

Enerlin'X FDM121 Module d'affichage en face avant pour un disjoncteur

Guide utilisateur

06/2018



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.

© 2018 Schneider Electric. Tous droits réservés.



	Consignes de sécurité	5
	A propos de ce manuel	7
Chapitre 1	Présentation de l'afficheur FDM121	9
	Introduction	10
	Unité fonctionnelle intelligente	11
	Description du matériel	15
	Ecoreach Logiciel	18
	Caractéristiques techniques	19
	Mise à niveau du firmware	21
	Écolabel Schneider Electric Green Premium™	23
Chapitre 2	Utilisation de l'afficheur FDM121	25
	Fonctionnement	26
	Gestion du mot de passe	28
	Menu principal	30
	Menu Vue synthétique	31
	Menu Mesures	33
	Menu Contrôle	35
	Menu Alarmes	40
	Menu Services	44

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 radioélectriques) nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans un quartier résidentiel est susceptible de causer des brouillages nuisibles. Dans ce cas, il incombe à l'utilisateur de prendre les mesures nécessaires à l'élimination du brouillage, à ses propres frais.

A propos de ce manuel



Présentation

Objectif du document

Le but de ce guide est de fournir aux installateurs et au personnel de maintenance les informations nécessaires à la mise en œuvre et à l'exploitation du module d'affichage en face avant FDM121 pour un disjoncteur.

Champ d'application

Ce document est applicable au module d'affichage en face avant FDM121 pour un disjoncteur, associé aux disjoncteurs :

- Masterpact™ NT/NW
- Compact™ NS 630–1600 A et 1600–3200 A
- Compact™ NSX 100–630 A
- PowerPact™ à châssis P et R
- PowerPact™ à châssis H, J et L

Les informations contenues dans le présent guide sont susceptibles d'être mises à jour à tout moment. Schneider Electric recommande fortement d'avoir la version la plus récente et la plus à jour disponible sur www.schneider-electric.com

Document(s) à consulter

Titre de documentation	Référence
Enerlin'X FDM121 Module d'affichage en face avant pour un disjoncteur - Instruction de service	QGH80971
Micrologic Déclencheurs 5, 6 et 7 pour disjoncteurs Compact NSX - Guide utilisateur (version IEC)	DOCA0141EN DOCA0141ES DOCA0141FR DOCA0141ZH
Micrologic Déclencheurs 5 et 6 pour disjoncteurs PowerPact à châssis H, J et L - Guide utilisateur (version UL)	48940-312-01 (EN, ES, FR)
Micrologic A/E Déclencheurs - Guide utilisateur (version IEC)	04443724AA
Micrologic P Déclencheurs - Guide utilisateur (version IEC)	04443726AA
Micrologic H Déclencheurs - Guide utilisateur (version IEC)	04443728AA
Micrologic Déclencheurs 2.0A, 3.0A, 5.0A et 6.0A - Bulletin d'instructions (version UL)	48049-136-05 (EN, ES, FR)
Micrologic Déclencheurs 5.0P et 6.0P - Bulletin d'instructions (version UL)	48049-137-05 (EN, ES, FR)
Micrologic Déclencheurs 5.0H et 6.0H - Bulletin d'instructions (version UL)	48049-330-03 (EN, ES, FR)
ULP Système pour disjoncteurs Compact et Masterpact - Guide utilisateur (version IEC)	DOCA0093EN DOCA0093ES DOCA0093FR DOCA0093ZH
ULP Système pour disjoncteurs PowerPact et Masterpact - Guide utilisateur (version UL)	0602IB1503 (EN) 0602IB1504 (ES) 0602IB1505 (FR) 0602IB1506 (ZH)
Enerlin'X IO Module d'application d'entrée/sortie pour un disjoncteur - Guide utilisateur (version IEC)	DOCA0055EN DOCA0055ES DOCA0055FR DOCA0055ZH
Enerlin'X IO Module d'application d'entrée/sortie pour un disjoncteur - Guide utilisateur (version UL)	0613IB1317 (EN) 0613IB1318 (ES) 0613IB1319 (FR) 0613IB1320 (ZH)

Vous pouvez télécharger ces publications et autres informations techniques depuis notre site web à l'adresse : <https://www.schneider-electric.com/en/download>

Avis de marque déposée

Toutes les marques commerciales sont détenues par Schneider Electric Industries SAS ou ses sociétés affiliées.

Chapitre 1

Présentation de l'afficheur FDM121

Objet de ce chapitre

Contenu de ce chapitre

Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Introduction	10
Unité fonctionnelle intelligente	11
Description du matériel	15
Ecoreach Logiciel	18
Caractéristiques techniques	19
Mise à niveau du firmware	21
Écolabel Schneider Electric Green Premium™	23

Introduction

Description

L'afficheur FDM121 affiche les mesures, les alarmes et les informations d'aide à l'exploitation de l'unité fonctionnelle intelligente. L'afficheur FDM121 permet de commander un disjoncteur équipé d'un mécanisme de moteur ou l'application prédéfinie exécutée par le module IO (*voir page 36*).

L'afficheur FDM121 est compatible avec les disjoncteurs Masterpact NT/NW, Compact NS, Compact NSX et PowerPact.

FDM121 Fonctions de l'afficheur

Les fonctions principales de l'afficheur FDM121 sont les suivantes :

- Interface d'affichage pour disjoncteurs Compact, Masterpact et PowerPact
- Conformité ULP pour l'intégration de l'afficheur FDM121 dans un tableau
- Double interface ULP pour faciliter le chaînage
- Surveillance et contrôle du fonctionnement des disjoncteurs
- DEL d'alarme pour les événements de priorité moyenne et haute

Unité fonctionnelle intelligente

Définition

Une unité fonctionnelle est un ensemble mécanique et électrique qui regroupe un ou plusieurs produits pour réaliser une fonction dans un tableau électrique (protection arrivée, contrôle commande moteur).

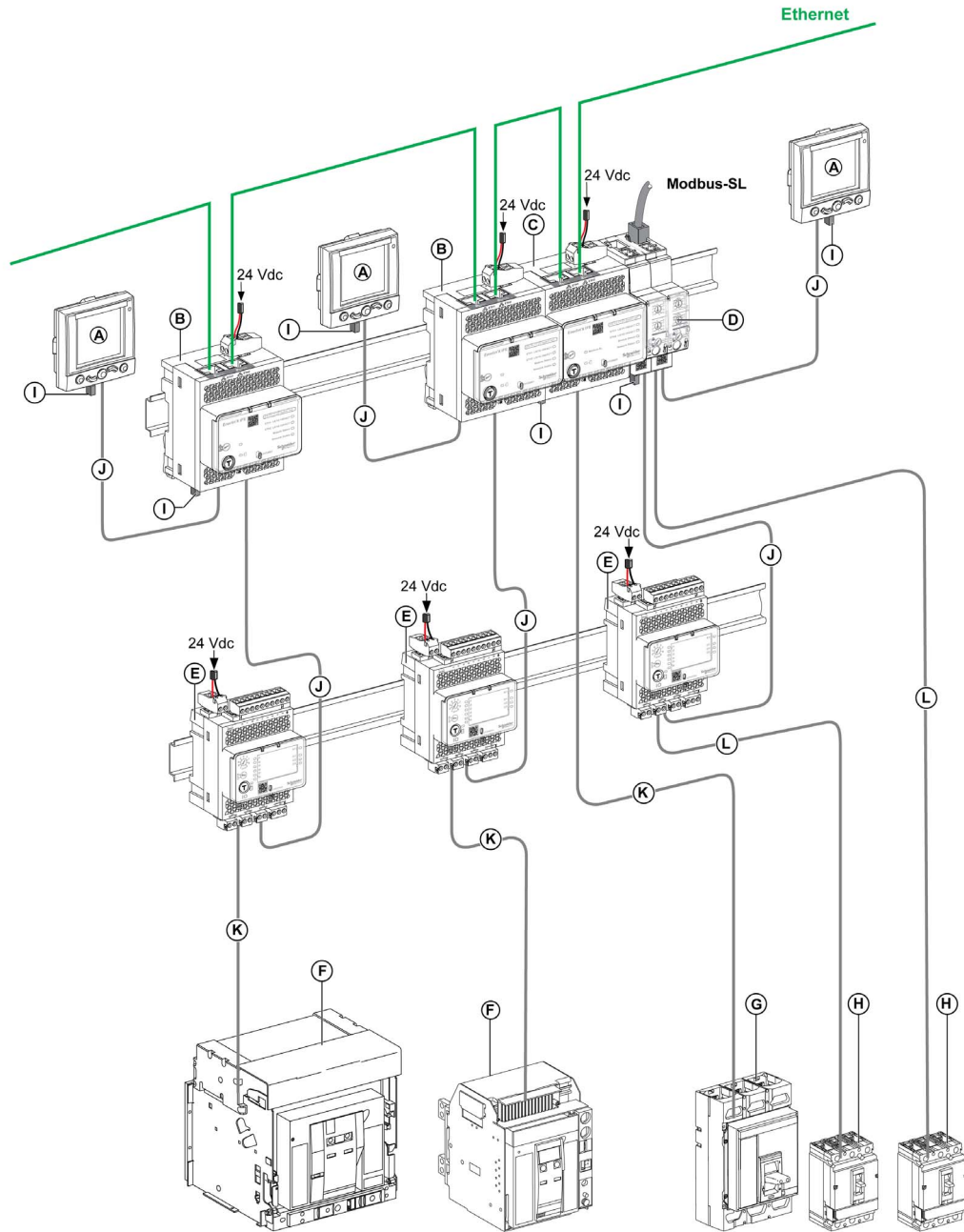
Le disjoncteur avec ses composants internes de communication (unité de contrôle Micrologic) et ses modules ULP externes (module IO) connectés à une interface de communication, est appelé une unité fonctionnelle intelligente (IMU).

ULP Modules par gamme de disjoncteurs

Le tableau suivant dresse la liste des modules ULP compatibles pour chaque gamme de disjoncteurs.

ULP Module	Référence	Masterpact NT/NW ou Compact NS ou PowerPact P- and R-frame avec module BCM ULP et unité de contrôle Micrologic	Compact NSX ou PowerPact H-, J-, and L-frame avec module BSCM et/ou déclencheur Micrologic
Interface IFE Ethernet pour un disjoncteur	LV434001	✓	✓
Serveur tableau IFE Ethernet	LV434002	✓	✓
IFM Interface Modbus-SL pour un disjoncteur	TRV00210	✓	✓
IFM Interface Modbus-SL pour un disjoncteur	LV434000	✓	✓
FDM121 Module d'affichage en face avant pour un disjoncteur	TRV00121	✓	✓
IO Module d'application d'entrée/sortie pour un disjoncteur	LV434063	✓	✓
une interface de maintenance USB	<ul style="list-style-type: none"> ● STRV00911 (UL) ● TRV00911 (CEI) 	✓	✓

Architecture de la communication



- A FDM121 Module d'affichage en face avant pour un disjoncteur
- B Interface IFE Ethernet pour un disjoncteur
- C Serveur tableau IFE Ethernet
- D IFM Interface Modbus-SL pour un disjoncteur
- E IO Module d'application d'entrée/sortie pour un disjoncteur
- F Masterpact NT/NW Disjoncteur
- G Compact NS, PowerPact P- or R-frame Disjoncteur
- H Compact NSX, PowerPact H-, J-, or L-frame Disjoncteur
- I ULP Terminaison de ligne
- J ULP Cordon
- K Cordon de disjoncteur BCM ULP
- L NSX Cordon

Références des composants

Le tableau suivant répertorie les références des composants du système ULP pour le disjoncteur :

Produit	Description	Référence
IFM Interface Modbus-SL pour un disjoncteur	Avec connecteur 5 contacts	<ul style="list-style-type: none"> ● STRV00210 (UL) ● TRV00210 (CEI)
IFM Interface Modbus-SL pour un disjoncteur	Avec port RJ45	LV434000
Interface IFE Ethernet pour un disjoncteur	–	LV434001
Serveur tableau IFE Ethernet	–	LV434002
Accessoire de liaison	Dix accessoires de liaison	TRV00217
BCM ULP Module de communication disjoncteur	–	33106
BSCM Module de contrôle et d'état du disjoncteur (BSCM)	–	LV434205
IO Module d'application d'entrée/sortie pour un disjoncteur	–	LV434063
FDM121 Module d'affichage en face avant pour un disjoncteur	–	<ul style="list-style-type: none"> ● STRV00121 (UL) ● TRV00121 (CEI)
Accessoire de montage en saillie	–	TRV00128
Interface de maintenance USB	–	<ul style="list-style-type: none"> ● STRV00911 (UL) ● TRV00911 (CEI)
NSX Cordon	L = 0,35 m (1,15 ft)	LV434200
	L = 1,3 m (4,27 ft)	LV434201
	L = 3 m (9,84 ft)	LV434202
Cordon de disjoncteur 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 ULP isolé et cordon de disjoncteur ULP pour une tension système supérieure à 480 V CA	L = 1,3 m (4,26 ft), U > 480 V CA (cordon à prise femelle)	LV434204
ULP Cordon	L = 0,3 m (0,98 ft), dix cordons	TRV00803
	L = 0,6 m (1,97 ft), dix cordons	TRV00806
	L = 1 m (3,28 ft), dix cordons	TRV00810
	L = 2 m (6,56 ft), dix cordons	TRV00820
	L = 3 m (9,84 ft), dix cordons	TRV00830
	L = 5 m (16,40 ft), dix cordons	TRV00850
RJ45 Connecteur femelle/femelle	Dix connecteurs femelle/femelle RJ45	TRV00870
ULP Terminaison de ligne	Dix terminaisons de ligne ULP	TRV00880
Module répéteur isolé RS 485 2 fils	–	TRV00211
Modbus Terminaison de ligne	Deux terminaisons de câble Modbus d'impédance 120 Ω + 1 nF	VW3A8306DRC
Modbus Câble pour interface IFM avec connecteur 5 contacts	Belden : câble blindé à deux paires torsadées de 7 mm (0,27 in) de diamètre	3084A
	Belden : câble blindé à deux paires torsadées de 9,6 mm (0,38 in) de diamètre (recommandé)	7895A
	Câble à deux paires torsadées sans drain de blindage	50965
RJ45 Câble Modbus-SL mâle/mâle	L = 0,3 m (0,98 ft)	VW3A8306R03
	L = 1 m (3,28 ft)	VW3A8306R10
	L = 3 m (9,84 ft)	VW3A8306R30
Té de dérivation RJ45 Modbus	L = 0,3 m (0,98 ft)	VW3A8306TF03
	L = 1 m (3,28 ft)	VW3A8306TF10

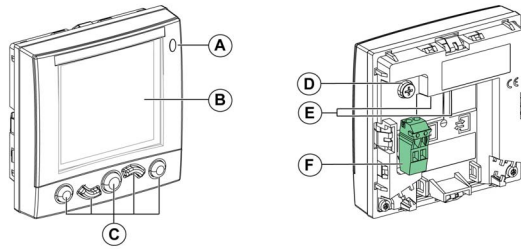
Produit	Description	Référence
Alimentation 24 V CC	24/30 V CC - 24 V CC - 1 A - catégorie de surtension IV	<ul style="list-style-type: none"> ● 685823 (UL) ● 54440 (CEI)
	48/60 V CC - 24 V CC - 1 A - catégorie de surtension IV	<ul style="list-style-type: none"> ● 685824 (UL) ● 54441 (CEI)
	100/125 V CC - 24 V CC - 1 A - catégorie de surtension IV	<ul style="list-style-type: none"> ● 685825 (UL) ● 54442 (CEI)
	110/130 V CA - 24 V CC - 1 A - catégorie de surtension IV	<ul style="list-style-type: none"> ● 685826 (UL) ● 54443 (CEI)
	200/240 V CA - 24 V CC - 1 A - catégorie de surtension IV	<ul style="list-style-type: none"> ● 685827 (UL) ● 54444 (CEI)
	380/415 V CA - 24 V CC - 1 A - catégorie de surtension IV	<ul style="list-style-type: none"> ● 685829 (UL) ● 54445 (CEI)
	100/500 V CA - 24 V CC - 3 A - catégorie de surtension II	ABL8RPS24030

Contrôleur déporté

Un contrôleur déporté est un appareil capable de communiquer avec une unité fonctionnelle intelligente via une interface de communication comme l'interface IFE Ethernet. Par exemple, un afficheur FDM128 Ethernet pour huit appareils, un superviseur, un automate, un système de GTB, un système SCADA, etc sont des contrôleurs déportés.

Description du matériel

Description



- A DEL de signalisation des alarmes
- B Ecran LCD
- C Touches de navigation
- D Terre fonctionnelle
- E 2 RJ45 Ports ULP
- F Bornier d'alimentation 24 V CC

DEL de signalisation des alarmes

La DEL orange de signalisation des alarmes alerte l'utilisateur sur la détection d'une alarme de priorité haute ou moyenne dans l'unité fonctionnelle intelligente. Elle indique également qu'un module ULP de l'unité fonctionnelle intelligente est en mode dégradé ou hors service.

Etat de la DEL de signalisation des alarmes	Signification
Eteinte en permanence	Fonctionnement nominal (aucune alarme de priorité haute ou moyenne détectée, aucun module en mode dégradé ou hors service)
Clignotante	<ul style="list-style-type: none"> ● Au moins une alarme de priorité haute est présente dans la File d'événements et n'a pas été acquittée par l'utilisateur. ● Une unité fonctionnelle intelligente est hors service. La DEL s'éteint après acquittement sur le module hors service ou lorsque le module concerné n'est plus hors service.
Allumée en permanence	<ul style="list-style-type: none"> ● Au moins une alarme de priorité moyenne est présente dans la File d'événements et aucune alarme de priorité haute n'est active. ● Un module de l'unité fonctionnelle intelligente est en mode dégradé. La DEL s'éteint après acquittement sur le module dégradé ou lorsque le module concerné n'est plus en mode dégradé.

Pour plus d'informations sur la gestion des événements et des alarmes, reportez-vous au menu Alarmes (*voir page 40*).

Terre fonctionnelle

Dans un environnement à fortes perturbations électromagnétiques, raccordez la terre fonctionnelle de l'afficheur FDM121 à la masse mécanique locale du tableau à l'aide d'une tresse de masse.

Alimentation 24 V CC

AVIS

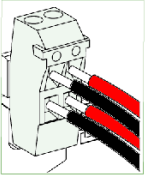

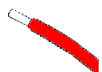
RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

Il est conseillé d'utiliser une alimentation homologuée UL/approuvée UL à tension limitée/courant limité ou de Classe 2 avec 24 V CC, 3 A maximum. Pour en savoir plus, reportez-vous aux *Guides utilisateur du système ULP* (*voir page 7*).

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

L'afficheur FDM121 est alimenté soit via les cordons ULP, soit à l'aide d'un raccordement direct de l'alimentation au bornier d'alimentation de l'afficheur FDM121 :

- Dans le cas d'une architecture communicante, raccordez l'alimentation 24 V CC au connecteur situé sur l'interface de communication IFM ou IFE. L'interface de communication alimente les autres modules de l'unité fonctionnelle intelligente via les cordons ULP. Le bornier d'alimentation de l'afficheur FDM121 peut être retiré pour en réduire l'encombrement.
- Dans le cas d'une architecture autonome, raccordez l'alimentation 24 V CC au bornier d'alimentation de l'afficheur FDM121. L'afficheur FDM121 alimente les autres modules de l'unité fonctionnelle intelligente via les cordons ULP.

Bornier d'alimentation	Fil	Couleur	Description	Section	Longueur de dénudage
		Noir	0 V	0,2–1,5 mm ² (24–16 AWG)	7 mm (0,28 po)
		Rouge	+24 V DC	0,2–1,5 mm ² (24–16 AWG)	7 mm (0,28 po)

Le bornier d'alimentation de l'afficheur FDM121 présente deux points par borne pour faciliter, le cas échéant, la distribution de l'alimentation aux autres équipements du tableau électrique.

Raccordement ULP

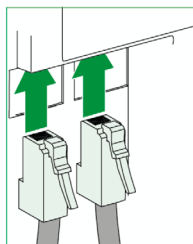
AVIS

RISQUE DE DOMMAGES MATÉRIELS

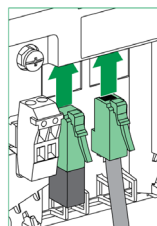
- Les ports RJ45 de l'afficheur FDM121 fonctionnent uniquement avec les modules ULP.
- Toute autre utilisation peut endommager l'afficheur FDM121 ou l'appareil qui lui est raccordé.
- Pour vérifier si un module ULP est compatible avec les ports RJ45 de l'afficheur FDM121, reportez-vous aux *Guides utilisateur du système ULP* (voir page 7).

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

Utilisez les deux ports ULP de type RJ45 de l'afficheur FDM121 pour raccorder ce dernier à l'unité fonctionnelle intelligente. Les deux ports ULP sont identiques et en parallèle, permettant ainsi de raccorder dans un ordre indifférent les modules ULP de l'unité fonctionnelle intelligente.



Lorsque le deuxième port ULP n'est pas utilisé, il doit être fermé par une terminaison de ligne ULP.



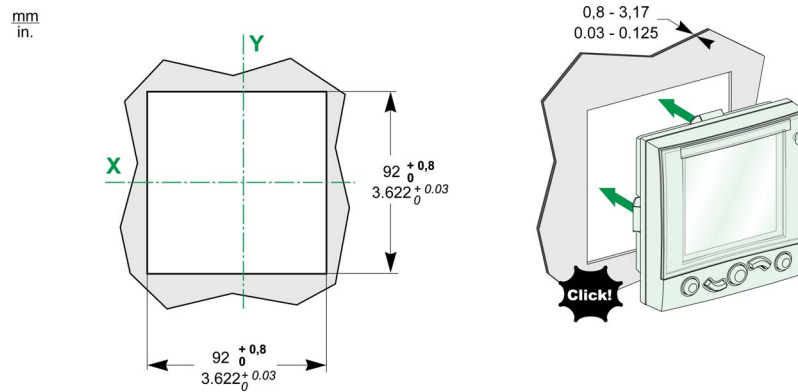
Montage

Deux configurations de montage de l'afficheur FDM121 sont possibles :

- montage par découpe de porte et fixation par clips ;
- montage par perçage et fixation par accessoire de montage en saillie (retrofit).

Montage par découpe de porte

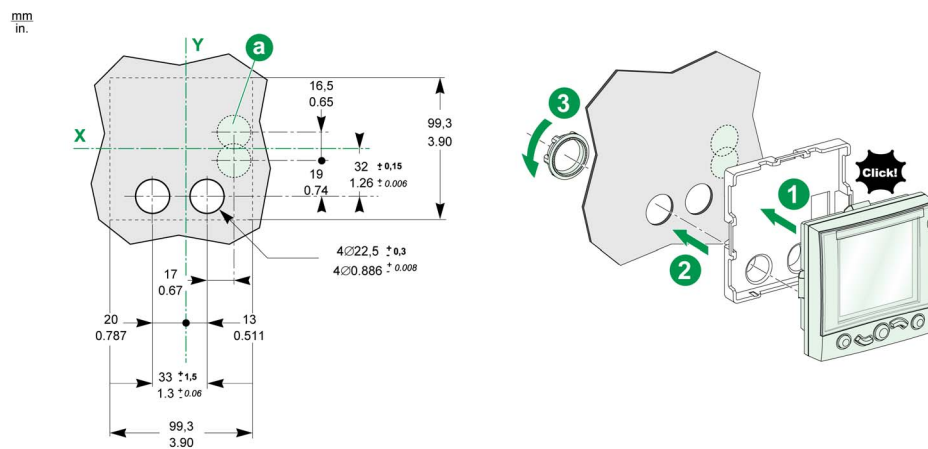
Montez l'afficheur FDM121 en réalisant une découpe de porte aux dimensions standard 92 x 92 mm (3,622 x 3,622 in) et en insérant l'afficheur FDM121 dans le trou jusqu'à ce qu'il soit fixé à l'aide des clips.



Montage par perçage

Montez l'afficheur FDM121 en perçant deux trous de 22,5 mm (0,89 in) de diamètre et en fixant l'afficheur FDM121 à l'aide d'un accessoire de montage en saillie et d'un écrou de fixation.

Si le bornier d'alimentation de l'afficheur FDM121 est utilisé pour alimenter les unités fonctionnelles intelligentes, une troisième découpe est nécessaire sous la forme de deux trous supplémentaires de 22,5 mm (0,89 in) de diamètre.



Ecoreach Logiciel

Vue d'ensemble

Ecoreach Le logiciel vous aide à gérer un projet dans le cadre des phases d'essai, de mise en service et de maintenance du cycle de vie du projet. Ses fonctions innovantes offrent des moyens simples de configurer, de tester et de mettre en service des appareils électriques intelligents.

Ecoreach Le logiciel découvre automatiquement les appareils intelligents et vous permet d'ajouter ces appareils pour faciliter la configuration. Vous pouvez générer des rapports complets dans le cadre du test de réception en usine et du test d'acceptation sur site, ce qui allège votre charge de travail manuel. De plus, lorsque les tableaux sont opérationnels, toute modification de réglage pourra être facilement identifiée par un surlignage en jaune. Ceci met en évidence une différence entre les valeurs du projet et celles de l'appareil, ce qui garantit une cohérence du système pendant les phases d'exploitation et de maintenance.

Ecoreach Le logiciel permet la configuration des appareils, modules et accessoires suivants :

Gammes d'appareils	Modules	Accessoires
<ul style="list-style-type: none"> Disjoncteurs Masterpact NT/NW Compact NS Disjoncteurs PowerPact P- and R- Frame Disjoncteurs 	<ul style="list-style-type: none"> Déclencheurs Micrologic Modules d'interface de communication : BCM Module, module CCM, module BCM ULP, interface IFM, interface IFE et serveur IFE ULP Modules : IO Module, afficheur FDM121 ⁽¹⁾ 	M2C et modules de sorties M6C
<ul style="list-style-type: none"> Compact NSX Disjoncteurs PowerPact H-, J-, and L- Frame Disjoncteurs 	<ul style="list-style-type: none"> Déclencheurs Micrologic Modules d'interface de communication : BSCM Module, interface IFM, interface IFE et serveur IFE ULP Modules : IO Module, afficheur FDM121 ⁽¹⁾ 	SDTAM et modules de sorties SDx
(1) Pour l'afficheur FDM121, seul le téléchargement du firmware et de la langue est pris en charge.		

Pour en savoir plus, reportez-vous à l'aide en ligne *Ecoreach Online Help*.

Ecoreach Le logiciel est disponible à www.schneider-electric.com.

Caractéristiques principales

Ecoreach Le logiciel effectue les actions suivantes pour les appareils et modules pris en charge :

- Création de projets par la découverte des appareils
- Sauvegarde du projet dans le cloud Ecoreach pour référence
- Chargement des réglages dans l'appareil et téléchargement des réglages à partir de l'appareil
- Comparaison des réglages entre le projet et l'appareil
- Exécution des actions de contrôle de manière sécurisée
- Génération et impression de rapports de paramétrage de l'appareil
- Exécution d'un essai de câblage de communication sur la totalité du projet et génération et impression du rapport d'essai
- Affichage de l'architecture de communication entre les appareils sous le forme d'une représentation graphique
- Affichage des mesures, des historiques et des informations de maintenance
- Exportation de la capture des formes d'onde (WFC)
- Affichage de l'état de l'appareil et du module IO
- Affichage des détails d'alarme
- Achat, installation, retrait ou récupération du Digital Modules
- Vérification de l'état de compatibilité du firmware du système
- Mise à jour avec la dernière version du firmware
- Exécution d'essais de courbe de déclenchement forcé et de déclenchement automatique

Caractéristiques techniques

Caractéristiques d'environnement

Caractéristiques		Valeur
Conforme aux normes		<ul style="list-style-type: none"> ● IACS E10 ● EN 61326-1 ● CSA C22.2 ● IEC/UL 61010-2-201 ● IEC 61000-6-2 Ed.2
Certification		<ul style="list-style-type: none"> ● Marquage CE et C-Tick ● UL ● CSA
Température ambiante	Stockage	-40 °C à +85 °C (104–185 °F)
	Fonctionnement	-10 °C à +55 °C (14–131 °F) (en face avant)
Humidité relative	Conforme à IEC/EN 60068-2-78	Quatre jours, 40 °C (104 °F), 93 % HR, sous tension
Traitement de protection	Conforme à IEC/EN 60068-2-30	Six cycles de 24 heures, 25/55 °C (77/131 °F), 95 % HR, sous tension
Pollution		3
Atmosphère corrosive	Conforme à IEC 60068-2-60	Quatre gaz (H ₂ S, SO ₂ , NO ₂ , Cl ₂)
Degré de protection	Accès aux parties dangereuses et pénétration de l'eau	IP53 (projections au-delà du cache de protection)
	Conforme à IEC/EN 60947-1 et IEC/EN 60529	IP2x (connecteurs)
	Conforme à IEC/EN 62262/EN 50102	IK05 (impacts mécaniques externes)
Résistance aux flammes	Conforme à IEC/EN 60947-1 et IEC/EN 60695-2-11	<ul style="list-style-type: none"> ● 650 °C (1 202 °F) 30 s/30 s sur parties isolantes hors tension ● 960 °C (1 760 °F) 30 s/30 s sur parties isolantes hors tension
	Conforme à UL94	V0

Caractéristiques mécaniques

Caractéristiques		Valeur
Indice de protection du module installé		<ul style="list-style-type: none"> ● partie dépassant du plastron : IP4x ● autres parties du module : IP3x ● connecteurs : IP2x
Résistance aux chocs	Conforme à NF EN 22248 (chute libre, sous emballage)	H = 90 cm (35,4 in)
	Conforme à IEC 60068-2-27	15 g (0,53 oz)/11 ms 1/2 sinusoïde
Résistance aux vibrations sinusoïdales	Conforme à IEC/EN 60068-2-6	1 g (0,035 oz)/5-150 Hz

Caractéristiques électriques

Caractéristiques		Valeur
Alimentation		24 V CC, -20 %/+10 % (19,2–26,4 V CC)
Consommation	Typique	21 mA/24 V CC à 20 °C (68 °F)
	Maximum	30 mA/19,2 V CC à 60 °C (140 °F)
Résistance aux décharges électromagnétiques	Conforme à IEC/EN 61000-4-2	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 kV (direct) ● 8 kV (air)
Immunités aux interférences électromagnétiques rayonnées	Conforme à IEC/EN 61000-4-3	10 V/m
Immunités aux transitoires électriques rapides en salves	Conforme à IEC/EN 61000-4-4	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 kV (puissance) ● 8 kV (signal)
Immunité aux champs rayonnés	Conforme à IEC/EN 61000-4-6	10 V
Immunités aux ondes de choc	Conforme à IEC/EN 61000-4-5	

NOTE : Il est conseillé d'utiliser une alimentation homologuée et approuvée UL à tension limitée/courant limité ou de classe 2 avec 24 V CC, 3 A maximum. Pour en savoir plus, reportez-vous aux *Guides utilisateur du système ULP (voir page 7)*.

Caractéristiques physiques

Caractéristiques		Valeur
Dimensions (L x P x H)		<ul style="list-style-type: none"> ● Sans bornier d'alimentation : 96 x 96 x 33,1 mm (3,8 x 3,8 x 1,3 in) ● Avec bornier d'alimentation : 96 x 96 x 43,2 mm (3,8 x 3,8 x 1,7 in)
Masse		0,2 kg (7,06 oz)
Montage		<ul style="list-style-type: none"> ● Encastré ● Montage en saillie avec accessoire de montage en saillie
Affichage	Ecran	128 x 128 pixels
	Angle de vision	<ul style="list-style-type: none"> ● Horizontal : ± 30° ● Vertical : ± 60°

Mise à niveau du firmware

Description

Le firmware de l'afficheur FDM121 peut être mis à niveau à l'aide du logiciel Ecoreach software (*voir page 18*). Il est recommandé d'utiliser le logiciel Ecoreach pour toutes les mises à niveau de firmware. Ecoreach fournit une option de mise à jour en un clic pour la mise à niveau du firmware.

A partir des Smart Panels 1.3, le firmware de chaque afficheur FDM121 est mis à niveau en une seule opération grâce au logiciel Ecoreach.

NOTE :

- Le logiciel Ecoreach doit être utilisé pour la maintenance du firmware de l'appareil.
- Le logiciel Ecoreach télécharge automatiquement la dernière version du firmware à partir du serveur Schneider Electric.

Lors de l'ajout ou de la mise à jour d'un appareil, le firmware est susceptible de créer des incohérences. Il est donc important de revoir votre plan de mise à niveau du firmware par rapport aux autres appareils du système. Si le firmware crée des incohérences, le système risque de présenter certaines limites ou un comportement inattendu.

Compatibilité du firmware

La raison principale de la mise à jour du système est l'intégration des dernières fonctionnalités du système. Le tableau de compatibilité suivant montre les versions du firmware des produits compatibles entre elles :

Produit	Référence	Versions du firmware des Smart Panels 1.0	Versions du firmware des Smart Panels 1.1	Versions du firmware des Smart Panels 1.2	Versions du firmware des Smart Panels 1.3	Versions du firmware des Smart Panels 1.4
IO Module	LV434063	V2.1.4	V2.1.4	V2.1.4	V3.2.2	V3.2.9
IFE Interface	LV434001	–	–	–	V3.5.3	V3.6.11
IFE Serveur	LV434002	–	–	–	V3.5.3	V3.6.11
IFE Interface	LV434010	Firmware V1.8.4 Webpage V1.8.9	Firmware V1.9.8 Webpage V1.9.9	Firmware V1.10.18 Webpage V1.10.18	V3.5.3	V3.6.11
IFE Serveur	LV434011	Firmware V1.8.4 Webpage V1.8.9	Firmware V1.9.8 Webpage V1.9.9	Firmware V1.10.18 Webpage V1.10.18	V3.5.3	V3.6.11
IFM Interface	LV434000	–	–	–	–	V3.0.16
IFM Interface	TRV00210	V2.2.7	V2.2.7	V2.2.9	V2.2.11	V2.2.11
FDM121 Afficheur	TRV00121	V2.3.5	V2.3.5	V2.3.5	V2.3.5	V2.3.5
Afficheur FDM128	LV434128	V5.5.6	V6.1.1	V6.2.2	V6.3.4	V6.3.10
Com'X 200/210	EBX200 EBX210	V1.1.20	V1.3.5	V2.2.1	V2.2.1	V3.6.3
Com'X 510	EBX510	–	–	V3.0.6	V3.5.24	V3.6.3
BCM ULP Module	33106	V4.0.9 Code de données produit supérieur ou égal à 14251	V4.0.9 Code de données produit supérieur ou égal à 14251	V4.1.4 Code de données produit supérieur ou égal à 14251	V4.1.5 Code de données produit supérieur ou égal à 14251	V4.1.7 Code de données produit supérieur ou égal à 14251
Module BSCM	Code de données produit supérieur ou égal à 3N141810186	V2.2.7	V2.2.7	V2.2.7	V2.2.7	V2.2.7
Déclencheur Micrologic pour disjoncteurs Masterpact NT/NW et	–	V8282	V8282	V8282	V8282	V8282
Acti9 Smartlink Modbus	A9XMSB11	V1.1.4	V1.2.1	V1.3.5	V1.3.5	V1.3.7

Produit	Référence	Versions du firmware des Smart Panels 1.0	Versions du firmware des Smart Panels 1.1	Versions du firmware des Smart Panels 1.2	Versions du firmware des Smart Panels 1.3	Versions du firmware des Smart Panels 1.4
Acti9 Smartlink Ethernet	A9XMEA08	V2.1.3	V2.2.7	Firmware V2.5.5 Webpage V2.5.5	V2.5.5	V2.5.5
Acti9 Smartlink SI B	A9XMZA08	–	–	–	V1.0.6	V1.2.8
Acti9 Smartlink SI D	A9XMWA20	–	–	–	–	V1.2.8
Ecoreach	–	–	–	V2.0.5.5008	V2.3	V2.5

Par exemple, les mises à jour suivantes nécessitent une mise à niveau obligatoire du firmware de l'appareil entre Smart Panels 1.0 et Smart Panels 1.1 :

- FDM128 V6.1.1 nécessite la mise à jour d'Acti9 Smartlink Modbus à la version V1.2.1
- FDM128 V6.1.1 nécessite la mise à jour d'Acti9 Smartlink Ethernet à la version V2.2.7
- IFE V1.9.8 nécessite la mise à jour d'Acti9 Smartlink Ethernet à la version V2.2.7
- IFE V1.9.8 nécessite la mise à jour d'Acti9 Smartlink Modbus à la version V1.2.1
- Acti9 Smartlink Ethernet V2.2.7 nécessite la mise à jour d'Acti9 Smartlink Modbus à la version V1.2.1

Pour la gestion du firmware de l'appareil, reportez-vous à la documentation de l'appareil et à Ecoreach pour garantir que l'ensemble de fonctionnalités est complet et compatible.

NOTE : L'état de compatibilité Ecoreach est utilisé pour les disjoncteurs Compact NSX, PowerPact H-, J-, and L-frame et les appareils Masterpact. Par conséquent, les appareils qui ne font pas partie de ces gammes de produits (par exemple afficheur FDM128, Acti9 Smartlink Ethernet, Acti9 Smartlink Modbus, Com'X et centrales de mesure) doivent faire l'objet d'une vérification manuelle dans le tableau de compatibilité.

Mise à jour du firmware et des fichiers de support du produit à l'aide du logiciel Ecoreach

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'*aide en ligne Ecoreach*.

Le logiciel Ecoreach est disponible à www.schneider-electric.com.

Écolabel Schneider Electric Green Premium™

Description

Le label Green Premium de Schneider Electric vous permet de développer et promouvoir une politique environnementale tout en préservant l'efficacité au sein de votre entreprise. Cet écolabel garantit le respect des normes environnementales en vigueur.



Accéder à Green Premium

Les données sur les produits portant le label Green Premium sont accessibles en ligne :

- Via le site Web Schneider Electric
- En flashant le code QR suivant:



Consulter le profil environnemental d'un produit sur le site web Schneider Electric

Pour consulter le profil environnemental d'un produit à l'aide d'un PC ou d'un smartphone, voici la marche à suivre :

Étape	Action
1	Depuis www.schneider-electric.com , sélectionnez Support → Additional Links → Green Premium Eco Label .
2	Cliquez sur Find Green Premium Products pour ouvrir la page web de l'outil de recherche.
3	Complétez les champs : <ul style="list-style-type: none"> • Saisissez la référence commerciale ou la gamme du produit que vous recherchez. • Facultatif : Saisissez le code de date de fabrication du produit, au format AASS. Par défaut, ce champ comporte la date de la recherche.
4	Pour rechercher plusieurs produits simultanément, cliquez sur le bouton Add product , puis complétez les champs.
5	Cliquez sur Check product(s) pour générer un rapport sur les critères environnementaux disponibles pour les produits dont vous avez saisi les références.

Critères environnementaux

L'écolabel Green Premium donne les informations liées aux produits sur les critères d'impact environnemental suivants :

- RoHs : Directive Européenne sur la limitation de six substances dangereuses.
- REACh : Réglementation Européenne sur les risques liés aux substances chimiques.
- PEP: Profil Environnemental Produit.
- EoLI : Instructions de fin de vie.

RoHs

La réglementation RoHS est appliquée à tous les produits Schneider Electric, même ceux qui ne sont pas obligés de se conformer aux exigences de cette réglementation. Des certificats de conformité sont disponibles pour les produits qui remplissent les critères de cette initiative européenne, qui vise à éliminer certaines substances dangereuses.

REACh

Schneider Electric applique strictement la réglementation REACh sur ses produits au niveau mondial, et communique à ses clients toutes les informations concernant la présence de SVHC (substances extrêmement préoccupantes) dans tous ses produits.

PEP

Schneider Electric fournit un Profil Environnemental complet de chacun de ses produits commercialisés, comportant notamment les données d'empreinte carbone et de consommation énergétique au cours des différentes phases de la vie du produit, en conformité avec la norme ISO 14025 du programme PEP eco-passport. Le PEP est particulièrement utile pour surveiller, contrôler, économiser de l'énergie et/ou réduire ses émissions de carbone.

EoLI

Ces instructions fournissent :

- Les taux de recyclabilité des produits Schneider Electric
- Des conseils pour limiter les risques aux personnes au cours du démontage des produits avant toute opération de recyclage.
- L'identification des pièces à démonter pour recyclage ou tri sélectif, afin de limiter les dangers pour l'environnement et les incompatibilités avec les processus standard de recyclage.

Chapitre 2

Utilisation de l'afficheur FDM121

Objet de ce chapitre

Contenu de ce chapitre

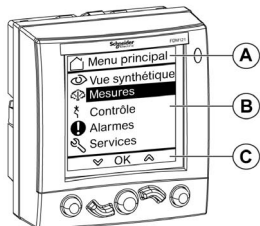
Ce chapitre contient les sujets suivants :

Sujet	Page
Fonctionnement	26
Gestion du mot de passe	28
Menu principal	30
Menu Vue synthétique	31
Menu Mesures	33
Menu Contrôle	35
Menu Alarmes	40
Menu Services	44

Fonctionnement

Ecran

L'écran permet d'afficher les informations nécessaires à l'exploitation des modules ULP.



- A Zone d'identification
- B Zone d'information
- C Zone de navigation

L'afficheur FDM121 se divise en trois zones :

- La zone d'identification identifie l'écran sur lequel on se trouve (titre de l'écran) et notifie le cas échéant le déclenchement d'une alarme.
- La zone d'information affiche les informations spécifiques à l'écran (telles que les mesures, les alarmes et les réglages).
- La zone de navigation indique les possibilités de navigation avec les touches selon le menu affiché.

Le tableau suivant présente un exemple d'affichage :

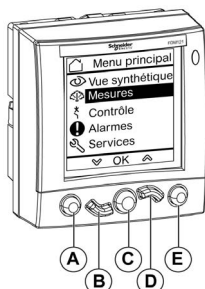
Exemple	Description
<p>The screenshot shows the 'Mesures' menu with a sub-menu 'U V' selected. The display shows a list of voltage measurements: U12 (406 V), U23 (409 V), and U31 (392 V). Navigation icons are visible at the bottom.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Zone d'identification <ul style="list-style-type: none"> ○ L'icône indique qu'il s'agit du menu Mesures. ○ Les mesures affichées sont les tensions. ○ Le sous-menu U V du menu Mesures comporte 10 écrans. L'écran U affiché porte le numéro 1. ● Zone d'information <ul style="list-style-type: none"> ○ Les valeurs des tensions U12, U23 et U31 sont affichées. ● Zone de navigation <ul style="list-style-type: none"> ○ Les possibilités de navigation pour l'écran U sont affichées.

L'afficheur FDM121 est également doté d'un rétro-éclairage blanc :

- Le rétro-éclairage s'allume pour une durée de 3 minutes lors de chaque appui sur une touche de navigation
- Le rétro-éclairage clignote toutes les 250 ms lorsqu'une configuration interdite de l'unité fonctionnelle ULP est détectée (par exemple, si deux modules identiques font partie de la même unité fonctionnelle intelligente).
- Le rétro-éclairage clignote toutes les secondes pendant 15 secondes lorsque le mode test est activé. Appuyez sur le bouton de test situé sur l'un des modules ULP raccordés à l'afficheur FDM121.

Touches de navigation










Cinq touches permettent la navigation :



- A Touche retour/Home
- B Touche bas
- C Touche de validation/effacement/réglage
- D Touche haut
- E Touche contextuelle



La zone de navigation indique les possibilités de navigation avec les touches selon le menu affiché.

Le tableau suivant présente les possibilités de navigation offertes par les cinq touches de l'afficheur FDM121. Lorsqu'aucune icône n'est affichée dans la zone correspondant à une touche, cette touche est inactive pour le menu affiché.

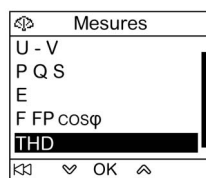
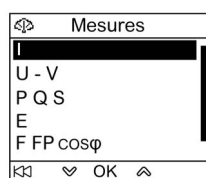
Touche	icône	Description
Retour/Home		<ul style="list-style-type: none"> ● Permet de sortir d'un menu ou d'un sous-menu et de revenir au menu précédent. ● Permet de revenir au Menu principal à partir du menu Vue synthétique affiché lors de la mise sous tension de l'afficheur FDM121.
Bas		Permet de pointer vers les mesures souhaitées ou de passer d'un écran à l'écran suivant.
Validation	OK	<ul style="list-style-type: none"> ● Permet de valider un choix de menu. ● Efface un nouvel événement.
Réglage		Permet l'accès aux réglages : <ul style="list-style-type: none"> ● FDM121 Heure et date de l'afficheur ● Unité de température ou de volume ● IFE Adresse IP du module
Haut		Permet de pointer vers les mesures souhaitées ou de revenir à l'écran précédent.
Contextuelle		Permet l'affichage des mesures en mode graphique à barre.
		Permet l'affichage des mesures en mode cadran.
	888	Permet l'affichage des mesures en mode numérique.
		Permet d'afficher le détail d'un événement dans la file d'événements ou d'une alarme dans l'historique des alarmes.
		Permet de revenir à la file d'événements ou à l'historique des alarmes.
		Permet de modifier le champ sélectionné en mode d'édition.

Défilement

L'écran peut afficher cinq éléments de menu visibles au maximum. Lorsqu'une liste comporte plus de cinq éléments, un ascenseur s'affiche à droite de l'écran.

Utilisez les touches  et  pour faire défiler une liste d'éléments de menu. La position de l'ascenseur indique la position relative de l'élément mis en surbrillance dans la liste.

Exemple : Le menu **Mesures** s'affiche sur deux écrans.



Gestion du mot de passe

Description générale

Quatre mots de passe sont définis, chacun correspondant à un niveau.

Chaque niveau est attribué à un rôle :

- Les niveaux 1, 2 et 3 sont utilisés pour les rôles généraux, par exemple un rôle opérateur.
- Le niveau 4 est le niveau administrateur. Le niveau administrateur est requis pour écrire les paramètres vers les modules ULP à l'aide du logiciel Ecoreach software (*voir page 18*).

Lorsqu'une commande de l'afficheur FDM121 est protégée par un mot de passe, l'utilisateur doit saisir le mot de passe de niveau approprié dans une fenêtre dédiée.

Mots de passe initiaux

Les valeurs des mots de passe définis en usine sont :

Niveau de mot de passe	Réglage d'usine
Niveau 1	'1111' = 0x31313131
Niveau 2	'2222' = 0x32323232
Niveau 3	'3333' = 0x33333333
Niveau 4 (niveau administrateur)	'0000' = 0x30303030

Modification du mot de passe

Les mots de passe sont modifiés à l'aide du logiciel Ecoreach software (*voir page 18*).

Les mots de passe se composent de quatre caractères ASCII exactement. Ils sont sensibles à la casse et les caractères autorisés sont :

- des chiffres compris entre 0 et 9
- des lettres allant de a à z
- des lettres allant de A à Z

Réinitialisation du mot de passe

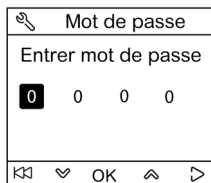
En cas de modification des mots de passe initiaux, trois cas exigent la réinitialisation des mots de passe sur leurs valeurs par défaut, à l'aide du logiciel Ecoreach software (*voir page 18*) :

- Oubli du mot de passe.
- Un nouveau module est ajouté dans l'unité IMU : par exemple, un afficheur FDM121.
- Un module non fonctionnel est remplacé dans l'unité IMU.

La réinitialisation des mots de passe à l'aide du logiciel Ecoreach software (*voir page 18*) est disponible uniquement avec le profil d'utilisateur **Schneider service**.

Ecran Mot de passe





L'écran **Mot de passe** indique lorsqu'une commande protégée par mot de passe doit être accédée et si le mot de passe de niveau 3 par défaut a été modifié dans l'appareil contrôlé.



NOTE : L'afficheur FDM121 prend uniquement en charge les mots de passe de niveau 3.

Saisie d'un mot de passe

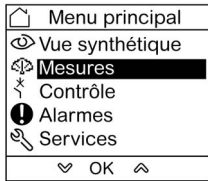
La procédure de saisie d'un mot de passe est la suivante.

Etape	Action
1	Utilisez les touches  et  pour augmenter ou diminuer la valeur du digit. Le passage des caractères numériques aux caractères alphabétiques s'effectue automatiquement.
2	Utilisez la touche  pour passer au digit suivant. L'appui sur cette touche au niveau du quatrième digit vous permet de revenir au premier digit.
3	Utilisez la touche OK pour confirmer le mot de passe. Si le mot de passe est correct, la commande correspondante est envoyée. Dans le cas contraire, un message d'erreur est affiché à l'écran.
4	Utilisez la touche  pour revenir au menu précédent sans envoyer une commande.

Menu principal

Présentation

Le **Menu principal** offre cinq menus dédiés à la surveillance et à l'exploitation des unités fonctionnelles intelligentes du système ULP (IMU).



La description et le contenu des menus dépendent de l'IMU. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de l'équipement connecté à l'afficheur FDM121.

Par exemple, si vous disposez d'un afficheur FDM121 connecté à un disjoncteur Compact NSX, reportez-vous au Guide utilisateur des déclencheurs *Micrologic 5, 6, et 7* (voir page 7).

Les menus disponibles dans le **Menu principal** sont les suivants :

Menu	Description
Vue synthétique	Menu Vue synthétique (voir page 31) Le menu Vue synthétique permet un accès rapide aux informations essentielles à l'exploitation.
Mesures	Menu Mesures (voir page 33) Le menu Mesures affiche les informations mises à disposition par le déclencheur Micrologic : <ul style="list-style-type: none"> • mesures des courants, des tensions, des puissances, des énergies, des facteurs de puissance, des fréquences et des taux de distorsion harmonique, • valeurs minimales et maximales des mesures.
Contrôle	Menu Contrôle (voir page 35) Le menu Contrôle permet de commander un disjoncteur équipé d'une télécommande communicante motorisée à partir de l'afficheur FDM121. Les commandes proposées sont : <ul style="list-style-type: none"> • l'ouverture du disjoncteur ; • la fermeture du disjoncteur avec ou sans retardateur ; • le réarmement (reset) du disjoncteur après déclenchement ; • IO la commande de l'éclairage du module ; • IO le contrôle de la charge du module.
Alarmes	Menu Alarmes (voir page 40) Le menu Alarmes permet d'afficher : <ul style="list-style-type: none"> • la file des 40 derniers événements et alarmes détectés par l'équipement connecté à l'afficheur FDM121 depuis la dernière mise sous tension de l'afficheur FDM121, • l'historique des alarmes (par exemple, les alarmes, les déclenchements, les événements de maintenance et les états de contrôle) pour l'équipement connecté à l'afficheur FDM121.
Services	Menu Services (voir page 44) Le menu Services regroupe l'ensemble des fonctions de réglage de l'afficheur FDM121 et des informations d'aide à l'exploitation : <ul style="list-style-type: none"> • Reset (maximètres, compteurs d'énergie, valeurs minimales et maximales) ; • Réglage (date et heure, paramètres et réglages de l'afficheur, unités d'affichage) ; • Maintenance (compteurs de manœuvres, profil de charge) ; • ID Produit (identification des unités fonctionnelles intelligentes) ; • Langue (choix de la langue d'affichage) ; • Surveillance et contrôle des modules IO (états IO, commande de forçage, compteurs d'impulsions et température) ; • Configuration de l'adresse IP de l'interface IFE Ethernet pour un disjoncteur.

Navigation

La navigation dans le **Menu principal** s'effectue de la manière suivante :

- Utilisez les touches et pour sélectionner l'un des menus.
- Utilisez la touche **OK** pour valider la sélection d'un menu.

Menu Vue synthétique

Présentation

Le menu **Vue synthétique** présente les informations essentielles à l'exploitation de l'équipement connecté à l'afficheur FDM121 et réparties sur plusieurs écrans.

Le menu **Vue synthétique** est le menu affiché par défaut suite à la mise sous tension de l'afficheur FDM121.

Le nombre d'écrans disponibles et leur contenu dépendent de l'équipement connecté à l'afficheur FDM121. Le comportement est identique pour les disjoncteurs Compact, PowerPact et Masterpact.

Par exemple, dans le cas des disjoncteurs Compact NSX, ils dépendent :

- du type de déclencheur Micrologic (A ou E) ;
- du nombre de pôles du disjoncteur (tripolaire ou tétrapolaire) ;
- de la présence d'options (ENVT ou ENCT).

Le numéro de l'écran et le nombre d'écrans disponibles sont indiqués dans le coin supérieur droit de l'afficheur.

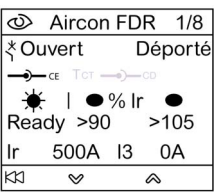
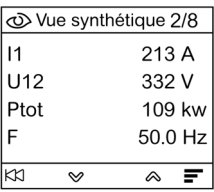
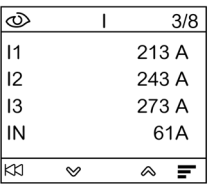
Navigation

La navigation dans le menu **Vue synthétique** s'effectue de la manière suivante :

- Appuyez sur les touches \wedge et \vee pour passer d'un écran à un autre.
- Utilisez la touche \llcorner pour revenir au **Menu principal**.
- Utilisez les touches \equiv , \triangleleft et 888 pour modifier le mode d'affichage des mesures.

Exemple d'écrans du menu Vue synthétique

Le tableau ci-dessous présente les écrans 1 à 8 du menu **Vue synthétique** pour un disjoncteur Compact NSX tétrapolaire équipé d'un déclencheur Micrologic E :

Ecran	Description
	<p>L'écran 1 du menu Vue synthétique affiche les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le nom de l'unité fonctionnelle intelligente (DEP Clim sur l'exemple d'écran ci-contre). • Le nom de l'unité fonctionnelle intelligente est défini à l'aide du logiciel Ecoreach ou avec la commande à distance via le réseau de communication. Il peut comporter jusqu'à 45 caractères, mais seuls les 14 premiers caractères sont visibles sur l'afficheur FDM121. • L'état ouvert/fermé/déclenché du disjoncteur si le module BSCM est présent (Ouvert sur l'exemple d'écran ci-contre). • L'état des DEL de signalisation situées en face avant du déclencheur. • Le réglage du seuil Ir de la protection Long retard. • L'intensité du courant de la phase la plus chargée (I3 = 217 A dans l'exemple d'écran ci-contre). • L'état du châssis du disjoncteur. Lorsque deux modules IO sont raccordés à l'afficheur FDM121, l'afficheur FDM121 n'affiche pas l'état du châssis en cas de différence de configurations due à une application de gestion de châssis configurée dans les deux modules IO.
	<p>L'écran 2 du menu Vue synthétique affiche le courant, la tension, la puissance active et la fréquence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • courant phase 1 I1 • tension phase 1/phase 2 U12 • puissance active totale Ptot • fréquence F
	<p>L'écran 3 du menu Vue synthétique affiche les courants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • courant phase 1 I1 • courant phase 2 I2 • courant phase 3 I3 • courant neutre IN <p>NOTE : IN affiche le courant pour les disjoncteurs applicables au neutre.</p>

Ecran	Description
	L'écran 4 du menu Vue synthétique affiche les tensions phase/phase : <ul style="list-style-type: none"> ● tension phase 1/phase 2 U12 ● tension phase 2/phase 3 U23 ● tension phase 3/phase 1 U31
	L'écran 5 du menu Vue synthétique affiche les tensions phase/neutre : <ul style="list-style-type: none"> ● tension phase 1/neutre V1N ● tension phase 2/neutre V2N ● tension phase 3/neutre V3N
	L'écran 6 du menu Vue synthétique affiche les puissances : <ul style="list-style-type: none"> ● puissance active Ptot en kW ● puissance réactive Qtot en kVAr ● puissance apparente Stot en kVA
	L'écran 7 du menu Vue synthétique affiche les compteurs d'énergie : <ul style="list-style-type: none"> ● énergie active Ep en kWh ● énergie réactive Eq en kVArh ● énergie apparente Es en kVAh
	L'écran 8 du menu Vue synthétique affiche : <ul style="list-style-type: none"> ● la fréquence F en Hz ● le facteur de puissance FP ● cos φ

Nom de l'unité fonctionnelle intelligente

Pour une meilleure exploitation de l'installation électrique, utilisez le logiciel Ecoreach software (voir page 18) ou la commande à distance via le réseau de communication pour attribuer un nom à l'unité fonctionnelle intelligente en rapport avec la fonction à laquelle elle est associée.

La procédure d'affichage du nom de l'unité fonctionnelle intelligente est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Vue synthétique dans le Menu principal à l'aide des touches \wedge et \vee . Validez le choix du menu Vue synthétique en appuyant sur la touche OK .	
2	L'écran 1 du menu Vue synthétique affiche le nom de l'unité fonctionnelle intelligente : DEP Clim . Le nom de l'unité fonctionnelle intelligente défini à l'aide du logiciel Ecoreach ou de la commande à distance peut comporter jusqu'à 45 caractères, mais seuls les 14 premiers caractères sont visibles sur l'afficheur FDM121.	

Menu Mesures

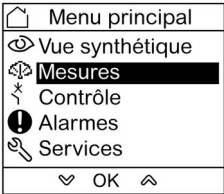
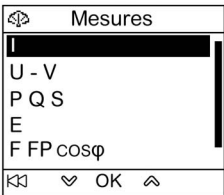
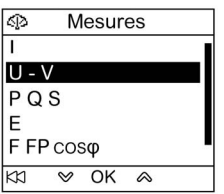
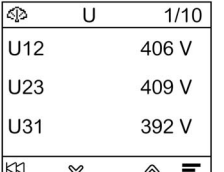
Présentation

Utilisez le menu **Mesures** pour afficher les mesures de courants, de tensions, d'énergies, etc.

La liste complète des mesures affichées dépend de l'équipement connecté à l'afficheur FDM121.

Navigation




La procédure ci-dessous décrit l'accès au menu **Mesures**, les écrans de mesure et la sélection des mesures de tension lorsqu'un disjoncteur Compact NSX équipé d'un déclencheur Micrologic 5.2 E est connecté à l'afficheur FDM121.

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Mesures dans le Menu principal à l'aide des touches \checkmark et \wedge . Validez le choix du menu Mesures en appuyant sur la touche OK .	
2	Le menu Mesures s'affiche sur deux écrans. Le menu Mesures propose les choix suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● Courant I ● Tension U - V ● Puissance PQS ● Energie E ● Fréquence F, facteur de puissance FP et $\cos \phi$ ● Distorsion harmonique totale THD 	
3	Sélectionnez par exemple le sous-menu U - V dans le menu Mesures à l'aide des touches \checkmark et \wedge .	
4	L'écran 1/10 du sous-menu U - V affiche les valeurs des tensions phase/phase. Les touches \checkmark et \wedge permettent de passer d'un écran à un autre et d'afficher tous les écrans de mesure du sous-menu U - V . Utilisez la touche \equiv pour modifier le mode d'affichage et passer en mode graphique à barre.	

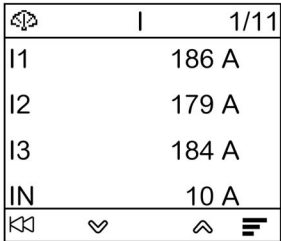
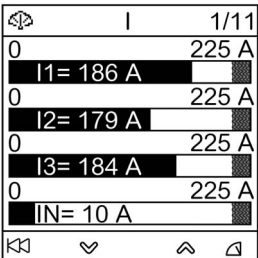
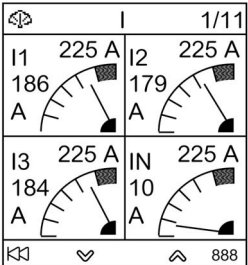



NOTE : Un appui sur la touche \llcorner permet de revenir au menu **Mesures**.

Modes d'affichage des mesures

Les mesures des courants, des tensions et des puissances peuvent être affichées de trois manières différentes, en utilisant la touche contextuelle qui permet de passer d'un mode d'affichage à un autre :

- L'icône  permet un affichage en mode graphique à barre.
- L'icône  permet un affichage en mode cadran.
- L'icône  permet un affichage en mode numérique.

Le tableau ci-dessous présente un exemple d'affichage du courant dans les trois modes :

Mode numérique	Mode graphique à barre	Mode cadran
		
<p>Un appui sur la touche  permet l'affichage en mode graphique à barre.</p>	<p>Un appui sur la touche  permet l'affichage en mode cadran.</p>	<p>Un appui sur la touche  permet l'affichage en mode numérique.</p>

Menu Contrôle

Présentation

Le menu **Contrôle** est utilisé pour contrôler à partir de l'afficheur FDM121 :

- le disjoncteur ;
- l'application de commande de l'éclairage et de contrôle de charge gérée par le module IO.


DANGER

RISQUE D'ÉLECTROCUTION, D'ARC ÉLECTRIQUE OU DE BRÛLURES

N'exécutez aucune commande par l'afficheur FDM121 sans avoir remis l'unité fonctionnelle intelligente en mode de marche nominal lorsque le rétroéclairage de l'afficheur de tableau FDM121 clignote.

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

Le clignotement de l'afficheur FDM121 indique que l'unité fonctionnelle intelligente fonctionne en mode dégradé. Il peut s'agir d'un problème d'architecture. Pour en savoir plus, reportez-vous aux *Guides utilisateur du système ULP (voir page 7)*.

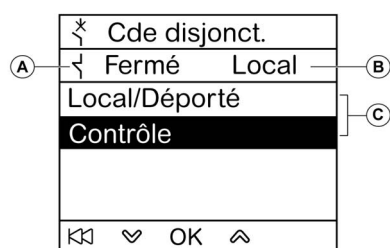
Si l'unité fonctionnelle intelligente opérant en mode dégradé inclut un afficheur FDM121 dont la version est inférieure à V2.1.3, il existe un risque lors du contrôle d'un appareil autre que celui qui a été prévu.

Appareils compatibles avec le contrôle des disjoncteurs

Le tableau présente la configuration matérielle minimale requise pour contrôler chaque gamme de disjoncteurs.

Gamme	Configuration matérielle minimale requise
<ul style="list-style-type: none"> • Masterpact NT • Masterpact NW • Compact NS 630-1600 • PowerPact Pà châssis 	<ul style="list-style-type: none"> • Disjoncteur fixe ou débrochable + BCM ULP + bobines communicantes MX et XF ou mécanisme de moteur communicant • Interrupteur-sectionneur fixe ou débrochable + BCM ULP + bobines communicantes MX et XF ou mécanisme de moteur communicant
<ul style="list-style-type: none"> • Compact NSX • PowerPact H à châssis J et L 	<ul style="list-style-type: none"> • Disjoncteur fixe ou débrochable + BSCM avec la version de firmware 2.1.7 ou ultérieure + mécanisme de moteur communicant en mode de fonctionnement automatique • Interrupteur-sectionneur fixe ou débrochable + BSCM avec la version de firmware 2.1.7 ou ultérieure + mécanisme de moteur communicant en mode de fonctionnement automatique

Ecran Cde disjonct.



- A État du disjoncteur
 B Mode de contrôle actuel du disjoncteur
 C Sélection des commandes de contrôle du disjoncteur

État du disjoncteur

En fonction des appareils raccordés, l'afficheur FDM121 affiche les états suivants du disjoncteur :

Gamme	Etat
<ul style="list-style-type: none"> ● Masterpact NT ● Masterpact NW ● Compact NS 630-1600 ● PowerPact Pà châssis 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ouvert : le disjoncteur est ouvert. ● Fermé : le disjoncteur est fermé. ● TripSDE : le disjoncteur est déclenché sur un défaut électrique détecté. ● NA : l'état du disjoncteur n'est pas disponible (il n'existe aucune communication entre le disjoncteur et l'afficheur FDM121).
<ul style="list-style-type: none"> ● Compact NSX ● PowerPact Hà châssis J et L 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ouvert : le disjoncteur est ouvert. ● Fermé : le disjoncteur est fermé. ● TripSDE : le disjoncteur est déclenché sur un défaut électrique détecté. ● Déclenchement : le disjoncteur est déclenché. ● NA : l'état du disjoncteur n'est pas disponible (il n'existe aucune communication entre le disjoncteur et l'afficheur FDM121).

Sélection du mode de contrôle du disjoncteur

L'afficheur FDM121 permet de sélectionner le mode de contrôle local ou à distance du disjoncteur, sauf si un module IO configuré pour faire fonctionner le disjoncteur est présent dans l'unité fonctionnelle intelligente, ou lorsque la configuration matérielle du disjoncteur est incompatible.

Les modes de contrôle **Local** et **Déporté** s'excluent mutuellement.

La sélection du mode de contrôle du disjoncteur est protégée par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du disjoncteur a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (*voir page 28*).

Vous n'avez pas besoin de valider la sélection du mode de contrôle du disjoncteur (Local/Déporté).

Commandes de contrôle du disjoncteur

L'afficheur FDM121 permet de contrôler le disjoncteur uniquement en mode de contrôle local. En mode de contrôle à distance, la fonction **Contrôle** n'est pas disponible.

Les commandes de contrôle du disjoncteur sont protégées par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du disjoncteur a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (*voir page 28*).

Vous devez valider la sélection d'une commande.

Les commandes de contrôle dépendent du disjoncteur.

Gamme	Commandes de contrôle
<ul style="list-style-type: none"> ● Masterpact NT ● Masterpact NW ● Compact NS 630-1600 ● PowerPact Pà châssis 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ouvert : commande destinée à l'ouverture du disjoncteur sans délai ● Fermé : commande destinée à la fermeture du disjoncteur sans délai ● Retardat. cde ferm. : commande destinée à la fermeture du disjoncteur avec un délai de 15 secondes <p>NOTE : Aucune commande Reset n'est présente sur l'afficheur FDM121. En ce cas, il est uniquement possible d'utiliser un réarmement électrique ou d'appuyer sur le bouton Reset situé sur la face avant du disjoncteur.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Compact NSX ● PowerPact Hà châssis J et L 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ouvert : commande destinée à l'ouverture du disjoncteur sans délai ● Fermé : commande destinée à la fermeture du disjoncteur sans délai ● Retardat. cde ferm. : commande destinée à la fermeture du disjoncteur avec un délai de 15 secondes ● Reset : commande destinée au réarmement du disjoncteur après un déclenchement.

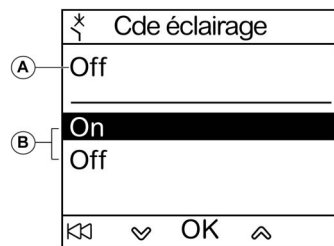
NOTE : Les commandes **Fermé** et **Retardat. cde ferm.** ne sont pas autorisées lorsque la commande de fermeture est inhibée.

Commande de l'éclairage et contrôle de charge

L'afficheur FDM121 permet de contrôler l'application prédéfinie de commande de l'éclairage et de contrôle de charge (application 4) exécutée par un module IO raccordé à une unité fonctionnelle intelligente.

L'afficheur FDM121 permet de contrôler l'application de commande de l'éclairage et de contrôle de charge uniquement en mode de contrôle local. En mode de contrôle à distance, les fonctions **Cde éclairage** et **Commande charge** ne sont pas disponibles.

Les écrans **Cde éclairage** et **Commande charge** affichent les mêmes informations :



- A** Etat de l'application actuelle
On L'éclairage ou la charge est activé.
Off L'éclairage ou la charge est désactivé.
- B** Commandes de contrôle d'application
On Commande destinée à activer l'éclairage ou la charge.
Off Commande destinée à désactiver l'éclairage ou la charge.

Les commandes de contrôle de l'éclairage et de la charge sont protégées par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du module IO a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (*voir page 28*).

Vous devez valider la sélection d'une commande.

Les commandes de contrôle de l'éclairage et de la charge issues de l'afficheur FDM121 sont utilisées comme suit :

- Pour activer et désactiver l'éclairage. L'éclairage est contrôlé par un relais à impulsion. La commande de commutation peut être retardée ou non.
- Pour activer et désactiver les charges. Les charges sont contrôlées par un contacteur. La commande de commutation peut être retardée ou non.

Pour en savoir plus, reportez-vous aux *Guides utilisateur du module IO* (*voir page 7*).

Navigation dans les écrans Cde disjonct.

La procédure de contrôle d'un disjoncteur Masterpact NW en mode local est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Contrôle dans le menu principal en utilisant les touches \downarrow et \uparrow . Validez la sélection du menu Contrôle en appuyant sur la touche OK .	
2	Sélectionnez le sous-menu Disjoncteur dans le menu Contrôle en utilisant les touches \downarrow et \uparrow . Validez la sélection du menu Disjoncteur en appuyant sur la touche OK .	
3	Sélectionnez le menu Contrôle (1) pour contrôler le disjoncteur. Validez votre sélection en appuyant sur la touche OK .	

(1) Sous-menu disponible uniquement lorsque la configuration matérielle est compatible avec la fonction. Le mode de contrôle est local et il n'y a aucun conflit sur le bus ULP.

Etape	Action	Affichage
4	<p>Sélectionnez l'une des trois actions possibles pour contrôler le disjoncteur Masterpact NW :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ouvert ● Fermé ● Retardat. cde ferm. <p>Validez l'action sélectionnée en appuyant sur la touche OK.</p> <p>NOTE : Les commandes de contrôle du disjoncteur sont protégées par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du disjoncteur a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (<i>voir page 28</i>).</p>	
5	<p>Un écran de confirmation de l'action à exécuter s'affiche. Sélectionnez Oui pour confirmer l'ouverture du disjoncteur.</p> <p>NOTE : Si vous sélectionnez l'option Retardat. cde ferm., un délai de 15 secondes s'écoule avant l'envoi de la commande. L'appui sur la touche ⏪ avant la fin du compte à rebours permet de revenir au sous-menu Cde disjonct. sans envoyer une commande au disjoncteur.</p>	
6	<p>L'état du nouveau disjoncteur est affiché à l'écran.</p>	

(1) Sous-menu disponible uniquement lorsque la configuration matérielle est compatible avec la fonction. Le mode de contrôle est local et il n'y a aucun conflit sur le bus ULP.

NOTE : Utilisez la touche **⏪** pour revenir au menu **Cde disjonct.**

Navigation dans les écrans Cde éclairage ou Commande charge

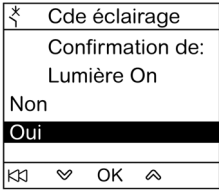
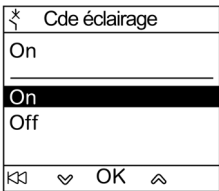
Les écrans **Cde éclairage** et **Commande charge** sont similaires.

La procédure de contrôle de l'application **Eclairage** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	<p>Sélectionnez le menu Contrôle dans le menu principal en utilisant les touches ⏵ et ⏴. Validez la sélection du menu Contrôle en appuyant sur la touche OK.</p>	
2	<p>Sélectionnez le sous-menu Eclairage (1) dans le menu Contrôle en utilisant les touches ⏵ et ⏴. Validez la sélection du sous-menu en appuyant sur la touche OK.</p>	
3	<p>Sélectionnez l'option Activer du menu pour activer l'éclairage. Validez votre sélection en appuyant sur la touche OK.</p> <p>NOTE : Les commandes de contrôle de l'éclairage et de la charge sont protégées par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du module IO a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (<i>voir page 28</i>).</p>	

(1) Sous-menu disponible uniquement lorsque :

- l'afficheur FDM121 est raccordé à un module IO configuré pour exécuter l'application 4 prédéfinie de commande de l'éclairage et de contrôle de charge ;
- le mode de contrôle est local ;
- il n'y a aucun conflit sur le bus ULP.

Etape	Action	Affichage
4	Un écran de confirmation de l'action à exécuter s'affiche. Sélectionnez Oui pour confirmer l'activation de l'éclairage.	
5	L'état du nouvel éclairage est affiché à l'écran.	
<p>(1) Sous-menu disponible uniquement lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● l'afficheur FDM121 est raccordé à un module IO configuré pour exécuter l'application 4 prédéfinie de commande de l'éclairage et de contrôle de charge ; ● le mode de contrôle est local ; ● il n'y a aucun conflit sur le bus ULP. 		

Menu Alarmes

Définitions

Un événement correspond à une modification de l'état de données numériques ou à tout incident détecté par les modules de l'unité fonctionnelle intelligente. Les événements sont horodatés et consignés dans l'historique des événements du module.

Une alarme est un type d'événement nécessitant une attention particulière de l'utilisateur.

L'utilisateur peut associer une alarme à toute mesure ou événement dans l'unité fonctionnelle intelligente.

Chaque alarme est dotée d'un niveau de priorité prédéfini :

- priorité haute ;
- priorité moyenne ;
- priorité basse ;
- aucune priorité.

L'utilisateur peut régler les paramètres de l'alarme et affecter des priorités à l'aide du logiciel Ecoreach software (voir page 18).

Pour en savoir plus sur les réglages et les priorités de l'alarme, reportez-vous aux *Guides utilisateur des déclencheurs Micrologic* (voir page 7).

Présentation

Les événements et les alarmes sont affichés dans le menu **Alarmes** de l'afficheur FDM121, qui offre le choix entre deux sous-menus :

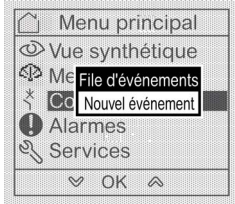
- **File d'événements** affiche les 40 derniers événements liés aux appareils connectés. Les événements sont enregistrés par l'afficheur FDM121. La file d'événements est perdue en cas de coupure de l'alimentation de l'afficheur FDM121.
- **Historiq alarme** affiche les alarmes détectées par les appareils connectés. Celles-ci ne sont pas perdues en cas de coupure de l'alimentation de l'afficheur FDM121. Les alarmes sont triées par types dont la disponibilité dépend des appareils connectés à l'afficheur FDM121 :

Gamme	Options d'historique des alarmes
<ul style="list-style-type: none"> ● Masterpact NT ● Masterpact NW ● Compact NS 630-1600 ● PowerPact Pà châssis 	<ul style="list-style-type: none"> ● Déclenchement (Trip) ● Alarmes du module IO 1 ● Alarmes du module IO 2
<ul style="list-style-type: none"> ● Compact NSX ● PowerPact H à châssis J et L 	<ul style="list-style-type: none"> ● Alarmes ● Déclenchement (Trip) ● Opérations de maintenance ● Etat et commande de l'équipement ● Alarmes du module IO 1 ● Alarmes du module IO 2

NOTE : Les événements et les alarmes sont affichés dans l'ordre chronologique inverse sur les écrans **File d'événements** et **Historiq alarme**.

Indication des alarmes en temps réel et acquittement



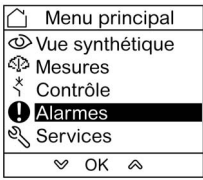


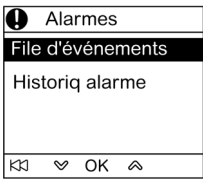
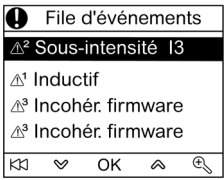



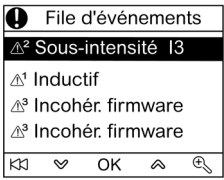



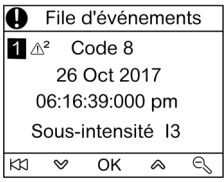
Les alarmes de priorité haute et moyenne sont indiquées en temps réel sur l'afficheur FDM121 d'une manière différente. Elles doivent également être acquittées d'une manière différente.


Priorité	Indication en temps réel	Effacement des alarmes
Haute	<ul style="list-style-type: none"> ● Fenêtre contextuelle Nouvel événement ● DEL de signalisation des alarmes clignotante 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Appuyez sur la touche OK pour effacer le message Nouvel événement.  2 Sélectionnez le nouvel événement dans l'écran File d'événements et appuyez sur la touche OK. 3 La DEL s'éteint après acquittement de toutes les alarmes de priorité haute.

Priorité	Indication en temps réel	Effacement des alarmes
Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> DEL de signalisation des alarmes allumée en permanence 	<ol style="list-style-type: none"> Sélectionnez le nouvel événement dans l'écran File d'événements et appuyez sur la touche OK. La DEL s'éteint après acquittement de toutes les alarmes de priorité moyenne et en l'absence de toute alarme de priorité haute.

Navigation dans les écrans de la File d'événements

La procédure de navigation dans les écrans de la **File d'événements** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Alarmes dans le Menu principal à l'aide des touches  et  . Validez le choix du menu Alarmes en appuyant sur la touche OK .	
2	Sélectionnez le sous-menu File d'événements à l'aide des touches  et  . Validez le choix du sous-menu File d'événements en appuyant sur la touche OK .	
3	L'écran File d'événements s'affiche : <ul style="list-style-type: none"> Les événements sont affichés dans l'ordre chronologique inverse par rapport à leur apparition. La description d'un nouvel événement apparaît en caractères gras. Le niveau de priorité de l'alarme est indiqué en haut à droite du pictogramme d'alerte. Appuyez sur la touche OK pour effacer un nouvel événement : la description de l'événement effacé apparaît en caractères normaux.	
4	Appuyez sur les touches  et  pour passer d'un événement à un autre. Appuyez sur la touche  pour afficher le détail d'un événement.	
5	Appuyez sur les touches  et  pour afficher le détail d'un événement précédent ou suivant dans la file d'événements. Appuyez sur la touche  pour revenir à la file d'événements.	



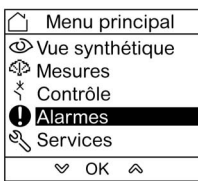





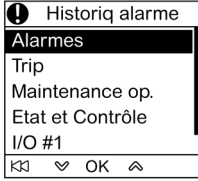








Un appui sur la touche  présente dans tous les écrans de la **File d'événements** permet de revenir à l'écran affiché avant l'apparition de la fenêtre contextuelle **Nouvel événement**.

NOTE : Si aucun événement ne s'est produit depuis la mise sous tension de l'afficheur FDM121, le sous-menu **File d'événements** affiche l'écran ci-dessous. Appuyez sur la touche **OK** pour revenir au menu **Alarmes**.



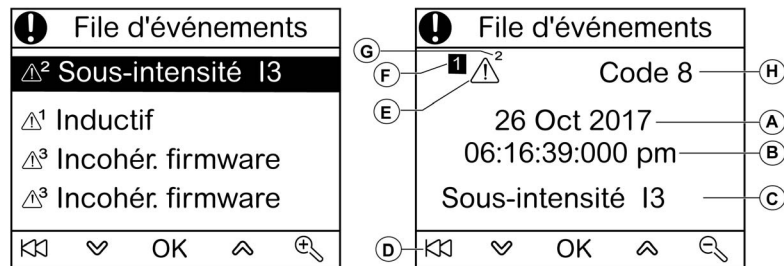
Navigation dans le sous-menu Historiq alarme

La procédure de navigation dans les écrans de l'**Historiq alarme** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Alarmes dans le Menu principal à l'aide des touches  et  . Validez le choix du menu Alarmes en appuyant sur la touche OK .	
2	Sélectionnez le sous-menu Historiq alarme à l'aide des touches  et  . Validez le choix du sous-menu Historiq alarme en appuyant sur la touche OK .	
3	Sélectionnez l'un des types d'alarmes dans le sous-menu Historiq alarme : <ul style="list-style-type: none"> ● Alarmes ● Déclenchement (Trip) ● Maintenance op. (opérations de maintenance) ● Etat et Contrôle (état et contrôle de l'appareil) ● I/O #1 ● I/O #2 <p>NOTE : Les options Alarmes, Maintenance op. et Etat et Contrôle ne sont disponibles que pour les disjoncteurs Compact NSX et PowerPact à châssis H, J et L.</p> Sélectionnez le sous-menu Alarmes à l'aide des touches  et  . Validez votre sélection en appuyant sur la touche OK .	
4	L'historique des alarmes est affiché dans l'ordre chronologique inverse de leur déclenchement. Appuyez sur les touches  et  pour passer d'une alarme à une autre. Appuyez sur la touche  pour afficher le détail d'une alarme.	
5	Appuyez sur les touches  et  pour afficher le détail d'une alarme précédente ou suivante dans l'historique. Appuyez sur la touche  pour revenir à l'historique des alarmes.	

Écran Événement ou Alarme

Les écrans Événement ou Alarme sont similaires. Les écrans généraux et détaillés sont respectivement les suivants :



- A** Date d'apparition de l'alarme ou de l'événement
- B** Heure d'apparition de l'alarme ou de l'événement :
 - en heures et en minutes dans l'écran général.
 - en heures, minutes, secondes et millisecondes dans l'écran détaillé.
- C** Nom de l'alarme ou de l'événement
- D** Touche permettant de revenir à la file d'événements ou à l'historique des alarmes
- E** Type de l'alarme ou de l'événement :
 - △ indique l'apparition de l'alarme ou de l'événement
 - ⊗ indique l'achèvement de l'alarme ou de l'événement
- F** Numéro d'écran
- G** Niveau de priorité de l'alarme (indiqué dans la file d'événements uniquement)
- H** Code de l'alarme ou de l'événement

Menu Services

Présentation

Le menu **Services** permet l'accès aux fonctions suivantes :

- remise à zéro des compteurs d'énergie et des valeurs minimale et maximale des mesures ;
- réglages de la date et de l'heure de l'afficheur FDM121 ;
- FDM121 réglages du contraste et de la luminosité de l'afficheur ;
- indicateurs de maintenance (compteurs de manœuvres, profil de charge, etc.) ;
- informations d'identification des produits de l'unité fonctionnelle intelligente ;
- choix de la langue des écrans de l'afficheur FDM121 ;
- configuration des unités de température et de volume ;
- surveillance et contrôle des modules IO (états, commande de forçage et compteurs) ;
- configuration de l'adresse IP de l'IFE pour l'interface Ethernet IFE pour un disjoncteur connecté à l'afficheur FDM121 ;
- affichage d'un QR code pour obtenir les informations de l'appareil.

La disponibilité des éléments de menu dépend des appareils connectés à l'afficheur FDM121 :

- Le sous-menu **Reset** est disponible lorsqu'un déclencheur Micrologic ou un module BCM ULP est raccordé.
- Le sous-menu **Maintenance** est disponible lorsqu'un déclencheur Micrologic ou un module BSCM ou BCM ULP est raccordé.
- Les sous-menus **I/O 1** et **I/O 2** sont disponibles lorsque des modules IO sont raccordés.
- Le sous-menu **Adresse IP de l'IFE** est disponible lorsqu'une interface IFE Ethernet pour un disjoncteur est raccordée.

Réglages conservés en cas de coupure d'alimentation

En cas de coupure de l'alimentation de l'afficheur FDM121, l'afficheur FDM121 conserve les réglages suivants :

- réglage de la langue ;
- réglage du contraste ;
- réglage de la luminosité.

En cas de coupure de l'alimentation de l'afficheur FDM121, la date et l'heure sont perdues.

Réinitialisation

Utilisez le sous-menu **Reset** pour réarmer ou réinitialiser :

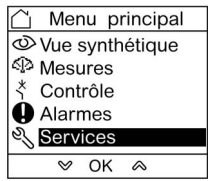
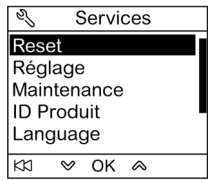
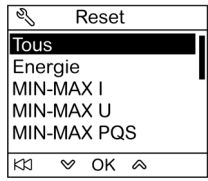

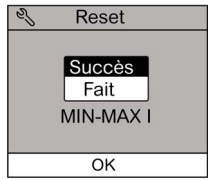
- tous les compteurs d'énergie et toutes les valeurs minimales et maximales des mesures en une seule opération ;
- les compteurs d'énergie uniquement : compteurs d'énergie active (**Ep**), d'énergie réactive (**Eq**) et d'énergie apparente (**Es**).
- un groupe de valeurs minimales et maximales des mesures uniquement.

Par exemple, pour le groupe des courants, la remise à zéro des valeurs minimales et maximales suivantes est réalisée simultanément :

- courants de phase et courant neutre (si présent) ;
- courants de déséquilibre ;
- courant moyen.

La disponibilité des éléments de sous-menu dépend des appareils pris en charge.

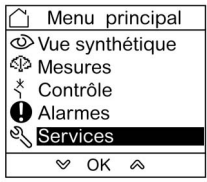
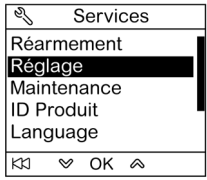
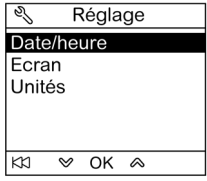
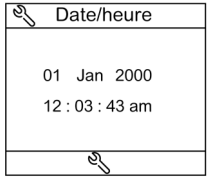
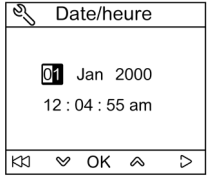
La procédure de réinitialisation des groupes de mesures d'un disjoncteur Masterpact NW dans le menu **Services** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches ∇ et \wedge . Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK .	
2	Le menu Services s'affiche. Sélectionnez le sous-menu Reset à l'aide des touches ∇ et \wedge . Validez le choix du sous-menu Reset en appuyant sur la touche OK .	
3	Le sous-menu Reset s'affiche, en offrant le choix des groupes de mesures pouvant être réinitialisées (trois écrans). Sélectionnez MIN-MAX I à l'aide des touches ∇ et \wedge pour remettre à zéro toutes les valeurs minimales et maximales des courants. Validez le choix de la remise à zéro du groupe MIN-MAX I en appuyant sur la touche OK . NOTE : La commande Reset est protégée par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du module BCM ULP a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (<i>voir page 28</i>).	
4	Un message de confirmation de réinitialisation s'affiche. Validez la remise à zéro du groupe MIN-MAX I en appuyant sur la touche OK .	
5	Un message de confirmation s'affiche quel que soit le sous-menu Reset sélectionné. Appuyez sur la touche OK pour revenir au sous-menu Reset .	

NOTE : Un appui sur la touche \llcorner permet de revenir au menu **Services**.

Réglage de la date et de l'heure sur l'afficheur FDM121

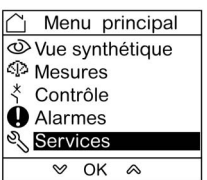
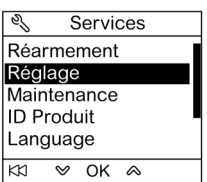
La procédure de réglage de la date et de l'heure sur l'afficheur FDM121 à partir du menu **Services** est la suivante :

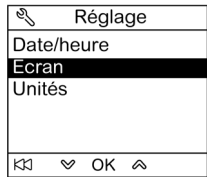
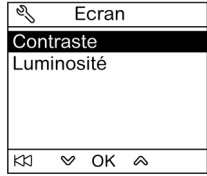
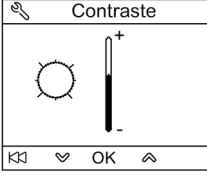
Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK .	
2	Le menu Services s'affiche. Sélectionnez le sous-menu Réglage à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix du sous-menu Réglage en appuyant sur la touche OK .	
3	Le sous-menu Réglage s'affiche. Validez le choix du sous-menu Date/heure en appuyant sur la touche OK .	
4	Le sous-menu Date/heure s'affiche. Appuyez sur la touche \leftarrow pour régler la date et l'heure gérée par le système.	
5	Sélectionnez le champ à configurer à l'aide de la touche \rightarrow . L'affichage du champ sélectionné passe en vidéo inverse. Utilisez les touches \downarrow et \uparrow pour configurer le contenu du champ sélectionné. Appuyez sur la touche OK pour valider vos réglages.	

Réglage du contraste et de la luminosité sur l'afficheur FDM121

Les procédures de navigation dans les réglages du contraste et de la luminosité sont similaires.

La procédure de réglage du contraste de l'afficheur FDM121 à partir du menu **Services** est la suivante :

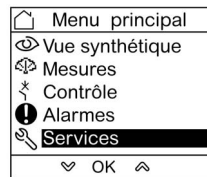
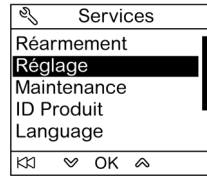
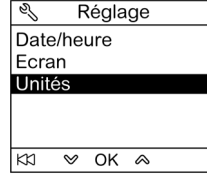

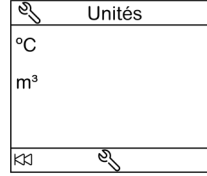
Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK .	
2	Le menu Services s'affiche. Sélectionnez le sous-menu Réglage à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix du sous-menu Réglage en appuyant sur la touche OK .	

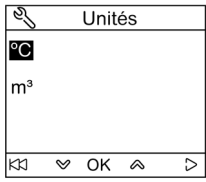
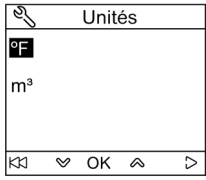
Etape	Action	Affichage
3	Le sous-menu Réglage s'affiche. Validez le choix du sous-menu Affichage en appuyant sur la touche OK .	
4	Le sous-menu Affichage permet de configurer l'affichage sur l'afficheur FDM121. Sélectionnez le sous-menu Contraste à l'aide des touches ↓ et ↑ . Validez le choix du sous-menu Contraste en appuyant sur la touche OK .	
5	Le sous-menu Contraste s'affiche. Réglez le contraste à l'aide des touches ↓ et ↑ . Validez le réglage du contraste en appuyant sur la touche OK .	

Configuration des unités de température et de volume sur l'afficheur FDM121

Les procédures de navigation pour configurer les unités physiques d'affichage de la température (°C ou °F) et du volume (m³, gallon US **galUS** ou gallon impérial **galGB**) sont similaires.

La procédure de configuration de la température à partir du menu **Services** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches ↓ et ↑ . Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK .	
2	Le menu Services s'affiche. Sélectionnez le sous-menu Réglage à l'aide des touches ↓ et ↑ . Validez le choix du sous-menu Réglage en appuyant sur la touche OK .	
3	Le sous-menu Réglage s'affiche. Sélectionnez le sous-menu Unités à l'aide des touches ↓ et ↑ . Validez le choix du sous-menu Unités en appuyant sur la touche OK .	
4	Appuyez sur la touche  pour modifier l'unité de température ou de volume actuelle.	

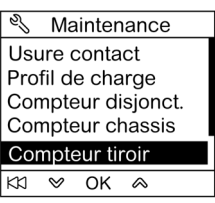
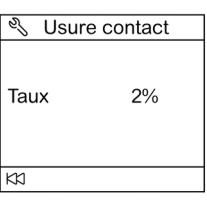
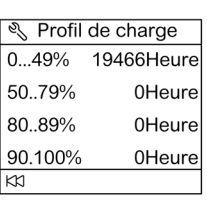
Etape	Action	Affichage
5	Sélectionnez le champ à configurer à l'aide de la touche \triangleright . L'affichage du champ sélectionné passe en vidéo inverse. Validez le choix de l'unité en appuyant sur la touche OK .	
6	Utilisez les touches ∇ et \blacktriangle pour configurer le contenu du champ sélectionné. Validez la nouvelle unité en appuyant sur la touche OK .	











Ecrans du sous-menu Maintenance

La disponibilité des éléments de sous-menu dépend des appareils connectés.

- Le sous-menu **Usure contact** est disponible lorsqu'un déclencheur Micrologic est connecté.
- Le sous-menu **Profil de charge** est disponible lorsqu'un déclencheur Micrologic est connecté.
- Le sous-menu **Compteur disjonct.** est disponible lorsqu'un module BSCM ou BCM ULP est connecté.
- Le sous-menu **Compteurs de châssis** est disponible lorsqu'un module IO configuré avec une application de gestion de châssis est connecté.
- Le sous-menu **Compteur tiroir** est disponible lorsqu'un module IO configuré avec une application de gestion de tiroirs est connecté.
- Le sous-menu **Compteur T° 1** est disponible lorsque l'entrée analogique du module IO 1 est affectée au capteur Pt100.
- Le sous-menu **Compteur T° 2** est disponible lorsque l'entrée analogique du module IO 2 est affectée au capteur Pt100.

Le tableau ci-dessous présente les écrans du sous-menu **Maintenance** disponibles sur l'afficheur FDM121 connecté à un disjoncteur Compact NSX. Le sous-menu **Maintenance** est accessible à partir du menu **Services** dans le **Menu principal**.

Ecrans	Description
	Sélectionnez l'écran de maintenance dans le sous-menu Maintenance à l'aide des touches ∇ et \blacktriangle . Validez le choix de l'écran de maintenance en appuyant sur la touche OK .
	L'écran Usure contact du sous-menu Maintenance affiche le taux d'usure des contacts du disjoncteur.
	L'écran Profil de charge du sous-menu Maintenance affiche quatre compteurs d'heures de fonctionnement du disjoncteur pour quatre tranches de taux de charge.



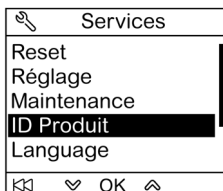
Ecrans	Description
 Compteur disjonct. Manœuvres 568 TripSDE 283 Cde ferm. 184 	L'écran Compteur disjonct. du sous-menu Maintenance affiche les valeurs des compteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● Manœuvres : compteur OF (compteur ouvert à fermé, réinitialisable). ● TripSDE : compteur SDE (compteur fermé à position SDE). ● Cdes fermeture : compteur de commandes de fermeture via la commande électrique communicante.
 Compteur châssis CE connecté 5 CT test 5 CD déconnecté 3 	L'écran Compteur châssis du sous-menu Maintenance affiche : <ul style="list-style-type: none"> ● le compteur de position embrochée du châssis (CE) ; ● le compteur de position de test du châssis (CT) ; ● le compteur de position débrochée du châssis (CD).
 Compteur tiroir CE connecté 2 CT test 3 CD déconnecté 4 	L'écran Compteur tiroir du sous-menu Maintenance affiche : <ul style="list-style-type: none"> ● le compteur de position embrochée du tiroir (CE) ; ● le compteur de position de test du tiroir (CT) ; ● le compteur de position débrochée du tiroir (CD).
 Compteur T° #1 Seuil 1 1 Seuil 2 2 Seuil 3 2 	L'écran Compteur T° 1 du sous-menu Maintenance affiche : <ul style="list-style-type: none"> ● le nombre de fois où la température du tableau mesurée par le module IO 1 dépasse le seuil 1 ● le nombre de fois où la température du tableau mesurée par le module IO 1 dépasse le seuil 2 ● le nombre de fois où la température du tableau mesurée par le module IO 1 dépasse le seuil 3
 Compteur T° #2 Seuil 1 5 Seuil 2 5 Seuil 3 5 	L'écran Compteur T° 2 du sous-menu Maintenance affiche : <ul style="list-style-type: none"> ● le nombre de fois où la température du tableau mesurée par le module IO 2 dépasse le seuil 1. ● le nombre de fois où la température du tableau mesurée par le module IO 2 dépasse le seuil 2. ● le nombre de fois où la température du tableau mesurée par le module IO 2 dépasse le seuil 3.



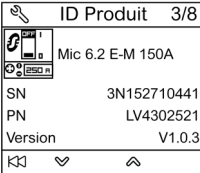
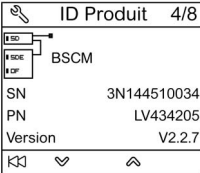
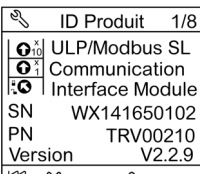
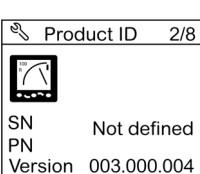
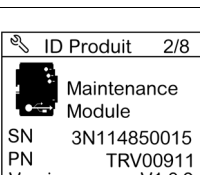
Obtention de l'identification du produit

L'afficheur FDM121 affiche le numéro de série, la référence et la version de chaque module de l'unité fonctionnelle intelligente.

La procédure ci-dessous décrit l'accès à l'identification d'un module pour une unité fonctionnelle intelligente comprenant :



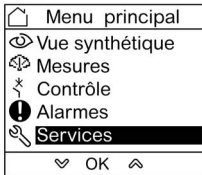


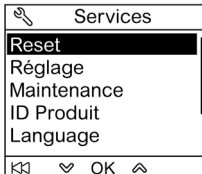
- Compact NSX un disjoncteur équipé d'un déclencheur Micrologic 5.2 E et d'un module BSCM
- IFM une interface
- FDM121 un afficheur
- une interface de maintenance USB


Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services du Menu principal , puis sélectionnez le sous-menu ID Produit à l'aide des touches  et  . Validez le choix du sous-menu ID Produit en appuyant sur la touche OK .	

Etape	Action	Affichage
2	<p>Le premier écran affiche les identifiants du déclencheur Micrologic :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de déclencheur Micrologic • SN = numéro de série • PN = référence du déclencheur Micrologic • Version = version du firmware <p>Un appui sur la touche  permet de passer à l'écran suivant.</p> <p>Un appui sur la touche  permet de revenir à l'écran précédent.</p>	
3	<p>L'écran suivant affiche les informations d'identification du module BSCM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • BSCM • SN = numéro de série • PN = référence du module BSCM • Version = version du firmware 	
4	<p>L'écran suivant affiche les informations d'identification du module d'interface IFM Modbus-SL pour un disjoncteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • IFM description • SN = numéro de série • PN = référence de l'interface IFM • Version = version du firmware 	
5	<p>L'écran suivant affiche les informations d'identification de l'afficheur FDM121 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • FDM121 • SN = numéro de série • PN = référence de l'afficheur FDM121 • Version = version du firmware 	
6	<p>L'écran suivant affiche les informations d'identification de l'interface de maintenance USB :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Module de maintenance • SN = numéro de série • PN = référence de l'interface de maintenance USB • Version = version du firmware 	

Choix de la langue de l'afficheur FDM121

La procédure de configuration de la langue de l'afficheur FDM121 à partir du menu **Services** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	<p>Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches  et  .</p> <p>Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK.</p>	
2	<p>Le menu Services s'affiche.</p> <p>Sélectionnez le sous-menu Langue à l'aide des touches  et  .</p> <p>Validez le choix du sous-menu Langue en appuyant sur la touche OK.</p> <p>NOTE : Afin de pouvoir changer de langue aisément, quelle que soit la langue choisie, le libellé du sous-menu Langue est uniquement en anglais.</p>	

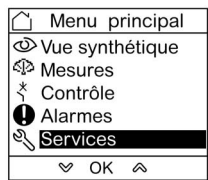
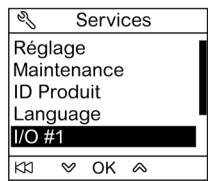
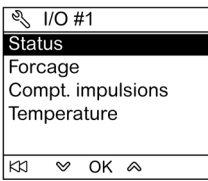
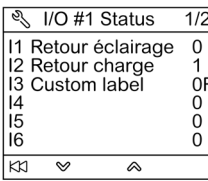
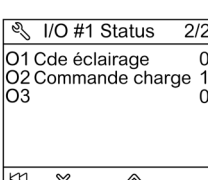
Etape	Action	Affichage
3	Le sous-menu Langue s'affiche. Sélectionnez la langue d'affichage souhaitée à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix de la langue en appuyant sur la touche OK .	

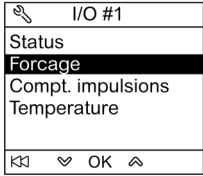
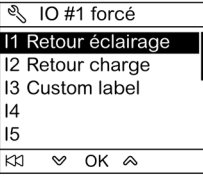
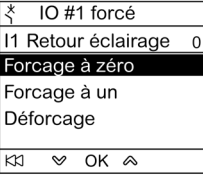
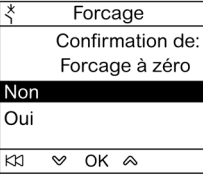
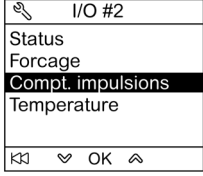
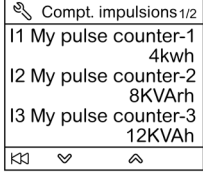
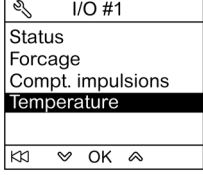
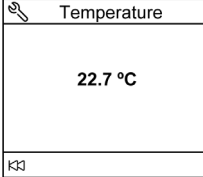
Navigation dans les écrans du module IO

Les sous-menus **I/O** • donnent accès à quatre sous-menus dédiés à la surveillance et au contrôle des modules IO connectés à l'afficheur FDM121 :

- Le sous-menu **Etat** affiche les entrées/sorties du module IO.
- Le sous-menu **Forcer** est utilisé pour le forçage ou le déforçage d'une commande.
- Le sous-menu **Compteurs d'impulsions** affiche les compteurs.
- Le sous-menu **Température** affiche la température du tableau fournie par le module IO.



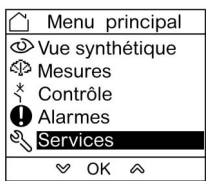


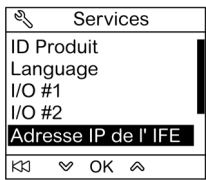



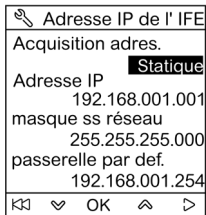



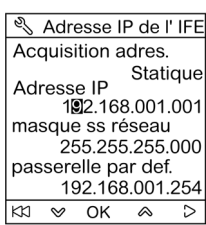

La procédure de navigation dans les écrans du module IO est la suivante :


Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK .	
2	Le menu Services s'affiche. Sélectionnez le sous-menu I/O • à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix du sous-menu I/O • en appuyant sur la touche OK .	
3	Le sous-menu I/O • s'affiche. Sélectionnez le sous-menu Etat à l'aide des touches \downarrow et \uparrow . Validez le choix du sous-menu Etat en appuyant sur la touche OK .	
4	Le premier écran Etat I/O • du sous-menu I/O • affiche les entrées du module IO correspondant, avec les détails suivants pour chaque ligne, de gauche à droite : <ul style="list-style-type: none"> • Numéro de l'entrée • Libellé de l'entrée • Etat de l'entrée : 0 ou 1. • Etat de forçage de l'entrée : F signifie que l'état de l'entrée est forcé. Utilisez les touches \downarrow et \uparrow pour naviguer dans les écrans.	
5	Le deuxième écran Etat I/O • du sous-menu I/O • affiche les sorties du module IO correspondant, avec les détails suivants pour chaque ligne, de gauche à droite : <ul style="list-style-type: none"> • Numéro de la sortie • Libellé de la sortie • Etat de la sortie : 0 ou 1. • Etat de forçage de la sortie : F signifie que l'état de la sortie est forcé. Utilisez les touches \downarrow et \uparrow pour naviguer dans les écrans.	

Etape	Action	Affichage
6	Dans le sous-menu I/O •, sélectionnez le sous-menu Forcer à l'aide des touches et . Validez le choix du sous-menu Forcer en appuyant sur la touche OK .	
7	L'écran Forcer I/O • affiche l'ensemble des entrées/sorties du module IO correspondant. Sélectionnez une entrée ou une sortie à l'aide des touches et . Validez votre sélection en appuyant sur la touche OK .	
8	L'écran Forcer I/O • d'une entrée ou d'une sortie donnée est divisée en deux parties : <ul style="list-style-type: none"> • La partie supérieure indique le réglage de la commande actuelle à droite du libellé. • La partie inférieure indique dans un menu les actions qu'il est possible d'effectuer sur les entrées/sorties : <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Forcer à 0 <input type="radio"/> Forcer à 1 <input type="radio"/> Ne pas forcer Sélectionnez les actions que vous souhaitez exécuter à l'aide des touches et . Validez le choix de l'action à exécuter en appuyant sur la touche OK . <p>NOTE : Les commandes Forcer I/O • sont protégées par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du module IO a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (<i>voir page 28</i>).</p>	
9	Un écran de confirmation de l'action à exécuter s'affiche. Sélectionnez Oui pour confirmer l'action à exécuter.	
10	Dans le sous-menu I/O •, sélectionnez le sous-menu Compteurs d'impulsions à l'aide des touches et . Validez le choix du sous-menu Compteurs d'impulsions en appuyant sur la touche OK .	
11	L'écran Compteurs d'impulsions affiche l'ensemble des entrées affectées à la fonction de compteur d'impulsions du module IO correspondant. Le libellé, la valeur et l'unité du compteur d'impulsions sont indiqués pour chaque entrée du module IO. Utilisez les touches et pour naviguer dans les écrans. Pour modifier l'unité de volume, reportez-vous à l'écran Unités (<i>voir page 47</i>).	
12	Dans le sous-menu I/O •, sélectionnez le sous-menu Température à l'aide des touches et . Validez le choix du sous-menu Température en appuyant sur la touche OK .	
13	L'écran Température affiche la température du tableau mesurée par le capteur Pt100 connecté à l'entrée analogique du module IO. Pour modifier l'unité de température, reportez-vous à l'écran Unités (<i>voir page 47</i>).	

Configuration de l'adresse IP de l'interface IFE Ethernet pour un disjoncteur



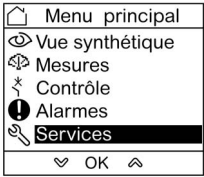



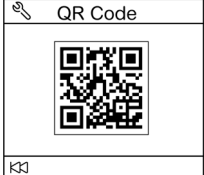
La procédure de configuration de l'adresse IP de l'interface IFE à partir du menu **Services** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches  et  . Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK .	
2	Le menu Services s'affiche. Sélectionnez le sous-menu Adresse IP de l'IFE à l'aide des touches  et  . Validez le choix du sous-menu Adresse IP de l'IFE en appuyant sur la touche OK .	
3	L'écran Adresse IP de l'IFE s'affiche. Pour modifier la configuration de l'adresse, appuyez sur la touche  . NOTE : IFE La commande de configuration de l'adresse de l'interface est protégée par mot de passe. Si le mot de passe de niveau 3 par défaut du disjoncteur a été modifié, un écran s'affiche pour la saisie du mot de passe (<i>voir page 28</i>). NOTE : Si le mode d'acquisition des adresses est différent du mode Statique , les champs Adresse IP , Masque de sous-réseau et Passerelle par défaut ne sont pas affichés.	
4	Sélectionnez le champ à configurer à l'aide de la touche  . Le champ sélectionné est affiché en vidéo inverse.	
5	Modifiez les digits en cas de nécessité : <ul style="list-style-type: none"> • Utilisez les touches  et  pour configurer les digits du champ sélectionné. • Passez au digit suivant à l'aide de la touche . 	
6	Appuyez sur la touche OK pour valider l'adresse IP de l'interface IFE et revenir au menu Services .	

NOTE : Un appui sur la touche  permet de revenir au menu **Services** est la modification de l'adresse IP est annulée.

Affichage du QR code sur l'afficheur FDM121

La procédure d'affichage du QR code sur l'afficheur FDM121 à partir du menu **Services** est la suivante :

Etape	Action	Affichage
1	Sélectionnez le menu Services dans le Menu principal à l'aide des touches  et  . Validez le choix du menu Services en appuyant sur la touche OK .	 <p>Menu principal Vue synthétique Mesures Contrôle Alarmes Services OK</p>
2	Le menu Services s'affiche. Sélectionnez le sous-menu QR Code à l'aide des touches  et  . Validez le choix du sous-menu QR Code en appuyant sur la touche OK .	 <p>Services Language I/O #1 I/O #2 Adresse IP de l' IFE QR Code OK</p>
3	Le sous-menu QR Code s'affiche. Scannez le QR code pour obtenir des informations supplémentaires sur l'appareil à partir du site internet Schneider Electric. Pour scanner le QR code, utilisez un smartphone équipé d'une caméra et d'un lecteur de QR code.	 <p>QR Code QR Code OK</p>



DOCA0088FR-01

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.

06/2018