour afficher et modifier les paramètres de login et de mot de passe de l'utilisateur (*voir page 44*).

Chapitre 4

Fonctionnement

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Logins et mots de passe	44
Vue générale	46
Alarmes en temps réel	49
Vue d'appareil pour disjoncteurs et disjoncteurs-sectionneurs	51
Vue des appareils connectés à l'Acti9 Smartlink	56

Logins et mots de passe

Niveaux d'accès

Pour accéder aux fonctions suivantes de l'Afficheur FDM128, une combinaison de login et de mot de passe est nécessaire :

- Fonctions de surveillance :
Par défaut, il n'est pas nécessaire de se connecter pour accéder aux fonctions de surveillance (visualiseur ou accès invité).
- Fonctions liées au fonctionnement :
Pour accéder aux fonctions liées au fonctionnement, connectez-vous en tant qu'opérateur (accès opérateur).
- Administration, communication et autres fonctions avancées :
Pour accéder aux fonctions avancées, connectez-vous en tant qu'administrateur (accès administrateur).


Les différentes fonctions qui sont disponibles aux différents niveaux d'accès sont répertoriées dans le tableau.

Fonction	Type	Invité	Opérateur	Administrateur
Contrôle de sortie d'E/S	Contrôle	Non	Oui	Oui
Commande d'éclairage et de charges	Contrôle	Non	Oui	Oui
Contrôle du disjoncteur	Contrôle	Non	Non	Oui
Contrôle de l'Acti9	Contrôle	Non	Oui	Oui
Réinitialiser les mesures (min max, énergie)	Configuration	Non	Oui	Oui
Modifier les noms des disjoncteurs	Configuration	Non	Non	Oui
Détection des appareils	Configuration	Non	Non	Oui
Paramètres généraux (langue, date, luminosité)	Configuration	Non	Oui	Oui
Configuration de l'identifiant et du mot de passe	Configuration	Non	Non	Oui
Surveillance	Surveillance	Oui	Oui	Oui

NOTE : Les menus et les fonctions qui ne sont pas disponibles pour un niveau d'accès donné sont grisés.


Procédure de connexion

Pour vous connecter à l'Afficheur FDM128, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Appuyez sur  . L'écran Accès Opérateur/Administrateur apparaît.
2	Saisissez votre login et votre mot de passe.
3	Appuyez sur OK . L'en-tête de l'écran permet d'accéder aux icônes des fonctions directes associées à votre niveau.

Procédure de déconnexion

Pour vous déconnecter de l'Afficheur FDM128, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Lorsque vous êtes connecté à l'Afficheur FDM128, appuyez sur  . L'écran Gestion des Logins/Mots de passe apparaît.
2	Appuyez sur Logout .
3	Dans l'écran de confirmation de déconnexion, appuyez sur OUI . L'en-tête de l'écran permet d'accéder à l'icône de la fonction de login/mot de passe.






NOTE : Si vous ne touchez aucun bouton ou aucune fonction de l'Afficheur FDM128 pendant une période de 25 minutes, vous êtes automatiquement déconnecté.

Configuration des logins et des mots de passe


Combinaisons de login/mot de passe utilisateur par défaut :

- Pour l'administrateur : adminadmin
- Pour l'opérateur : operoper

Pour modifier un login ou un mot de passe, procédez comme suit :

Etape	Action
1	Connectez-vous en tant qu'administrateur. Vous pouvez alors accéder à toutes les icônes de fonction directe dans l'en-tête de l'écran General view .
2	Appuyez sur  . L'écran Gestion des Logins/Mots de passe apparaît.
3	Appuyez sur Configuration . L'écran Opérateur : configuration du login apparaît.
4	Entrez le nouveau login d'un opérateur. Le login présente les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Il tient compte des majuscules et minuscules. • Il peut contenir entre 1 et 16 caractères. • Il peut contenir des caractères alphanumériques et des symboles, mais aucun espace. Après avoir modifié la valeur du login de l'opérateur, appuyez sur  pour accéder à l'écran suivant. L'écran Opérateur : configuration du mot de passe apparaît.
5	Entrez le nouveau mot de passe d'un opérateur. Le mot de passe présente les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Il tient compte des majuscules et minuscules. • Il peut contenir entre 1 et 16 caractères. • Il peut contenir des caractères alphanumériques et des symboles, mais aucun espace. Après avoir modifié la valeur du mot de passe de l'opérateur, appuyez sur  pour accéder à l'écran suivant. L'écran Administrateur : configuration du login apparaît.
6	Entrez le nouveau login d'un administrateur. Le login présente les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Il tient compte des majuscules et minuscules. • Il peut contenir entre 1 et 16 caractères. • Il peut contenir des caractères alphanumériques et des symboles, mais aucun espace. Après avoir modifié la valeur du login de l'administrateur, appuyez sur  pour accéder à l'écran suivant. L'écran Administrateur : configuration du mot de passe apparaît.
7	Entrez le nouveau mot de passe d'un administrateur. Le login présente les caractéristiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Il tient compte des majuscules et minuscules. • Il peut contenir entre 1 et 16 caractères. • Il peut contenir des caractères alphanumériques et des symboles, mais aucun espace. Après avoir modifié la valeur du mot de passe de l'administrateur, procédez de l'une des façons suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Appuyez une ou plusieurs fois sur  pour revenir aux écrans de configuration du login et du mot de passe précédents. • Appuyez sur OK.
8	Dans l'écran de confirmation des modifications de login et de mot de passe, appuyez sur OUI .

Reset du login/mot de passe

Vous pouvez rétablir les paramètres de login et le mot de passe par défaut en appuyant sur  et en maintenant la pression pendant 10 secondes.

Vue générale

Présentation

Le menu **Vue générale** permet de surveiller jusqu'à huit appareils sélectionnés via des informations résumées.

Il existe deux modes d'affichage :

- Icône
- Liste

Vous pouvez passer d'un mode à l'autre en appuyant sur l'icône correspondante dans l'angle inférieur droit de l'écran.

Ce menu permet d'accéder à l'écran **Vue d'appareil** des appareils surveillés :

- Vue d'appareil pour les disjoncteurs (*voir page 51*) Compact, PowerPact, Masterpact.
- La vue d'appareil des appareils (*voir page 56*) Acti9 Smartlink.

Mode icône

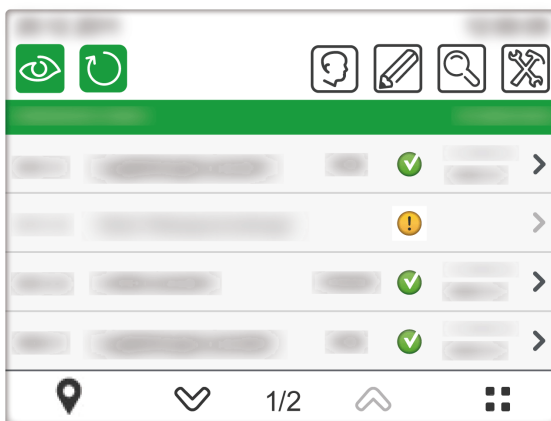


En mode icône, les huit appareils sont affichés sur un écran, chacun représenté par une icône.

Pour atteindre une **Vue d'appareil**, appuyez sur l'icône correspondante.

NOTE : Si un seul appareil est détecté, l'afficheur ignore la **Vue Générale** et affiche la **Vue d'appareil** de l'appareil détecté.

Mode liste



En mode liste, quatre appareils sont affichés par écran, un par ligne.




Pour atteindre une **Vue d'appareil**, appuyez sur l'icône **>** dans la ligne correspondante.

Localisation des unités modulaires intelligentes

L'afficheur FDM128 permet d'identifier un disjoncteur qui se trouve dans une unité modulaire intelligente surveillée (IMU) en faisant clignoter son déclencheur Micrologic ou son afficheur FDM121.


NOTE : Une unité fonctionnelle est un ensemble mécanique et électrique contenant un ou plusieurs produits qui exécutent une fonction dans un tableau électrique (protection de l'arrivée, commande de moteur et contrôle). Une unité modulaire intelligente est un disjoncteur dans lequel des composants de communication internes et des modules ULP externes sont connectés à une interface IFM, IFE ou EIFE. Le déclencheur Micrologic est un exemple de composant de communication interne. L'afficheur FDM121 et le module I/O sont des modules ULP externes.

Pour localiser une IMU :

Étape	Action
1	<p>Dans la General view, en mode liste, appuyez sur  . La liste des IMU localisables s'affiche.</p> <p>NOTE : Si l'écran est inactif pendant plus de 25 minutes, vous revenez à l'écran Vue générale.</p>
2	<p>Dans l'écran General settings, appuyez sur l'icône  correspondant à l'appareil à localiser. Le rétroéclairage du déclencheur Micrologic, ou de l'afficheur FDM121, ou des deux si les deux sont présents, clignote pendant 15 secondes. Pendant ce temps,  clignote également sur l'Afficheur FDM128.</p>

Mise à jour à distance de l'affichage des appareils

L'afficheur FDM128 peut afficher les noms des disjoncteurs et le nom des dispositifs Acti9 Smartlink SI B, Acti9 Smartlink SI D et Acti9 Smartlink Modbus auxquels ils sont connectés. Ces noms peuvent être mis à jour à distance à l'aide du logiciel EcoStruxure Power Commission. Dans ce cas, vous devez actualiser les noms affichés pour visualiser les nouveaux noms.

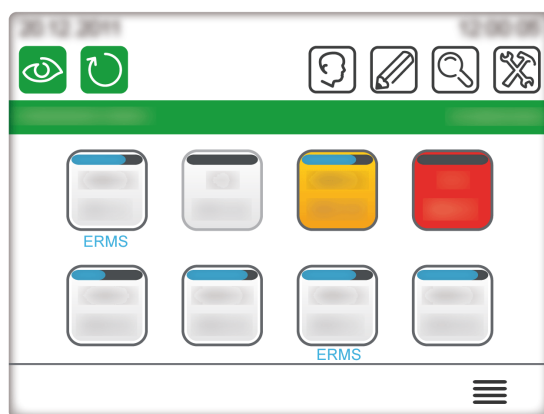
Pour actualiser l'affichage des noms, appuyez sur l'icône  . Une barre de progression s'affiche pendant l'actualisation de l'écran.

Sur les réseaux dans lesquels les noms peuvent être mis à jour à tout moment, il est recommandé d'actualiser régulièrement l'afficheur FDM128.

Etat ERMS pour disjoncteur Masterpact MTZ

L'état ERMS s'affiche dans la **General view** pour un disjoncteur Masterpact MTZ.

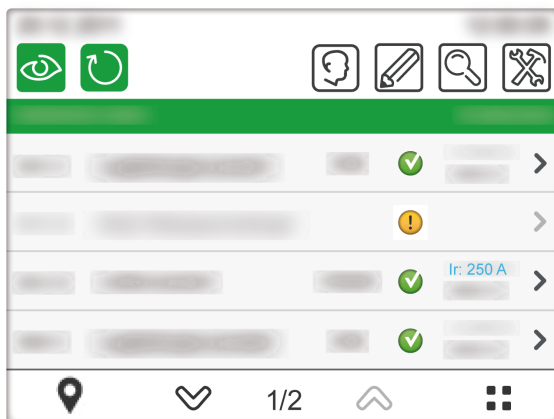
Mode icône



En mode icône, l'appareil dont le mode ERMS est engagé affiche un message ERMS en bleu sous l'icône de l'appareil.

Pour atteindre une **Vue d'appareil**, appuyez sur l'icône correspondante.

Mode liste



En mode liste, l'appareil dont le mode ERMS est engagé affiche les paramètres Ir en bleu.

Pour atteindre une **Vue d'appareil**, appuyez sur l'icône > dans la ligne correspondante.

Vue d'appareil



Dans la **Vue d'appareil**, l'appareil dont le mode ERMS est engagé affiche un message ERMS dans la barre de titres.

Alarmes en temps réel


Présentation

Les alarmes s'affichent différemment en fonction de leur niveau de priorité.

NOTE : Les alarmes doivent être acquittées sur les disjoncteurs. Il est impossible de les acquitter sur l'afficheur FDM128.

Alarmes pour disjoncteurs

Les alarmes prédéfinies du disjoncteur s'affichent sur l'Afficheur FDM128 comme suit :

Priorité de l'alarme	Description
Déclenchement	<p>Lorsqu'un déclenchement se produit, l'écran du FDM128 affiche une fenêtre contextuelle. La fenêtre qui suit illustre un déclenchement sur le disjoncteur CB01.</p>  <p>Vous devez fermer cette fenêtre pour revenir à la Vue générale. Cette alarme apparaît également sous forme d'icône rouge sur l'écran Vue générale et sur la barre de titre de l'écran Vue d'appareil.</p>
Haute	<p>L'icône de l'appareil devient rouge pour indiquer une alarme de haute priorité (<i>voir page 46</i>). Cette alarme est également représentée par une icône rouge dans la barre de titre de l'écran Vue d'appareil.</p>
Moyenne	<p>Lorsqu'une alarme de priorité moyenne survient, une icône orange apparaît sur les écrans Vue générale et sur la barre de titre des écrans Vue d'appareil.</p>
Basse	<p>Les alarmes de faible priorité sont uniquement enregistrées dans l'historique des alarmes et visibles dans le sous-menu Alarmes.</p>

NOTE : Les alarmes de disjoncteur configurées à l'aide du logiciel EcoStruxure Power Commission sont enregistrées uniquement dans l'historique des alarmes et ne peuvent être consultées que dans le sous-menu d'historique des alarmes. Pour plus d'informations sur la configuration d'alarmes à l'aide du logiciel EcoStruxure Power Commission, reportez-vous à la documentation du disjoncteur.

Alarmes concernant les disjoncteurs connectés à des appareils Acti9 Smartlink SI B

Les alarmes sont déclenchées en fonction du type de disjoncteur :

- Disjoncteurs Acti9 : lorsqu'une alarme survient, l'écran du FDM128 affiche une fenêtre contextuelle. Vous devez fermer cette fenêtre pour revenir à la **Vue générale**. Cette alarme apparaît également sous forme d'icône rouge sur l'écran **Vue générale** et dans la **Vue d'appareil** correspondante (**États**) des appareils Acti9 Smartlink SI B et Acti9 Smartlink Modbus.
- Autres disjoncteurs : une alarme apparaît sous forme d'icône rouge sur l'écran **Vue générale** et dans la **Vue d'appareil** correspondante (**États**). Ce type de disjoncteur correspond par exemple à l'élément C dans le schéma d'architecture représentant l'Afficheur FDM128 connecté à un module Acti9 Smartlink SI B (*voir page 16*).

Icônes de l'écran Vue générale

Couleur d'icône	Description
Rouge	Il existe une alarme active de gravité importante ou le disjoncteur s'est déclenché.
Orange partiel (la valeur et l'ID actuels sont affichés)	Une alarme de gravité moyenne est active.
Orange total (seul l'ID est affiché)	L'afficheur FDM128 a perdu la communication avec le disjoncteur. Vérifiez la connexion par câble ou assurez-vous que la temporisation de la ligne série Modbus est de 1 s.
Orange total (ID et symboles de déconnexion affichés)	Le disjoncteur est en position "déconnecté".

Pour obtenir des informations détaillées sur l'alarme actuellement active, consultez le sous-menu **Alarmes**.

Vue d'appareil pour disjoncteurs et disjoncteurs-sectionneurs

Présentation

Pour chaque sous-menu sélectionné dans l'onglet de gauche de la zone principale, un bandeau vous permet de naviguer parmi les onglets. Pour afficher un onglet, appuyez sur le titre correspondant.

Les données affichées dans l'écran **Vue d'appareil** dépendent du type d'appareil. Pour les disjoncteurs, elles dépendent aussi du type de déclencheur Micrologic installé. Reportez-vous aux *guides utilisateur Micrologic* (voir page 8).

Le tableau répertorie les fonctions disponibles par type d'appareil :

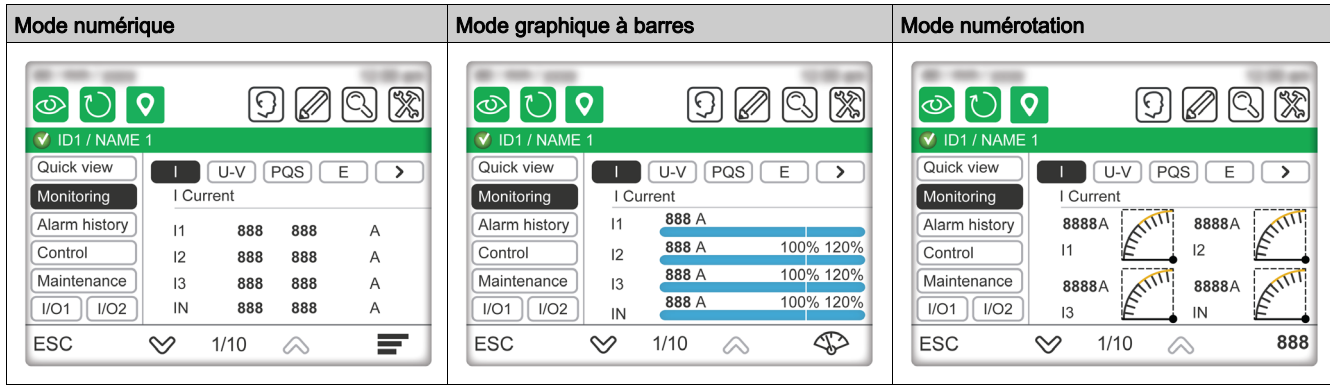
Fonctions	Disjoncteurs Masterpact MTZ	Disjoncteurs Masterpact NT/NW, Compact NS et PowerPact à châssis P et R	Disjoncteurs Compact NSX et PowerPact à châssis H, J et L	Disjoncteurs-sectionneurs Masterpact NT/NW, Compact et PowerPact
Vues générales	✓	✓	✓	✓
Mesures/I	✓	✓	✓	–
Mesures/V	✓	✓	✓	–
Mesures/PQS	✓	✓	✓	–
Mesures/E	✓	✓	✓	–
Mesures/F-PF-Cosphi	✓	✓	✓	–
Mesures/THD	✓	✓	✓	–
Historique des alarmes/Déclenchement	✓	✓	✓	–
Historique des alarmes/Alarmes	✓	–	✓	–
Historique des alarmes/Active	✓	–	–	–
Historique des alarmes/Maintenance	–	–	✓	–
Historique des alarmes/BSCM	–	–	✓	–
Contrôle	✓	✓	✓	✓
Maintenance/Informations	✓	✓	✓	✓
Maintenance/ID produit	✓	✓	✓	✓
ES/Etat	✓	✓	✓	✓
ES/Compteurs	✓	✓	✓	✓
ES/Contrôle	✓	✓	✓	✓

Modes d'affichage des mesures

Les mesures peuvent être affichées dans les modes suivants :

- Numérique
- Graphique à barres
- Numérotation

Pour basculer d'un mode à l'autre, appuyez sur l'icône en bas à droite de l'écran.



Pour pouvoir lire correctement le graphique à barres de tension, vous devez définir la tension primaire nominale du disjoncteur.

Vue générale

Le sous-menu **Vue générale** affiche le statut et les principales mesures, ainsi que les paramètres de protection (long retard, court retard, instantanée, terre, ou différentielle) d'un seul disjoncteur.

Il n'y a aucun onglet dans ce sous-menu.



Mesures

Le sous-menu **Mesures** affiche les mesures d'un seul disjoncteur.

Les onglets sont les suivants :

- I
- V
- PQS
- E
- F-PF-Cosφ
- THD

Vous pouvez réinitialiser les mesures dans les onglets qui permettent de réinitialiser les valeurs maximales, lorsque la commande à distance est activée (commutateur de verrouillage IFM ou IFE pointant sur le cadenas ouvert, ou mode de commande intrusif EIFE déverrouillé). Dans ces conditions, appuyez sur le bouton **Réinitialiser** pour accéder à l'écran **REINITIALISATION** qui permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Réinitialiser les mesures dans l'onglet précédent en appuyant sur .
- Réinitialiser les valeurs maximales, les valeurs minimales et les compteurs d'énergie du disjoncteur en appuyant sur .

NOTE : Les données pour Cosφ minimum/maximum par phase et THD minimum/maximum ne sont pas disponibles sur l'Afficheur FDM128 lorsqu'il est connecté à un disjoncteur Masterpact MTZ. Utilisez EcoStruxure Power Commission pour vérifier ces valeurs.

Historique des alarmes

Le sous-menu **Alarmes** permet d'accéder aux différents historiques du disjoncteur.

Le tableau présente la description et le nombre d'enregistrements de chaque historique en fonction du disjoncteur.

Onglet actif	Description Liste des alarmes actives	Nombre d'enregistrements : disjoncteurs Compact NSX et PowerPact à châssis H, J et L	Nombre d'enregistrements : disjoncteurs Masterpact NT/NW, Compact NS et PowerPact à châssis P et R	Nombre d'enregistrements : disjoncteurs Masterpact MTZ
Déclenchement	Historique de déclenchements	17	10	10
Alarme	Historique des alarmes	10	–	10
Active	Alarmes actives	–	–	40
Mainten.	Historique des opérations	10	–	–
BSCM	Historique des événements BSCM	10	–	–

Trois éléments résument chaque enregistrement :

- Date et heure de l'occurrence et de la fin de l'événement
- Désignation
- Code

NOTE :

- Les événements d'alarme active correspondant au disjoncteur Masterpact MTZ ne sont pas affichés du plus récent au plus ancien. L'ordre d'affichage est aléatoire.
- Pour actualiser l'historique **Alarmes**, vous devez quitter l'écran en cours et retourner au sous-menu **Alarmes**.

Contrôle

DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Vérifiez que l'installation électrique aval est sécurisée.
- Vérifiez que vous contrôlez le disjoncteur approprié.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

RISQUE DE FERMETURE SUR DÉFAUT ÉLECTRIQUE

Ne refermez pas le disjoncteur sans préalablement vérifier et éventuellement réparer l'installation électrique aval.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Avant de contrôler un disjoncteur, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Vérifiez que vous êtes connecté en tant qu'administrateur. Les fonctions de contrôle sont accessibles uniquement lorsque vous êtes connecté en tant qu'administrateur.
- Vérifiez que les disjoncteurs Masterpact MTZ sont équipés de déclencheurs voltmétriques communicants MX et XF.
- Vérifiez que les disjoncteurs Masterpact NT/NW, Compact NS ou PowerPact à châssis P sont équipés de déclencheurs voltmétriques communicants BCM ULP, MX et XF ou d'une commande électrique communicante.
- Vérifier que les disjoncteurs Compact NSX ou PowerPact à châssis H, J et L sont équipés d'un module BSCM et d'une commande électrique communicante en mode automatique.
- Vérifier que le disjoncteur est en mode commande à distance.

- Vérifier que vous connaissez le mot de passe du disjoncteur. Le mot de passe du disjoncteur est défini à l'aide du logiciel EcoStruxure Power Commission.
- Vérifier que le commutateur de verrouillage IFE ou IFM pointe sur la position déverrouillée, lorsque le disjoncteur est connecté à une interface IFE ou IFM.
- Vérifier que le mode de commande intrusif est déverrouillé, lorsque le disjoncteur est connecté à une interface EIFE.

Le sous-menu **Contrôle** vous permet de contrôler l'état du disjoncteur et de lui appliquer des actions à distance.

Le tableau présente les actions possibles selon le disjoncteur :

Action	Disjoncteur
Ouvrir	Tous les disjoncteurs
Fermer	Tous les disjoncteurs
Ràz	Disjoncteurs Compact NSX et PowerPact à châssis H, J et L uniquement

L'Afficheur FDM128 vous guide pendant la séquence suivante :

Étape	Action
1	Dans le sous-menu Contrôle , appuyez sur l'action correspondant au disjoncteur cible. Un message contextuel de confirmation d'ouverture de disjoncteur s'affiche.
2	Cliquez sur OK pour continuer. Un menu contextuel de mot de passe est affiché.
3	Saisissez le mot de passe du disjoncteur.
4	Appuyez sur la touche Entrée . Un message contextuel confirme que la commande a bien été envoyée. NOTE : Le message contextuel confirme uniquement que la commande a bien été envoyée. Il ne précise pas si l'ensemble de l'opération a réussi.
5	Appuyez sur OK pour fermer la fenêtre contextuelle.

Maintenance

Le tableau suivant présente les fonctions de chaque onglet du sous-menu **Maintenance** :

Onglet	Fonction
Information	Informations de maintenance disponibles pour les disjoncteurs Masterpact MTZ : <ul style="list-style-type: none"> • Taux de durée de vie restante • Taux d'usure des contacts • Profil de charge • Valeurs des compteurs d'opérations du disjoncteur • Valeurs des compteurs de châssis Informations de maintenance disponibles pour les disjoncteurs Masterpact NT/NW, Compact NS, Compact NSX et PowerPact : <ul style="list-style-type: none"> • Taux d'usure des contacts • Profil de charge • Valeurs des compteurs d'opérations du disjoncteur • Valeurs des compteurs de châssis NOTE : La valeur affichée par le compteur d'opérations correspond au compteur réinitialisable.
ID produit	Affiche les données d'identification de tous les modules ULP de l'unité modulaire intelligente.

I/O1 et I/O2

Pour chaque module I/O raccordé, les sous-menus **I/O1** et **I/O2** vous permettent d'effectuer les opérations suivantes :

- Vérifier l'état de ses entrées
- Contrôler ses sorties
- Lire les compteurs d'impulsions

Avant de contrôler une sortie de module I/O, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Vérifier que la sortie du module I/O est affectée à l'aide du logiciel EcoStruxure Power Commission.
- Vérifier que vous connaissez le mot de passe du module I/O Le mot de passe du module I/O est défini à l'aide du logiciel EcoStruxure Power Commission.

- Vérifier que le commutateur de verrouillage du module I/O pointe sur la position déverrouillée.
- Vérifier que le commutateur de verrouillage IFE ou IFM pointe sur la position déverrouillée, lorsque le module I/O est connecté à une interface IFE ou IFM.
- Vérifier que le mode de commande intrusif est déverrouillé, lorsque le module I/O est connecté à une interface EIFE.

Le sous-menu **Contrôle** vous permet de vérifier l'état du module et d'appliquer des actions à distance à la sortie du module I/O.

Les opérations disponibles sont l'ouverture ou la fermeture de la sortie.

L'Afficheur FDM128 vous guide pendant la séquence suivante :

Étape	Action
1	Dans le sous-menu Contrôle , appuyez sur l'action correspondant à la sortie cible. Un menu contextuel de mot de passe est affiché.
2	Saisissez le mot de passe du module I/O. Un menu contextuel de confirmation est affiché.
3	Appuyez sur OUI . Les opérations suivantes sont effectuées : <ol style="list-style-type: none"> 1. La commande est envoyée à la sortie. 2. La sortie exécute la commande. 3. Une fois l'exécution de la commande terminée, un menu contextuel est affiché avec un message indiquant si l'opération a réussi ou a échoué.
4	Appuyez sur OK pour fermer la fenêtre contextuelle.

Vue des appareils connectés à l'Acti9 Smartlink

Présentation

Pour chaque sous-menu sélectionné dans l'onglet de gauche de la zone principale, un bandeau vous permet de naviguer parmi les onglets. Pour afficher un onglet, appuyez sur le titre correspondant.

Les données affichées dans l'écran **Vue d'appareil** dépendent de l'appareil connecté à l'Acti9 Smartlink. Reportez-vous aux guides utilisateur Micrologic concernés (*voir page 8*).

Chaque appareil Acti9 Smartlink recueille les données relatives aux appareils connectés à ses canaux.

NOTE : La gamme de produits Acti9 Smartlink n'est pas disponible dans les pays suivants : États-Unis, Canada, Mexique. Pour connaître la liste des produits disponibles dans votre pays, consultez le catalogue.

Le tableau répertorie les fonctions disponibles par type d'appareil :

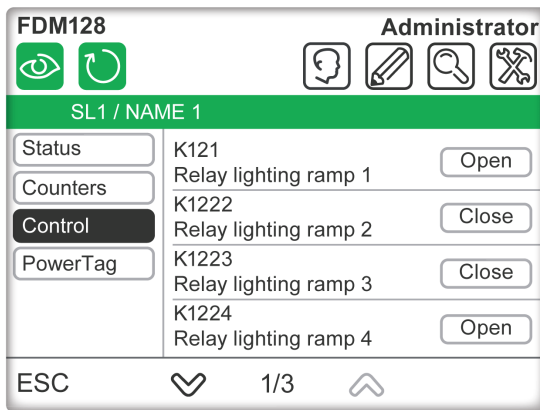
Fonctions	Acti 9 Smartlink SI B	Acti 9 Smartlink SI D PowerTag Link PowerTag Link HD	Modbus Acti 9 Smartlink
Contrôle	✓	–	✓
Etat	✓	✓	✓
Compteurs	✓	✓	✓

Informations de surveillance

La **Vue d'appareil** présente les éléments suivants selon le type de l'appareil raccordé :

- État de l'appareil connecté (Acti9 Smartlink SI B et Acti9 Smartlink Modbus uniquement)
- Compteurs mesurés par l'appareil raccordé (Acti9 Smartlink SI B et Acti9 Smartlink Modbus uniquement)
- Boutons destinés au contrôle d'autres appareils connectés à l'Acti9 Smartlink (Acti9 Smartlink SI B et Acti9 Smartlink Modbus uniquement)
- Données de comptage provenant des capteurs d'énergie PowerTag (Acti9 Smartlink SI B et Acti9 Smartlink SI D uniquement).

Exemple de **Vue d'appareil** d'un appareil connecté à l'Acti9 Smartlink SI B :



NOTE : Lors de l'exploration initiale de la vue d'appareil d'un Acti9 Smartlink ou après la mise à jour de la configuration, l'actualisation des données affichées peut prendre jusqu'à 20 secondes.

Contrôle

 **DANGER**

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- Vérifiez que l'installation électrique aval est sécurisée.
- Vérifiez que vous contrôlez le disjoncteur approprié.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

 **AVERTISSEMENT**

RISQUE DE FERMETURE SUR DÉFAUT ÉLECTRIQUE

Ne refermez pas le disjoncteur sans préalablement vérifier et éventuellement réparer l'installation électrique aval.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

La procédure permettant de contrôler un appareil Acti9 Smartlink est la suivante :

Étape	Action
1	Dans le sous-menu Contrôle , appuyez sur l'opération (Ouvrir ou Fermer) pour l'appareil cible.
2	Appuyez sur OUI . Les opérations suivantes sont effectuées : <ol style="list-style-type: none"> 1. La commande est envoyée à l'appareil. 2. L'appareil exécute la commande. 3. Une fois l'exécution de la commande terminée, un menu contextuel est affiché avec un message indiquant si l'opération a réussi ou a échoué.
3	Appuyez sur OK pour fermer la fenêtre contextuelle.

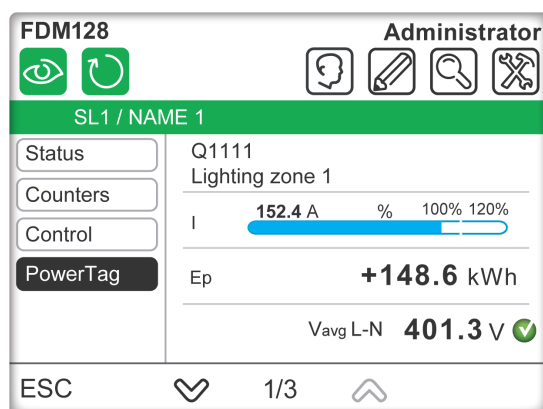
PowerTag pour disjoncteurs Acti9

L'Afficheur FDM128 peut présenter les données de 20 capteurs d'énergie PowerTag par Acti9 Smartlink SI B, Acti9 Smartlink SI D, PowerTag Link ou PowerTag Link HD.

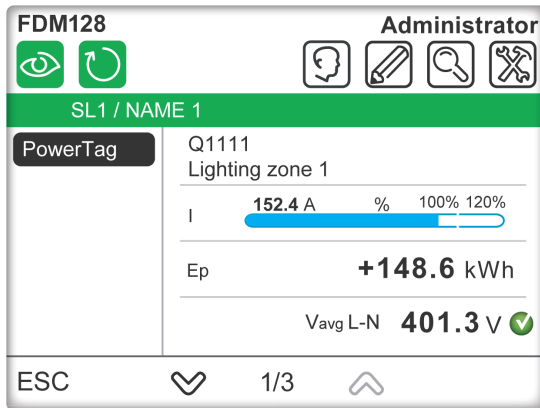
PowerTag Link HD conserve les détails de configurations de 100 PowerTags dans un bloc de 500 registres (5 registres pour chaque PowerTag). L'afficheur FDM128 analyse uniquement les 300 premiers registres à partir du bloc et affiche les 40 premiers PowerTag capteurs d'énergie détectés.

Les données de chaque capteur d'énergie s'affichent sur une page dédiée.

La figure ci-après illustre l'écran PowerTag de l'Acti9 Smartlink SI B.



La figure ci-après illustre l'écran PowerTag de l'Acti9 Smartlink SI D.



Les informations du sous-menu varient selon le type de capteur d'énergie PowerTag (monophasé ou triphasé).

Pour les capteurs d'énergie PowerTag monophasés :

- Libellé
- Nom de l'actif
- Courant (I)
- Energie active totale (réinitialisable)
- Etat de la tension
- Tension (phase/neutre)

Pour les capteurs d'énergie PowerTag triphasés :

- Libellé
- Nom de l'actif
- Courant (I) entre les phases Ia, Ib et Ic
- Energie active totale (réinitialisable)
- Etat de la tension
- Tension moyenne (phase/phase)

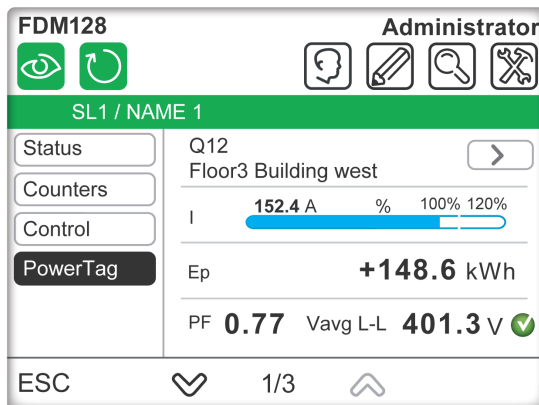
Pour les capteurs d'énergie PowerTag triphasés et neutre :

- Libellé
- Nom de l'actif
- Courant (I) entre les phases Ia, Ib et Ic
- Energie active totale (réinitialisable)
- Etat de la tension
- Tension moyenne (phase/neutre)

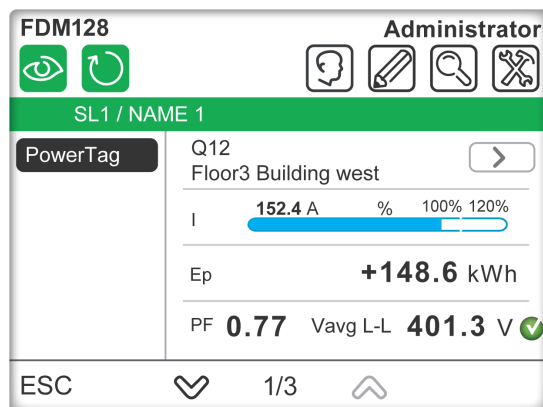
PowerTag pour les disjoncteurs Compact NSX

L'Afficheur FDM128 peut présenter les données de 20 capteurs d'énergie NSX PowerTag par Acti9 Smartlink SI B ou Acti9 Smartlink SI D. Les données de chaque capteur d'énergie s'affichent sur une page dédiée.

La figure ci-après illustre l'écran PowerTag de l'Acti9 Smartlink SI B.



La figure ci-après illustre l'écran PowerTag de l'Acti9 Smartlink SI D.



Les informations suivantes sont affichées dans le sous-menu des capteurs d'énergie NSX PowerTag :

- Libellé
- Nom de l'actif
- Courant (I)
- Energie active totale (réinitialisable)
- Facteur de puissance
- Tension moyenne
- Etat de la tension

Chapitre 5

Mise à jour et maintenance

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Mise à jour du firmware	62
Ajout, suppression et remplacement d'appareils	64
Nettoyage régulier	65
Listes de contrôle de dépannage	66
Protection de l'environnement	67

Mise à jour du firmware

Politique de mise à jour du firmware

La mise à jour du firmware d'un afficheur FDM128 permet principalement d'obtenir les dernières fonctionnalités de FDM128. Si les dernières fonctionnalités de FDM128 ne sont pas requises, la mise à jour du firmware de l'afficheur FDM128 n'est pas obligatoire.

Si vous remarquez un problème sur l'afficheur FDM128, reportez-vous au document [FDM128 firmware release note](#) pour vérifier si le problème a été corrigé dans une version plus récente du firmware. Mettez le firmware de l'afficheur FDM128 à jour pour bénéficier de la correction. Si aucun correctif n'est disponible, appelez le centre de relation clients.

Conditions préalables requises

Pour mettre à jour le firmware FDM128, utilisez une clé USB.

Cette clé USB doit être :

- Formattée au format système FAT32
- Vide

⚡ ⚠ DANGER	
RISQUE D'ÉLECTROCUTION	
<ul style="list-style-type: none"> • Veillez à ce que la zone soit sécurisée avant de connecter ou de déconnecter la clé USB. • Utilisez le port USB pour établir une connexion temporaire au cours de la maintenance ou de la configuration de l'équipement. 	
Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.	

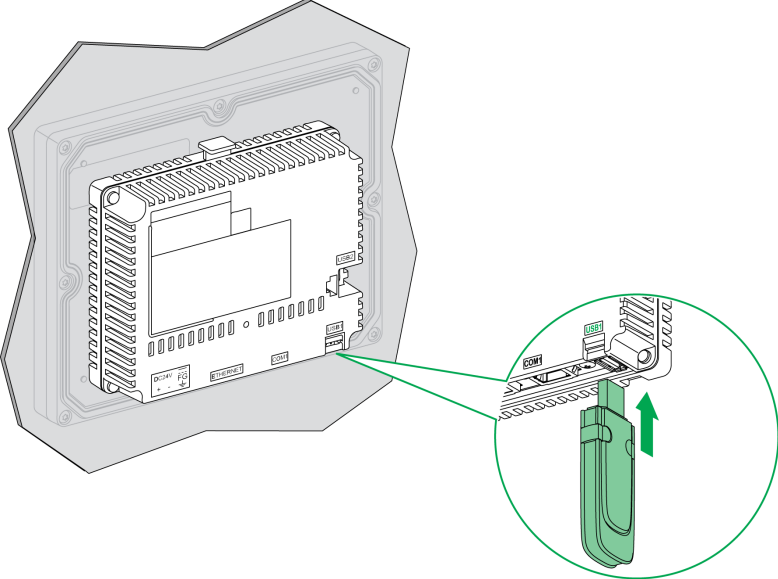
Téléchargement de la version de firmware la plus récente

Étape	Action
1	Accédez à la page d'accueil du site de Schneider Electric www.schneider-electric.com .
2	Dans la zone Rechercher , tapez la référence de l'Afficheur FDM128 (LV434128) ou le nom de l'offre de produit (FDM128). <ul style="list-style-type: none"> • N'insérez pas d'espaces au début ou à la fin dans la zone de recherche. • Pour obtenir des informations sur des modules similaires, utilisez les astérisques (*).
3	Si vous avez saisi une référence, accédez aux résultats de recherche Fiches produit . Si vous avez saisi le nom de l'offre de produit, accédez aux résultats de recherche Offre produit . Cliquez sur le lien du produit Afficheur FDM128.
4	Cliquez sur Documents et téléchargements , puis allez dans la section Firmware - Mises à jour . La liste des firmwares disponibles pour l'Afficheur FDM128 s'affiche.
5	Cliquez sur le lien Mise à jour du firmware pour Enerlin'X FDM128 (zip) de la version du firmware FDM128 que vous voulez télécharger. Enregistrez le fichier .zip sur votre ordinateur.

Mise à jour du firmware


⚠ AVERTISSEMENT	
PERTE DE DONNÉES	
Assurez-vous de noter les anciens paramètres de configuration pour les reconfigurer après la mise à jour du firmware.	
Vous risquez de perdre les paramètres de configuration de l'afficheur FDM128 (tels que la configuration IP et la configuration de l'appareil esclave) lorsque le firmware FDM128 est mis à jour.	
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.	

Après le téléchargement du firmware, mettez à jour l'Afficheur FDM128 comme suit :


Étape	Action
1	Procédez à l'extraction du fichier <i>.zip</i> .
2	Chargez les fichiers extraits sur la clé USB.
3	Vérifiez que l'Afficheur FDM128 est sous tension.
4	Insérez la clé USB dans le port USB1 de l'Afficheur FDM128. 
5	Suivez les instructions affichées sur l'écran du FDM128.

Ajout, suppression et remplacement d'appareils


Ajout d'appareils

Étape	Action
1	Assurez-vous que les nouveaux appareils respectent les conditions préalables (<i>voir page 36</i>).
2	Appuyez sur l'icône  pour mettre à jour les paramètres de communication de FDM128.
3	<p>Pour les appareils connectés par le biais d'une passerelle :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur Refaire toute la configuration. 2. Définissez les paramètres de communication en fonction de votre architecture de passerelle (<i>voir page 38</i>). <p>Pour les appareils connectés directement :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur Rajouter manuellement d'autres composants IP. 2. Configurez manuellement leurs adresses IP (<i>voir page 40</i>).

Suppression des appareils sélectionnés

Étape	Action
1	Déconnectez les appareils du réseau.
2	Appuyez sur l'icône  pour mettre à jour les paramètres de communication de FDM128.
3	<p>Pour les appareils connectés par le biais d'une passerelle :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur Refaire toute la configuration. 2. Définissez les paramètres de communication en fonction de votre architecture de passerelle (<i>voir page 38</i>).

Remplacement de Micrologic

Étape	Action
1	Remplacez le déclencheur Micrologic.
2	Appuyez sur l'icône  pour mettre à jour les paramètres de communication (<i>voir page 39</i>) de FDM128.
3	<p>Pour les appareils connectés par le biais d'une passerelle :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Appuyez sur Refaire toute la configuration. 2. Définissez les paramètres de communication en fonction de votre architecture de passerelle (<i>voir page 38</i>).

Nettoyage régulier

Nettoyage de l'écran

AVIS

RISQUE DE DETERIORATION DU MATERIEL

- Éteignez l'Afficheur FDM128 avant de le nettoyer.
- N'utilisez pas d'objets durs ou pointus pour actionner l'écran tactile, car vous risquez d'endommager la surface du panneau.
- N'utilisez aucun diluant, solvant organique ou acide fort pour nettoyer l'Afficheur FDM128.

Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.

Lorsque la surface ou le châssis de l'écran devient sale, utilisez un chiffon doux imbibé d'eau avec un détergent neutre, essorez le chiffon, puis nettoyez l'écran.

Listes de contrôle de dépannage

Introduction


DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'EXPLOSION OU ÉCLAIR D'ARC ÉLECTRIQUE

- L'installation, l'utilisation, la réparation et la maintenance des équipements électriques doivent être assurées par du personnel qualifié uniquement.
- Avant d'intervenir sur l'équipement, assurez-vous que vous travaillez dans une zone sûre.

Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Si un problème est détecté, passez en revue la liste de contrôle et suivez les instructions fournies.

Liste des problèmes susceptibles de se produire lors de l'utilisation d'un Afficheur FDM128 :

- écran vierge ;
- impossible d'utiliser l'équipement connecté ;
- aucune réponse ou réponse très lente du panneau ;
- bip du panneau lors de la mise sous tension ;

NOTE : Contactez votre fournisseur ou distributeur local Schneider Electric.

L'écran est vierge

Si l'affichage est vierge, exécutez les étapes de contrôle suivantes :

Étape	Vérification/fonctionnement	Solution
1	L'Afficheur FDM128 utilise-t-il la bonne tension nominale ?	Vérifiez les connexions de l'alimentation et les niveaux.
2	L'alimentation est-elle déconnectée ou débranchée ?	Suivez les instructions fournies dans la feuille d'instructions pour reconnecter l'alimentation.
3	Le rétroéclairage est-il allumé ?	Problème potentiel détecté sur l'Afficheur FDM128. Contactez votre distributeur local Schneider Electric.
4	Le problème est-il résolu ?	Si aucune des opérations précédentes n'a permis de résoudre le problème détecté, vérifiez le matériel.

Remplacement de l'afficheur

Les pièces de rechange suivantes sont disponibles :

- Partie avant seule : référence HMIS85
- Appareil complet, partie avant comprise : référence LV434128

Pour savoir comment réinstaller le produit, reportez-vous à l'instruction de service.

L'équipement connecté ne peut pas être utilisé

Si l'Afficheur FDM128 ne parvient pas à communiquer avec un équipement connecté, exécutez les opérations de contrôle suivantes :

Étape	Vérification/fonctionnement	Solution
1	L'alimentation est-elle déconnectée ou débranchée ?	Vérifiez les connexions de l'alimentation et les niveaux.
2	Le câble de communication est-il correctement branché ?	Pour obtenir les schémas de câblage, reportez-vous au document <i>FDM128 - Afficheur Ethernet pour huit appareils - Instruction de service</i> .
3	Le problème est-il résolu ?	Si aucune des opérations précédentes n'a permis de résoudre le problème de communication, vérifiez le matériel.

Protection de l'environnement

Recyclage des emballages

Les matériaux d'emballage de cet équipement peuvent être recyclés. Aidez-nous à protéger l'environnement en les plaçant dans les conteneurs appropriés.

Merci de contribuer à la protection de l'environnement.

Recyclage en fin de vie

En fin de vie, l'Afficheur FDM128 a été optimisé pour réduire la quantité de déchets et permettre la valorisation des composants et matériaux du produit au cours du traitement de fin de vie habituel.

La conception a été pensée pour que les composants puissent subir le processus de traitement de fin de vie adéquate habituelle : la dépollution, si elle est recommandée, la réutilisation et/ou le démontage s'ils sont conseillés pour accroître les performances de recyclage et le broyage pour séparer le reste des matériaux.

Annexes



Contenu de cette annexe

Cette annexe contient les chapitres suivants :








Chapitre	Titre du chapitre	Page
A	Icônes FDM128	71
B	Glossaire des acronymes	75

Annexe A








Icônes FDM128

Liste d'icônes









Icônes d'en-tête

Icône	Description
	Accéder au menu Vue générale
	Actualiser l'affichage du nom des appareils connectés
	Localiser l'équipement
	Accéder au menu Login/Paramètres de mot de passe
	Accéder au menu Nommage des appareils
	Accéder au menu Paramètres de communication
	Accéder au menu Paramètre généraux





Icônes de pied de page

Icône	Description
	Accéder à l'écran suivant
	Accéder à l'écran précédent
	Passer en mode graphique à barres
888	Passer en mode numérique
	Passer en mode numérotation
	Passer en mode icône
	Passer en mode liste
	Localiser un disjoncteur








Icônes d'action





Icône	Description
	Réinitialiser les mesures affichées sur l'écran précédent
	Réinitialiser toutes les mesures et tous les compteurs du disjoncteur
	Réinitialiser le disjoncteur
	Localiser un disjoncteur
	Baisser le niveau
	Accroître le niveau
	Afficher les onglets suivants
	Afficher les onglets précédents

Icônes d'état d'alarme

Icône	Description
	L'état du disjoncteur est OK
	Le disjoncteur est hors ligne
	Alarme de priorité moyenne en cours
	Alarme de haute priorité en cours

Icônes d'état de disjoncteurs

Icône	Description
	Le disjoncteur est chargé
	Le disjoncteur est déchargé
	Le disjoncteur est fermé
	Le disjoncteur est ouvert
	Le disjoncteur débrochable est connecté
	Le disjoncteur débrochable est déconnecté
	Charge capacitive

Icône	Description
	Charge inductive
	Position du châssis : test activé
	Position du châssis : test désactivé
	État de santé global (Masterpact MTZ uniquement)

Annexe B

Glossaire des acronymes

Acronyme

Acronymes et définitions

Le tableau suivant répertorie les acronymes utilisés dans divers écrans et en fournit la définition :

Acronyme	Définition
Epln	Quantité d'énergie positive active délivrée
EpOut	Quantité d'énergie négative active reçue
EqIn	Quantité d'énergie positive réactive délivrée
EqOut	Quantité d'énergie négative réactive reçue
NA	Non applicable (les données du disjoncteur ne sont pas disponibles ou une erreur de communication s'est produite)



DOCA0037FR-07

Schneider Electric Industries SAS

35, rue Joseph Monier
CS30323
F - 92506 Rueil Malmaison Cedex

www.schneider-electric.com

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

01/2019