optimize!
softing

CABLEMASTER Series

NETXPERT Series

LINKXPERT Series

FIBERXPERT Series

SPLICEXPERT Series

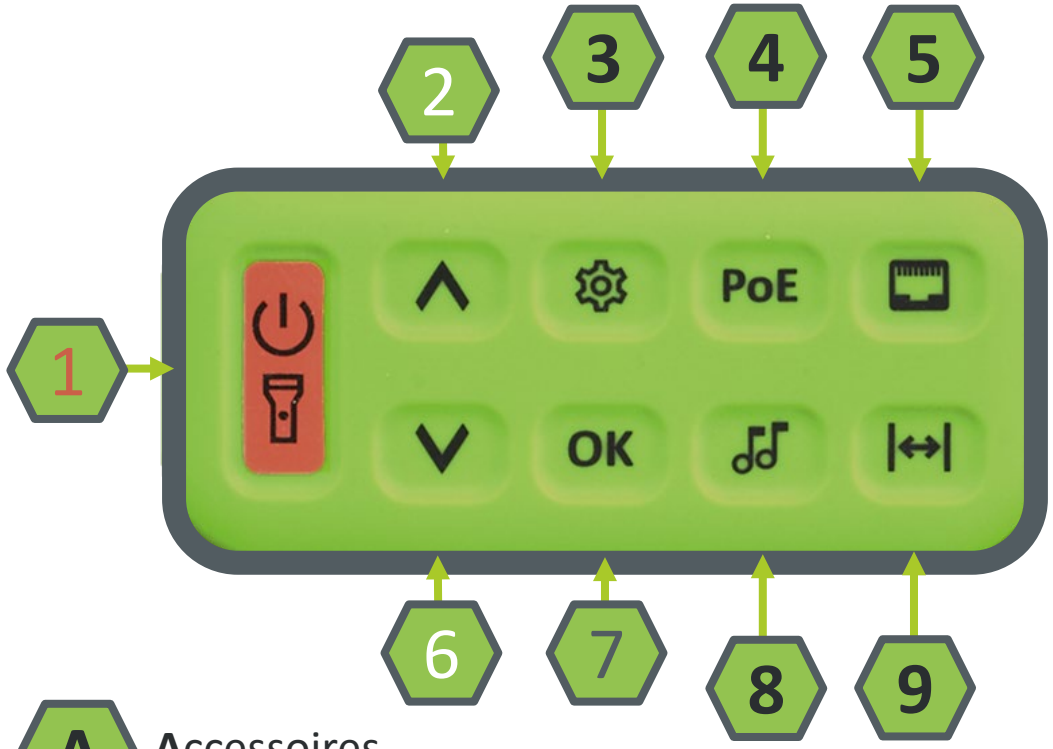
WIREXPERT Series

Cliquez le Chiffre ou Lettre de la Fonction

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Navigation et Fonctions



A Accessoires

Remplacement des piles P

L Mise à jour du logiciel

1 Marche/Arrêt et lumière LED

- Appuyez brièvement sur le bouton pour allumer l'appareil.
- Appuyer à nouveau sur le bouton pour allumer/éteindre la torche LED.
- Appuyez le bouton pendant 5 secondes pour éteindre l'appareil.

2 *Curseur vers le haut*

3 Réglages et Configurations

- Voir Réglages et Configurations

4 Test de PoE

- Voir Test de PoE

5 Test de câblage

- Voir Test de câblage

6 *Curseur vers le bas*

7 OK pour Valider

8 Générateur de tonalités

- Voir Générateur de tonalités câblage

9 Test de longueur

- Voir test de longueur de câble

Retour

3

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Réglages et Configurations

Consulter et/ou modifier le menu de réglage :

- **C**apacité : En pico Farad par mètre (pf/m). Cette valeur est utilisée pour la détermination de la longueur (voir le tableau ci-joint. Si inconnu, utiliser 45 pF/m pour une NVP de 72 %.
- **C**onf. Plan de Câblage : Le choix entre TIA568A et TIA568B.
- **P**lan de Câblage STP / UTP : l'isolation du câble avec (STP) ou sans (UTP) écrantage.
- **C**roisées : Normal pour pas de croisements autorisés. Sélectionner Croisées si les câbles croisés sont autorisés selon TIA, avec croisements 12-36 ou 12-36 et 45-78.
- **B**ip : « On » son de confirmation court, ou « Off », pas de son de confirmation.
- **P**aramètre Energie : Arrêt automatique
- **U**nités : Sélection de l'unité de longueur entre mètres et pieds.
- **L**angue : Anglais, Allemand, Français, Espagnol.
- **R**éinitial. usine: Réinitialise l'appareil aux paramètres d'usine.
- **I**nfo. Logiciel : Informations version logiciel et PIC firmware.
- **M**ise a jour Logiciel : Mise à jour du logiciel .

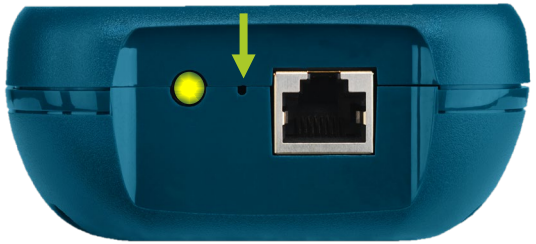
Le **pico Farad** (pF)

Il est utilisé pour mesurer la capacitance ou capacité d'un composant à stocker une charge électrique, celle-ci permet de contrôler la façon dont l'énergie électrique se déplace dans un circuit.

Capacitance (pF/m)	NVP (%)
60 - 65 pF/m	65 - 68 %
55 - 60 pF/m	68 - 70 %
50 - 55 pF/m	70 - 72 %
45 - 50 pF/m	72 - 75 %
40 - 45 pF/m	75 - 80 %

Réinitialisation

Si besoin, le CM PoE peut être réinitialisé : Insérez une tige fine dans le petit trou situé entre la lumière LED et le port RJ45, au contact, appuyez légèrement.



Retour

4

PoE

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Test de PoE

Avec le test PoE, la classe PoE du port raccordé est vérifiée et le PoE est brièvement interrogé jusqu'à 90W maximum.

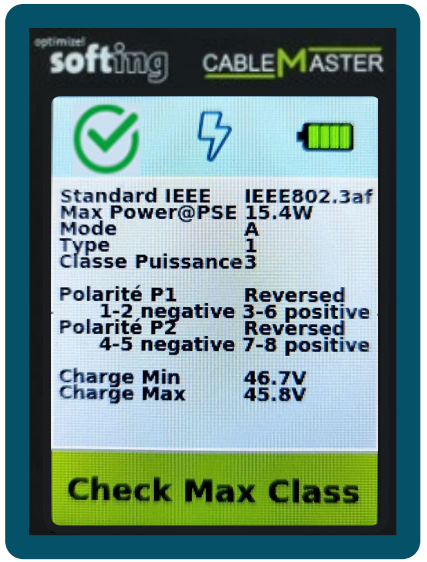
- Appuyez sur la touche PoE pour accéder au menu PoE
- Appuyez sur la touche « OK » pour démarrer le test PoE

Le test PoE dure quelques secondes.

Le symbole dans le coin supérieur gauche de l'écran renseigne le déroulement du test:

- Segments de cercle gris tournant : Test en cours
- Croix verte : Test réussi
- Croix rouge : Test non réussi

Video PoE et PDF.



- **Standard IEEE** — **Il existe 3 Normes**
- **Max Power @ PSE** — **En Watt**
- **Mode** — **Il existe 3 Modes**
- **Polarité P1** — **Polarité sur la paire 1**
- **Polarité P2** — **Polarité sur la paire 2**
- **Type** — **Il existe 4 Type de PoE**
- **Power Class** — **Il existe 8 Classe de puissance de PoE**

- **Min Load** — **Tension en Volt à la charge PoE la plus faible**
- **Max Load** — **Tension en volt à la charge PoE maximale**

Avec le test PoE, la capacité des commutateurs de réseau à fournir une alimentation à distance selon le standard IEEE802.3 est testée. Par défaut, le CableMaster PoE test la classe PoE maximale disponible. Nous recommandons l'utilisation de câble UTP.

Retour

4 CABLEMASTER PoE

optimize! softing

PoE

Tableau PoE et exemple de test

IEEE

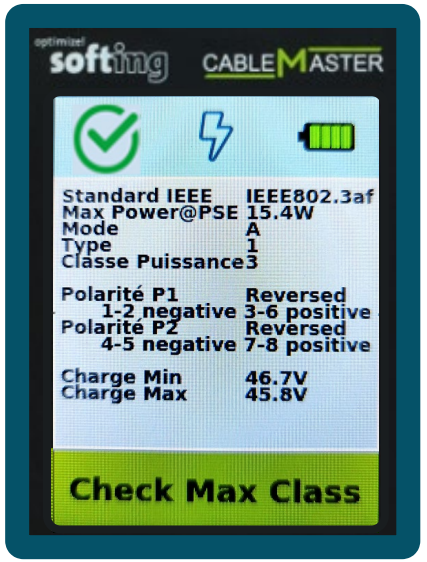
Un commutateur « **Endspan** » est aussi appelé **P S E** : **P**ower **S**ourcing **E**quipment.

En Français :
équipement de source d'alimentation.

Alimentation électrique par Ethernet

Guide PoE

Classes	PoE	Paires	Puissance au switch (PSE)		Puissance au périphérique Dispositif Alimenté (DA)		Normes IEEE
			Puissance délivrée en W	Gamme de tension en V	Puissance accéptée en W	Gamme de tension	
0	PoE Type 1	2	15.4	44-57	12.94	37-57	802.3af
1	PoE Type 1	2	4	44-57	3.84	37-57	802.3af
2	PoE Type 1	2	7	44-57	6.49	37-57	802.3af
3	PoE Type 1	2	15.4	44-57	12.95	37-57	802.3af
4	PoE+ Type 2	2	30	50-57	25.5	42-57	802.3at
5	PoE++ Type 3	4	45	50-57	40	42-57	802.3bt
6	PoE++ Type 3	4	60	50-57	51	42-57	802.3bt
7	PoE++ Type 4	4	75	52-57	62	51-57	802.3bt
8	PoE++ Type 4	4	90	50-57	73	51-57	802.3bt



Les résultats en grisé sur le tableau

En outre, il existe deux types de commutateur :

- Les switches non-gérés avec un dispositifs « plug & play » relativement simples. Ils sont livrés avec une configuration fixe
- Les switches gérés donc configurable, ils disposent du plus large éventail de caractéristiques et de fonctions. Ils sont utilisés dans les grands réseaux où le trafic doit souvent être hiérarchisé, et ils donnent aux administrateurs la possibilité de mieux contrôler et de mieux surveiller le réseau.

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Test de câblage

Unité distante

Le test de câblage peut être utilisé dans les « modes » suivants :

1. **Avec une unité distante :**
Connectez l'unité principale à une extrémité du câblage et l'unité distante à l'autre extrémité du câblage.
Dans ce mode, un test de câblage complet avec mesure de la longueur est effectué.
2. Identifier avec le port.
Connectez l'unité principale à une extrémité du câblage et un identificateur de port à l'autre extrémité du câblage.
Dans ce mode, seul l'identifiant du port connecté est détecté.
3. **Extrémité ouverte :**
Connectez l'unité principale à une extrémité du câblage et laissez l'autre extrémité ouverte.
Attention : un test de câblage est effectué, mais ce mode ne permet pas de détecter certaines conditions d'erreur.

- Appuyez sur la touche (5) pour accéder au menu des tests de câblage
- Appuyez sur la touche « OK » pour démarrer le test de câblage
- Le test de câblage est représenté graphiquement
- En « mode » 1 et 3, la longueur de chaque paire de fils est représentée à droite de la paire.
- La capacitance réglée du câble est représentée en pf/m sous le plan de câblage. Celle-ci est nécessaire pour le calcul de la longueur. ***Si la longueur des paires de fils n'est pas correcte, la capacitance du câble en pf/m doit être adaptée.*** Celle-ci peut être ajustée dans le menu Paramètres .
- Sous le plan de câblage, l'identification de l'unité distante correspondante est reconnu.

Retour

5 CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Exemples de test de câblage

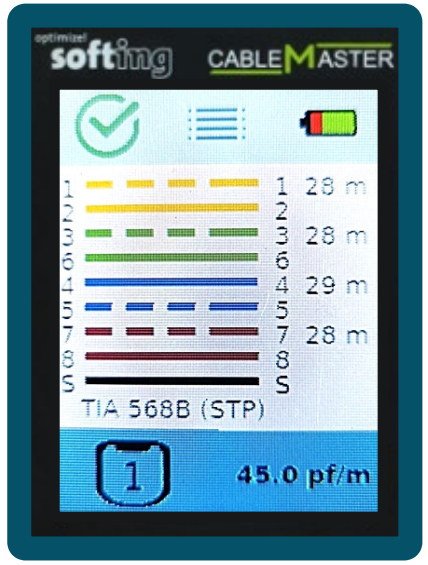
Configurez le test
Plan de câblage

avec :

TIA 568B,
STP ou UTP, Normal.

Connecteur RJ45 en T-568B

Les 4 paires sont droites
l'écrantage (S) est connecté
sur un cordon de 1 mètre.



Les 4 paires sont droites
l'écrantage (S) est connecté
sur un cordon de 29 mètres.

Cable de 39 m
Échec avec la paire 3,6 ouverte à 30 m
4,5 court-circuit a 29 m
7,8 inversée
Et sans écrantage

Acronymes de l'isolation
des câbles de cuivre structurés :
film et tresse

F : *Foil shield* - Blindage
S : *Braid shield* - Écrantage
TP : *Twisted pair* – Paire torsadée

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

8 Générateur de tonalités

Softing CP15

La touche (8) permet d'appeler le menu du générateur de sons.

- La touche « OK » permet d'activer et de désactiver le générateur de tonalité
- Le signal sonore peut être reçu avec des récepteurs sonores analogiques comme le **Softing CP15**
- Le curseur « Bas » permet de passer de la sélection du mode Ton à celle des paires de fils ou des fils
- Le curseur « Haut » permet de modifier la valeur sélectionnée
- Le mode sonore peut être réglé avec 3 modes : High/Fort, Medium et Low/Bas

9 Test de longueur

La touche (9) permet d'accéder au menu de détermination de la longueur.

- Les touches des curseurs « Haut » et « Bas » permettent de choisir la détermination automatique de la longueur et la longueur des différentes paires de fils
- La touche « OK » permet d'effectuer la détermination de la longueur
- En cas de détermination automatique de la longueur, c'est toujours la longueur de la paire de fils droite la plus courte qui est représentée
- La détermination de la longueur peut s'effectuer par rapport à une extrémité ouverte ou à l’unité distante

Retour

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Remplacement des piles

Lorsque l'indicateur de piles de l'appareil s'allume en rouge remplacez les piles comme suit :

- Éteignez l'appareil. Retournez-le
- Ouvrez la vis d'accès au logement des piles à l'aide d'un tournevis approprié
- Retirez le compartiment à piles
- Remplacez les piles avec 6 x AA

Nous recommandons l'achat de piles et d'un chargeur de batterie de type « Eneloop ».

- Fermez le compartiment à piles avec la vis

Mise au rebut des piles :

Ne jetez pas les piles déchargées avec les ordures ménagères ou dans l'environnement.
Éliminez toujours les piles usagées par le biais du recyclage des piles.

Consignes de Sécurité et d'Utilisation

Pour éviter tout risque d'incendie, d'électrocution, de blessure ou de dommage à l'appareil :

1. N'utilisez l'appareil que dans le cadre des spécifications de l'appareil, Voir Spécifications

2. Ne connectez jamais l'appareil à des câbles sous tension de plus de 60VAC ou 60VDC ou à des appareils avec des tensions de plus de 60VAC ou 60VDC.

3. N'ouvrez pas le boîtier. Vous ne pouvez pas réparer ou remplacer des pièces à l'intérieur du boîtier.

4. L'ouverture du boîtier annule la garantie !

5. Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des zones résidentielles et ne peut pas garantir une protection adéquate de la réception radio dans de tels environnements.

6. Si vous remplacez des pièces qui ne sont pas indiquées comme pièces de rechange, la garantie du produit est annulée et le produit ne peut plus être utilisé en toute sécurité !

7. Ne vous adressez qu'à des centres de service agréés par Softing IT Networks.

Retour

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Mise à jour du logiciel

Le port USB se trouve à l'intérieur du support de l'unité distante

Les mises à jour du logiciel sont gratuites et disponibles ici :
https://itnetworks.softing.com/fr/services/
Connectez-vous avec votre adresse courriel et votre mot de passe

- Chargez le fichier CableMaster PoE (xxx.tgz) de la mise à jour sur une clé USB formaté FAT32
- Connectez la clé USB au CableMaster PoE avec le câble USB mini -USB

Pour ce faire, retirez l'unité distante :

Le port USB mini se trouve à l'intérieur du support de l'unité distante.

Appuyer sur le bouton de Réglages / Configuration du CM PoE :

- Sélectionnez l'option de menu "Mise à jour du logiciel" et appuyez sur la touche OK
- Sélectionnez "Exécuter la mise à jour du logiciel" et appuyez sur la touche OK
- Attendez que l'appareil s'éteigne, Retirez la clé USB et redémarrez l'appareil

Avant d'effectuer une mise à jour, assurez-vous que les piles de l'appareil ont encore une capacité d'au moins 50 %. Si la capacité des piles est trop faible, la mise à jour risque d'échouer et de rendre l'appareil inutilisable. Ne réinitialisez pas l'appareil et ne retirez pas les piles pendant la mise à jour, cela pourrait rendre l'appareil inutilisable !

Retour

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Accessoires

Détails
dimensions : 17,5x8,5x3,8 cm
Poids avec piles : 400g
Alimentation : 6 x piles AA, non rechargeables
Connexions : RJ45, Micro USB, coaxial via adaptateur optionnel
Protection contre les surtensions : 60VDC, 55VAC
Température de fonctionnement : -10 à +50 C°.
Température de stockage : -20 à +60°C
Humidité : sans condensation 10%-80%.
Câblage : TIA568A et B
PoE : classe 0 à 8
Lumière LED blanche

Le **CM PoE** est un testeur compact et ergonomique de **câblage et PoE++.**
Il a un **écran couleur**. Avec son **unité distante amovible**, il mesure la longueur de câble. Avec son générateur de tonalité intégré, il est compatible avec la sonde amplificatrice Softing CP15. Avec ses accessoires il vous aide à brasser vos liens de câble de cuivre.

- Set d'**identificateurs** de port RJ45 (#1 - #24) **226581**
  Convient aux séries CableMaster, LinkXpert et NetXpert XG
- Set d'**identifiants plan de câblage** (#2 - #8) **226508**
  Convient aux séries CableMaster, LinkXpert et NetXpert XG
- **Sonde amplificatrice CP15** **226007**
- Set d'identificateurs de port coaxial (#1 - #20) **226517**
  Convient aux séries CableMaster, LinkXpert et NetXpert XG
- **Adaptateur RJ45 sur coax F** **226195**
  1 adaptateur avec fiche RJ45 et prise coax F
  Convient aux séries CableMaster, LinkXpert et NetXpert XG

CABLEMASTER PoE

optimize! softing

Softing SARL

14 Avenue de l'Opéra
Paris 75001
France

Courriel : info.france@softing.com

Tel. : +33 (0) 1 45 17 28 05
Tel. : +33 (0) 1 45 17 28 08

Alexandre Albertini
Directeur des ventes France
Port. : +33 (0) 6 11 70 16 76
Courriel : alexandre.albertini@softing.com

Laurent Michel
Directeur technique
Port. : +33 (0)7 85 56 99 71
Courriel : laurent.michel@softing.com