



Ce manuel décrit le paramétrage et l'utilisation du
VTMPRO
Moniteur de test multifonction



- Merci d'avoir choisi le moniteur de test Vista VTMPRO. Veuillez lire ce manuel avant d'utiliser le produit.
- Veuillez lire, dans un premier temps, les précautions d'utilisation attentivement.
- Le manuel doit être conservé pour une future utilisation.
- Conserver le numéro de série pour l'après vente pendant la période de garantie.
Un produit sans numéro de série verra sa réparation facturée.

Sommaire

1. PRECAUTION D'UTILISATION.....	4
2. INTRODUCTION.....	5
2.1 Caractéristiques	5
2.2 Liste du kit VTMPRO.....	6
2.3 Explication face avant	7
2.4 Vue de côté.....	9
2.5 Installer la batterie.....	10
3. UTILISATION	11
3.1 Démarrage	11
3.2 Menu & fonctions.....	11
3.3 Contrôleur PTZ	14
3.4 Paramétrage vidéo.....	15
3.5 Générateur de mire	17
3.6 Testeur de câble.....	18
3.7. Moniteur de donnée.....	19
3.8 Paramétrage appareil	20
3.9 Scan adresse PTZ.....	21
3.10 Multimètre digital.....	23
3.11 Mesure optique.....	30
4. Sortie 12Vdc 1A.....	31
5. TESTEUR AUDIO	31
6. CARACTERISTIQUES	32
6.1 Caractéristiques générales.....	32
6.2 Caractéristiques multimètre.....	33

1. PRECAUTION D'UTILISATION

- Le VTMPRO devrait être utilisé en accord avec les lois locales.
 - Eviter l'eau, l'humidité.
 - Eviter les vibrations excessives durant le transport ou l'utilisation.
 - Ne pas charger la batterie plus de 8 heures. Si le produit ou le chargeur est d'une chaleur excessive, le déconnecter du secteur et du chargeur.
 - Eviter l'utilisation sous la pluie ou l'humidité importante.
 - Le VTMPRO ne doit pas être utilisé dans un environnement avec gaz inflammable.
 - L'appareil ne doit pas être démonté, aucun élément interne ne pourra être réparé par l'utilisateur.
 - L'appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement à forte perturbations électromagnétique.
 - Ne pas manipuler le VTMPRO avec les mains humides.
 - Utiliser un chiffon sec pour le nettoyage. Si la saleté est difficile à retirer, un chiffon doux et humide peut être utilisé.
-
- **A propos de la fonction multimètre**
 - Avant l'utilisation, vous devez sélectionner les bons paramètres.
 - Ne jamais dépasser les valeurs limites de protection indiquées dans les caractéristiques dans chaque type de mesure.
 - Lorsque que l'appareil de mesure est relié, ne pas toucher les bornes libres.
 - Ne pas mesurer une tension si le terminal auquel le multimètre est raccordé excède 660V au dessus de la terre.
 - En mode manuel, lorsque l'échelle de valeur a mesurer est inconnue, régler la gamme de valeur dans la position la plus haute.
 - Toujours faire attention avec des tensions supérieures à 60vdc et 30Vac, ne pas toucher au pointes pendant la mesure.
 - Ne jamais connecter l'appareil à un terminal s'il n'est pas configuré dans le bon mode de mesure courant, résistance... sinon l'appareil sera endommagé.
 - Ne jamais réaliser de mesure de capacité sans que l'élément mesuré ne soit complètement déchargé.
 - Ne jamais mesurer une résistance, une capacitance, une diode ou une continuité en direct sur un circuit.

2. INTRODUCTION

Le VTMPRO est conçu pour l'installation et la maintenance d'appareil de vidéo surveillance sur site. Il peut être utilisé pour afficher la vidéo, contrôler le PTZ, générer une image, capturer les données PTZ, tester un câble réseau etc. Ses fonctions, sa facilité et sa maniabilité font de ce moniteur un outil indispensable pour un technicien en CCTV afin d'installer ou de faire la maintenance d'un système de vidéosurveillance efficacement .

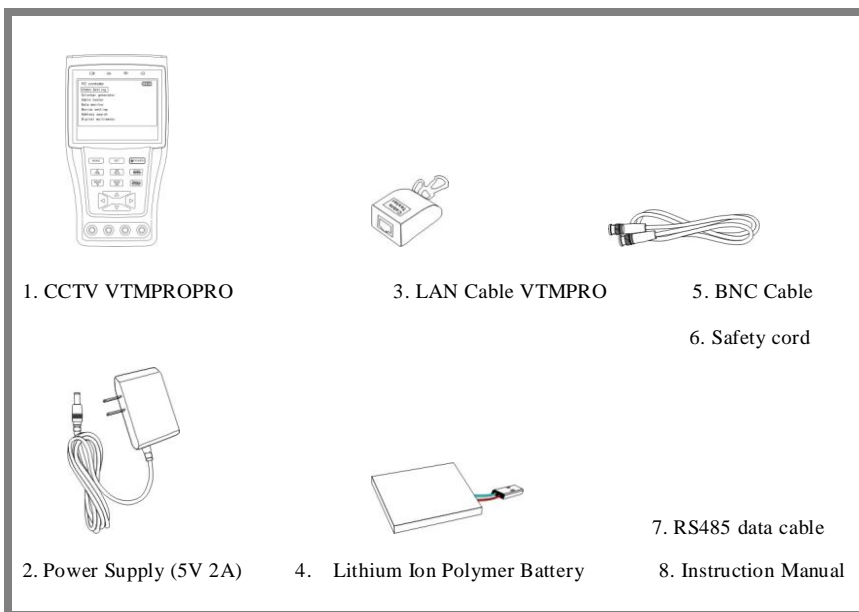
2.1 Caractéristiques

- Ecran TFT - LCD 3.5", de résolution 960Hx240V
- Test du niveau du signal vidéo, mesure du signal vidéo en IRE ou mV
- Sortie 12Vdc 1A pour alimenter caméra
- Entrée de test Audio
- Multimètre digital: tension, courant, résistance et capacitance, continuité, diode peuvent être testé.
- Mesure optique, utilisé pour la fibre optique, système CAT V, test et déploiement communication réseau fibre optique.
- Contrôle PTZ. Pan/tilts pour appareil P/T, objectif zoom +/-, ajustement du focus, ouverture et appel/sauvegarde de preset.
- Affichage Vidéo. Adaptation automatique et affichage du format vidéo PAL/NTSC. Brilliance/Contraste/Saturation des couleurs LCD sont ajustables.
- Générateur vidéo. Générateur de mire PAL/NTSC (commutable entre 7 système, transmission/réception de la mire)
- Analyse de donnée. Capture et analyse des données de contrôle RS485 pour aider le technicien à analyser le problème.
- Testeur câble LAN Cat5e.
- Multi-interface et Multi-baud rate. Support des interfaces RS232 ,RS485 et RS422; la vitesse peut varier de 150 à 19200bps.

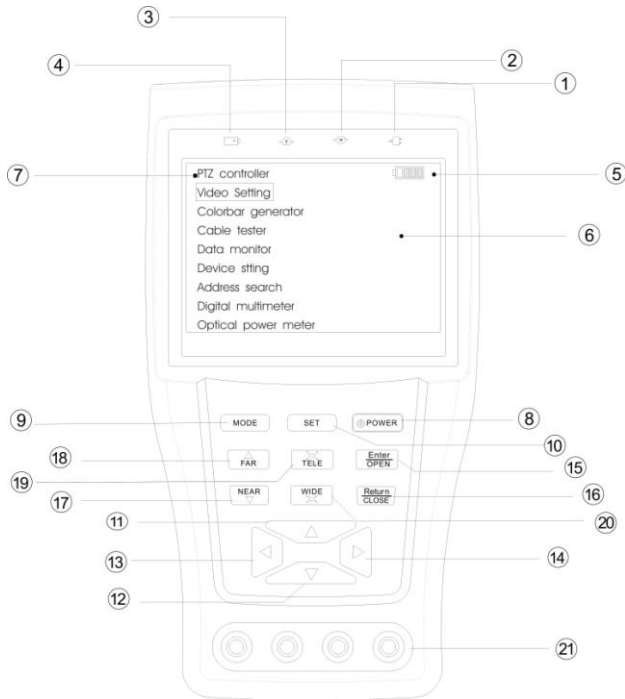
- Multi-protocole. Supporte plus de 20 protocoles. Par exemple, Vista PD, PELCO-P, PELCO-D, SAMSUNG etc.
- Scanner d'adresse PTZ, recherche l'ID des caméras PTZ.
- Batterie Lithium Ion Polymer (3.7V DC3000mAh). L'appareil utilise un système d'alimentation avancé et un circuit de protection. L'appareil est très économe en énergie et agit pour la protection de l'environnement. Il peut être utilisé pendant 12 heures en condition normale après 4 heures de charge.

2.2 Liste du kit VTMPRO


















Les éléments suivants sont inclus avec le VTMPRO.



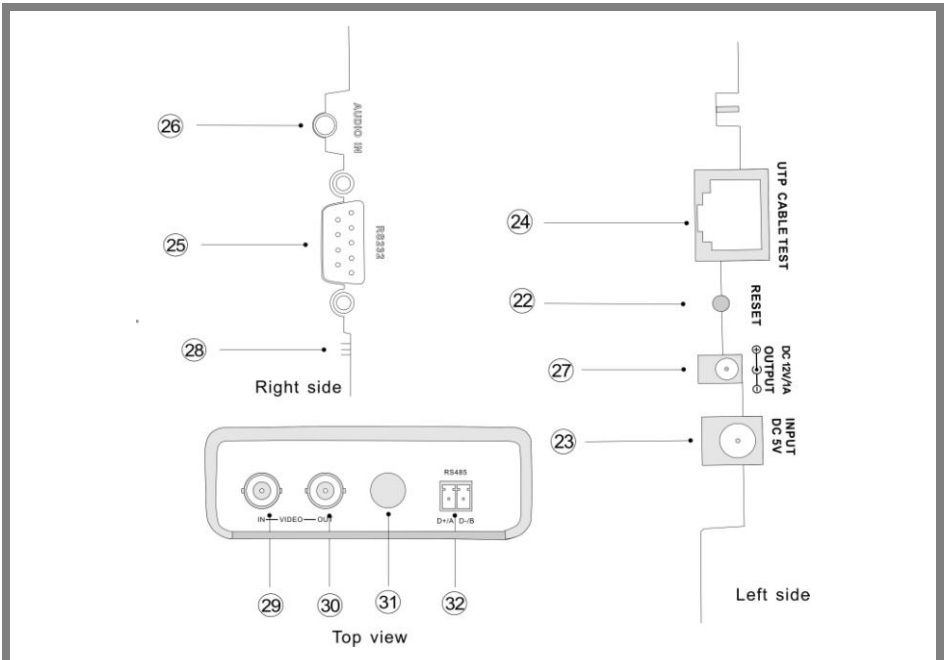
2.3 Explication face avant



1		Indicateur d'alimentation: Vert lorsque le VTMPRO est alimenté.
2		Indicateur de réception de donnée: Rouge pendant la réception de donnée.
3		Indicateur de transmission de donnée: Rouge pendant la transmission de donnée.
4		Indicateur de charge: Rouge pendant la charge. Lorsque la charge est terminée, l'indicateur s'éteint automatiquement.
5		Affichage du niveau de charge de la batterie.
6		Menu principal: Affiche les différentes fonctions du VTMPRO.
7		Sous-menu: Affiche les paramètres des différentes fonctions.

8		Appuyer plus de 2 secondes pour Démarrer/Arrêter le VTMPRO. Une courte pression permet d'activer/désactiver le menu PTZ.
9	  ou 	Menu: Accès au menu principal, utiliser les touches  ou  pour basculer entre les fonctions.
10		Paramétrage: Réglages de la valeur des paramètres dans le menu.
11		Flèche Haut: Sélection de l'élément à paramétrer ou modification des valeurs, ou incliner une caméra PTZ vers le Haut.
12		Flèche Gauche: Sortir d'un sous-menu ou sélection de l'élément à paramétrer ou ajuster. Diminuer la valeur d'un paramètre. Déplacer la caméra PTZ vers la gauche.
13		Flèche Droite: Sortir d'un sous-menu ou sélection de l'élément à paramétrer ou ajuster. Augmenter la valeur d'un paramètre. Déplacer la caméra PTZ vers la droite.
14		Flèche Bas: Sélection de l'élément à paramétrer ou modification des valeurs, ou incliner une caméra PTZ vers le Bas.
15		Enter/Open : Confirmation des paramètres; ouverture de l'iris.
16		Return/Close : Retour ou annulation des paramètres du menu, fermeture de l'iris.
17		Focus proche: Focus pour les éléments proches.
18		Focus lointain: Focus pour les éléments lointains.
19		TELE: Zoomer
20		WIDE: Dézoomer
21		Entrées du multimètre numérique

2.4 Vue de côté



22	Reset: retour du VTMPRO aux paramètres usine.
23	Alimentation externe (5Vdc): Il est fortement recommandé d'utiliser l'alimentation fournie.
24	Port UTP: Veuillez l'utiliser avec le testeur LAN UTP.
25	Interface RS232: Communication RS232 pour PTZ.
26	Entrée Audio.
27	Sortie 12Vdc/1A: Permet d'alimenter une caméra en 12Vdc/1A.
28	Haut-parleur du VTMPRO.
29	Entrée Vidéo (BNC): Entrée pour le signal vidéo.
30	Sortie Vidéo: Sortie du signal vidéo.
31	Connecteur pour fibre optique, FC/PC.
32	Port RS485/422: Communication RS485/RS422 pour PTZ.


2.5 Installer la batterie

Le VTMPRO possède une batterie lithium ion polymer rechargeable intégrée. Le câble de la batterie à l'intérieur de son logement est déconnecté par sécurité durant le transport!



Avant d'utiliser le VTMPRO, le câble à l'intérieur du logement de la batterie devrait être connecté





Habituellement, il n'est pas nécessaire de déconnecter le câble de la batterie, appuyer sur le bouton  plus de 2 secondes pour marche/arrêt.



A la première utilisation, les batteries devraient être déchargées alors, les batteries devront être chargées pour 4 ou 5 heures.




L'indicateur de charge  Est rouge pendant la charge, il s'éteint automatiquement lorsque la charge est terminée.

- △ Note: Lorsque l'indicateur de charge  s'éteint, la batterie est chargée à environ 90%. Le temps de charge peut être étendu d'une heure et une charge en 8 heures n'est pas destructrice pour la batterie.
- △ LE VTMPRO fonctionnera normalement pendant qu'il est en charge mais, le temps de charge peut être allongé.
- ⚠ Appuyer sur le bouton RESET sur la droite de l'appareil pour revenir aux paramètres usine si l'appareil ne fonctionne pas correctement.



3. UTILISATION

3.1 Démarrage


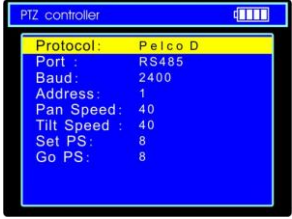

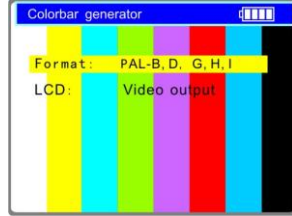
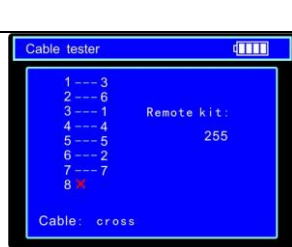
Appuyer sur  (au moins 2 sec) pour la mise en marche/arrêt du VTMPRO. Lorsque le VTMPRO est en marche, appuyer sur MODE pour afficher le menu principal.

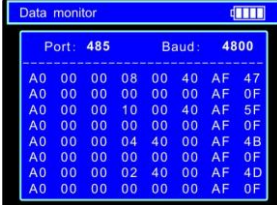


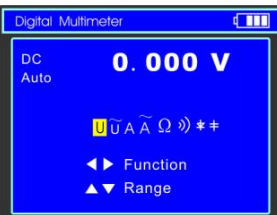



3.2 Menu & Fonctions

Appuyer et maintenir MODE pour entrer dans le menu principal. Appuyer sur  ou  pour sélectionner la fonction (Contrôleur PTZ, Paramétrage Vidéo, Mire, Testeur câble LAN, Monitoring de donnée, Configuration de l'appareil) et entrer dans le sous menu de la fonction choisie. Appuyer sur SET pour paramétrer les fonctions dans le sous menu.

Note: Lorsque le VTMPRO est alimenté, il reviendra à la fonction précédemment utilisée avant de s'éteindre.

 <p>PTZ controller</p> <p>No video input</p>  <p>PTZ controller</p> <p>Protocol: Pelco D Port: RS485 Baud: 2400 Address: 1 Pan Speed: 40 Tilt Speed: 40 Set PS: 8 Go PS: 8</p>	<p>1. Contrôleur PTZ</p> <p>Affichage du signal vidéo. Pan/tilt d'un caméra motorisée et Zoom +/- sur l'image. Configuration des paramètres comme le protocole, la vitesse, l'ID PTZ, vitesse Pan/Tilt, appeler et enregistrer des presets</p>
 <p>Video setting</p> <p>Brightness: +0 Contrast: +2 Saturation: +09</p> <p>NO VIDEO INPUT</p> <p>Format: Amplitude:</p>	<p>2. Paramétrage Vidéo</p> <p>Ajuster la brillance, le contraste, la saturation des couleurs de l'écran LCD.</p> <p>Format vidéo et niveau du signal vidéo.</p>
 <p>Colorbar generator</p> <p>Format: PAL-B, D, G, H, I</p> <p>LCD: Video output</p>	<p>3. Générateur de Mire</p> <p>Sortir ou recevoir une mire de 7 couleurs depuis le moniteur VTMPRO, un câble ou un autre équipement.</p>
 <p>Cable tester</p> <p>1 --- 3 2 --- 6 3 --- 1 4 --- 4 5 --- 5 6 --- 2 7 --- 7 8 * Cable: cross</p> <p>Remote kit: 255</p>	<p>4. Testeur de câble</p> <p>Test de câble LAN ou téléphonique.</p> <p>Les conditions de câblage et la séquence des câbles seront affichées, tout comme le numéro de série du testeur de câble.</p>

 <p>The screenshot shows a 'Data monitor' window with a blue background. At the top, it displays 'Port: 485' and 'Baud: 4800'. Below this, there is a list of hexadecimal data packets, each on a new line, such as 'A0 00 00 08 00 40 AF 47'.</p>	<p>5. Moniteur de donnée</p> <p>Capture du protocole du système contrôlé et affiche les commandes. Cette fonction est utile pour déboguer et faire la maintenance d'une communication RS485.</p>
 <p>The screenshot shows a 'Device setting' window with a blue background. It lists several settings: 'Auto poweroff: 10 min', 'Prompt sound: on', 'Language: English', 'Brightness: 7', and 'Address search: off'. At the bottom, it says 'Not saved' and 'Enter to apply'.</p>	<p>6. Paramétrage Appareil</p> <p>Paramétrage du VTMPRO (Arrêt auto, bip touche, langue, brillance, recherche adresse).</p>
 <p>The screenshot shows an 'Address search' window with a blue background. It displays 'Protocol: Pelco P', 'Port: Rs485', 'Baud: 4800', and 'Address: 1'. At the bottom, there are navigation options: 'Far Near -- Start search' and 'Wid Tele -- Adjust addr'.</p>	<p>7. Recherche d'adresse</p> <p>Recherche d'ID de caméra PTZ.</p>
 <p>The screenshot shows a 'Digital Multimeter' window with a blue background. It displays a large '0.000 V' reading. Below the reading are several icons representing different measurement functions: DC, Auto, and symbols for voltage, current, resistance, capacitance, and diode testing. At the bottom, there are navigation options: 'Function' and 'Range'.</p>	<p>8. Multimètre Numérique</p> <p>Multimètre numérique permettant voltmètre AC/DC, ampèremètre AC/DC, Résistance, Capacité, Continuité, Test Diode, Gamme manuelle/auto, verrouillage donnée, mesure relative.</p>
 <p>The screenshot shows an 'Optical power meter' window with a blue background. It displays a large '-70.00 dBm' reading. Below the reading, it shows '1310nm'. At the bottom, there are navigation options: 'Wavelength' and 'mW/dBm'.</p>	<p>9. Mesure optique</p> <p>Ce système de mesure permet de mesurer la puissance de l'équipement de transmission vidéo et tester le cordon fibre optique.</p>

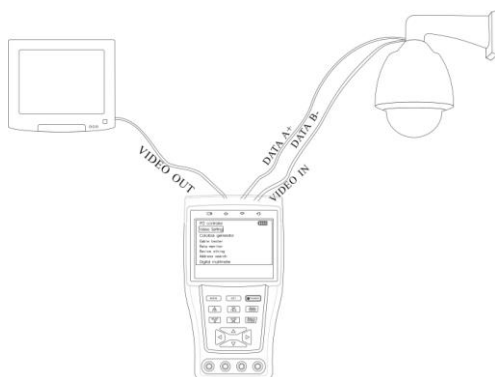
3.3 Contrôleur PTZ



Affichage du signal vidéo. Déplacement Pan/tilt d'une caméra PTZ et zoom +/- dans l'image. Configuration de paramètres comme le protocole, le port de communication, vitesse, ID PTZ, vitesse de déplacement, appel et sauvegarde de preset, entrer dans le menu OSD d'un dôme.

Les connexions suivantes doivent être confirmées avant utilisation:

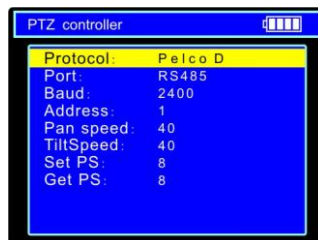
- Connecter la sortie vidéo de la caméra sur l'entrée du VTMPRO
- Data A+ du VTMPRO et A+ de la caméra PTZ ou de l'appareil à contrôler, data B- du VTMPRO et B- de la caméra PTZ ou de l'appareil à contrôler doivent correspondre. Utiliser l'adaptateur de télémétrie fourni pour plus de facilité, la pince crocodile rouge correspond au + et la noire correspond au -.

Note: Ne pas connecter le câble de télémétrie à un circuit avec une tension supérieur à 6V.



- Appuyer sur SET pour entrer dans le sous menu du contrôleur PTZ.
- Appuyer  ou  pour sélectionner le paramètre ou la valeur que vous voulez modifier.
- Appuyer sur ENTER pour sauvegarder ou sur RETURN pour ignorer la modification.
- Appuyer sur SET pour sortir du sous menu.
- Appuyer sur POWER pour afficher l'image en plein écran.

A. Protocole: Sélectionner le protocole en fonction de la caméra PTZ. Plus de 20 protocoles populaires sont disponibles comme: Vista PD, Pelco P, Pelco D, Samsung, CBC, Vicon, VCL, Sanyo-SSP, Panasonic etc.



B. Port: Sélection du port de communication pour la caméra PTZ RS485/422/232.

C. Baud: Sélection de la vitesse en fonction de la caméra PTZ (150~19200).

D. Adresse: Configuration de l'ID en fonction de la caméra PTZ (0~254).



E. Vitesse Pan: Configuration de la vitesse pan de la caméra PTZ (0~63).

F. Vitesse Tilt: Configuration de la vitesse tilt de la caméra PTZ (0~63).



G. Config PS: Configuration de preset (0~128)

a. Bouger la caméra vers la position désirée



b. Appuyer sur SET pour entrer dans le sous menu du contrôleur PTZ

c. Bouger le curseur jaune sur "Param PS" puis sur  ou  pour sélectionner le numéro du preset.



d. Appuyer sur ENTER pour sauvegarder le preset ou RETURN pour annuler la sauvegarde du preset.

Astuce: Maintenir  ou  pour accélérer le changement de valeur.

H. Appeler PS: Appel d'un preset (0~128). La caméra PTZ se déplacera vers la position désirée.


a. Bouger le curseur sur Appeler PS et utiliser  ou  pour sélectionner le chiffre du preset.

b. Appuyer sur ENTER pour valider l'appel du preset ou sur RETURN pour annuler la manipulation.

Astuce: Maintenir  ou  pour accélérer la modification de la valeur.

Entrer dans le menu d'un dôme Pour entrer dans le menu de n'importe quel dôme

a. Appuyer sur SET

b. Bouger le curseur vers "APPELER PS" et appuyer sur  jusqu'à afficher 95.





c. Appuyer sur ENTER.

d. Le menu OSD du dôme s'affichera, en fonction du dôme un mot de passe peut être demandé, utilisez les flèches et ENTER pour naviguer dans les menus.

3.4 Paramétrage Vidéo

L'utilisateur peut personnaliser la brillance, le contraste et la saturation du moniteur LCD en fonction de l'environnement et le format d'affichage (PAL/NTSC) de l'entrée vidéo.



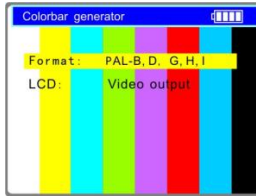
- a. Utiliser  ou  pour sélectionner le paramètre à modifier
- b. Utiliser  ou  pour modifier la valeur. Appuyer sur ENTER pour sauvegarder les changements ou sur RETURN pour annuler les modifications.
- c. Le format vidéo et le niveau vidéo seront affichés sur la partie basse du moniteur. Si aucun signal vidéo n'est présent sur l'entrée vidéo du VTMPRO, le format NTSC ou PAL et le niveau vidéo ne seront pas affichés.





En fonction du type de caméra connecté au VTMPRO, le format vidéo changera automatiquement entre NTSC et PAL et le niveau vidéo changera automatiquement entre IRE (Institute of Radio Engineers) et mV. Un signal NTSC est mesuré en IRE, un signal PAL est mesuré en mV.

Le niveau du signal vidéo devrait être dans la plage indiquée. Un niveau qui sera trop faible aura pour effet une image faible avec une réduction de la plage dynamique. Un niveau vidéo trop élevé aura pour effet une image délavée. LE moniteur CCTV VTMPRO affichera "Normal" quand le niveau est compris entre 1000mV \pm 20%, "Fort" ou "Faible" sera affiché lorsque le niveau sera hors de cette plage.

3.5 Générateur de mire

Envoi d'une mire vidéo pour tester: moniteur, câble vidéo ou autre équipement.

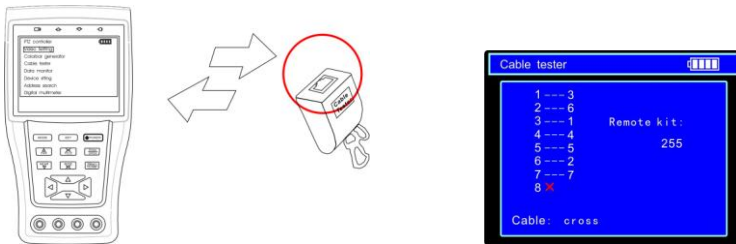


- a. Utiliser  ou  pour sélectionner le paramètre à modifier.
- b. Utiliser  ou  pour modifier la valeur.
- c. Appuyer sur ENTER pour sauvegarder les changements ou sur RETURN pour annuler les changements.

3.6 Testeur de câble

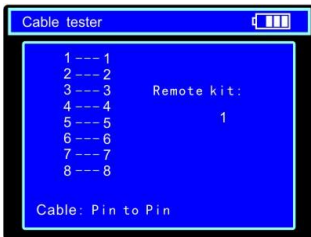
Test de câbles LAN ou téléphonique.

Connecter le câble LAN ou téléphonique au VTMPRO et au testeur. Ensuite, le statut de connexion, le type de câble et la séquence du câble seront affichés, tout comme le numéro de série du testeur de câble.

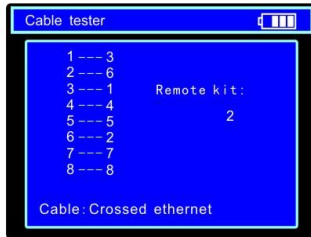


L'exemple ci-dessus montre les lignes 1 à 7 sont fermées, la ligne 8 est ouverte et le numéro du testeur est 255.

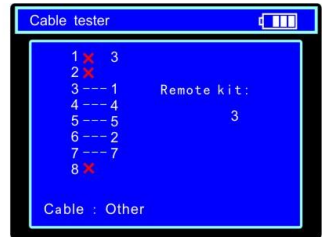
Câble droit



Câble croisé

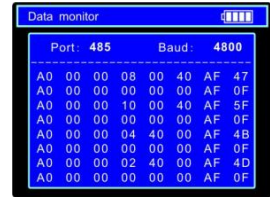






Ligne ouverte ou fermée



3.7. Moniteur de donnée

Capter les commandes envoyées par un contrôleur.



- a. Connecter une interface RS485 ou RS232 du système de contrôle à l'interface RS485 ou RS232 du VTMPRO (en cas de RS485, A vers A et B vers B).
- b. Appuyer sur SET puis utiliser sur  ou  pour sélectionner le port de communication en fonction du système de connexion. Appuyer sur SET pour sauvegarder.
- d. Utiliser  ou  pour sélectionner la vitesse en fonction de celle du système de contrôle. Appuyer sur SET pour sauvegarder les changements et capturer les commandes du système de contrôle.
- e. Appuyer sur RETURN pour effacer l'écran.

3.8 Paramétrage appareil

Paramétrage du VTMPRO



Arrêt auto: Paramétrage de la temporisation d'arrêt (désactivé, 5, 10,..., 60)





Désactivé: Désactive l'arrêt auto. 5 signifie que le VTMPRO s'arrêtera après 5 minutes d'inactivité.

Bip touche: Activer/Désactiver le bip des touches.

Langage: Sélection de la langue du menu OSD.

Brillance: Paramétrer la brillance du menu OSD et le fond d'écran(0~7).

Adresse scan: off / on Ouvrir ou fermer le menu de recherche d'adresse PTZ.

- Utiliser  ou  pour sélectionner les paramètres.
- Utiliser  ou  pour modifier les valeurs.
- Appuyer sur ENTER pour sauvegarder les modifications ou RETURN pour ignorer les modifications.

3.9 Scan adresse PTZ

Identifier l'ID des caméras PTZ.

Note: Veuillez isoler la caméra PTZ des autres avant de chercher. Sinon, toutes les caméras présentes dans le même système bougeront en même temps.

Utiliser pour aller dans Paramétrage Système:

Bouger vers Adresse Scan et modifier l'option sur ON

Utiliser pour confirmer le changement.

Utiliser pour aller dans le sous menu comme indiqué:

(**Note:** L'option revient sur OFF après arrêt et le sous menu de scan se ferme automatiquement. Configurer sur ON pour chaque utilisation).

Utiliser pour configurer: protocole, port de communication, vitesse de communication, paramétrage identique à la caméra.

Utiliser ou pour modifier la valeur de l'ID.




NEAR: Le VTMPRO cherchera de 1 à 256. Lorsque l'ID est identifié, la caméra bougera vers la droite. A ce moment, appuyer sur une touche pour arrêter la recherche.



FAR: Le VTMPRO cherchera de 256 à 1. Lorsque l'ID est identifié, la caméra bougera vers la gauche. A ce moment, appuyer sur une touche pour arrêter la recherche.


WIDE: L'utilisateur peut manuellement diminuer la valeur de l'ID. Lorsque l'ID est trouvé, la caméra PTZ arrêtera de bouger.

FAR: L'utilisateur peut manuellement augmenter l'ID. Lorsque l'ID est trouvé, la caméra PTZ arrêtera de bouger.

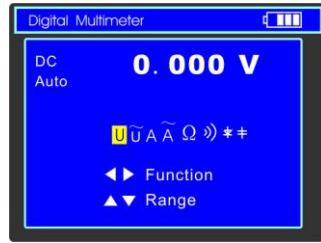
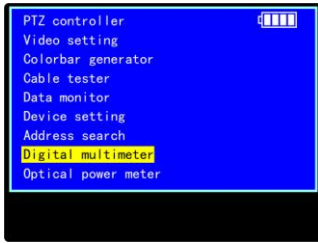
Utiliser pour faire une recherche rapide de l'ID (de 1 à 256). Lorsque l'ID sera trouvé, la caméra PTZ bougera vers la droite. A ce moment, veuillez appuyer sur une touche pour stopper la recherche.

Utiliser  pour effectuer la recherche inversée étape par étape, le VTMPRO cherchera l'ID étape par étape (de 256 à 1). Lorsque l'ID sera trouvé, la PTZ caméra arrêtera de bouger.

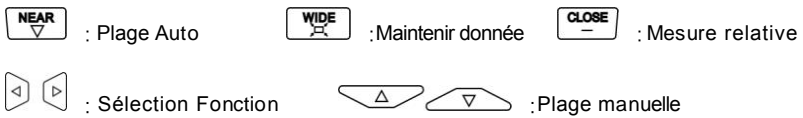
Utiliser  pour effectuer une recherche rapide inversée (de 256 à 1). Lorsque l'ID est atteint, la caméra bougera vers la gauche. A cette date appuyer sur une touche pour stopper la recherche. Utiliser  pour effectuer une recherche étape par étape, le VTMPRO cherchera l'ID étape par étape (de 1 à 256). Lorsque l'ID est trouvé, La caméra PTZ arrêtera de bouger.

Utiliser les flèches pour ajuster la vitesse de la caméra. Utilisez la touche  pour quitter le menu de scan d'adresse.

3.10 Multimètre numérique



(1) Fonction des boutons



(2) SYMBOLES

U : Mesure tension DC	\tilde{U} : Mesure tension AC
A : Mesure courant DC	\tilde{A} : Mesure courant AC
Ω : Mesure Resistance	$\rangle\rangle$: Test Continuité
∇ : Test Diode	\dagger : Capacitance Measuring

(3) OPERATING INSTRUCTION

A. Mesure tension DC

ALERTE!

Vous ne pouvez pas mettre une tensio supérieur à 660Vdc, il est possible d'afficher une tension supérieure, mais cela peut détruire le circuit interne.

Attention à ne pas recevoir un choc électrique lors de la mesure d'une haute tension.

a. Connecter la pointe de touche noire sur COM la rouge sur V.

b. Utiliser   pour sélectionner U, entrer dans tension DC. Plage auto disponible avec 

et plage manuelle avec



Plage manuelle 0.000V → 6.6V range

00.00V → 66V range

000.0V → 660V range

000.0mV → 660mV range

c. Connecter les pointes de touche à la source ou la charge à mesurer.

d. Vous pouvez lire la valeur sur l'écran LCD. La polarité sera indiquée avec l'affichage de la tension.

NOTE:

- ◆ Lorsque "OL" est affiché, la plage de mesure est dépassée et a besoin d'être ajuster.
- ◆ Lorsque que la valeur est inconnue avant la mesure, paramétrer le VTMPRO sur la plage la plus élevée.



B. Mesure tension AC

ALERTE!

Vous ne pouvez pas mettre une tensio supérieur à 660Vac, il est possible d'afficher une tension supérieure, mais cela peut détruire le circuit interne.

Attention à ne pas recevoir un choc électrique lors de la mesure d'une haute tension.

a. Connecter la pointe de touche noire sur COM la rouge sur V.

b. Utiliser   pour sélectionner \tilde{U} , entrer dans tension AC. Plage auto avec



plage manuelle avec



Plage manuelle 0.000V → 6.6V range

00.00V → 66V range

000.0V → 660V range

000.0mV → 660mV range

- c. Connecter les pointes de touche à la source ou à la charge à mesurer.
- d. La valeur est visible sur l'écran LCD.

NOTE:





- ◆ Lorsque "OL" est affiché, la plage de mesure est dépassée et a besoin d'être ajuster.
- ◆ Lorsque que la valeur est inconnue avant la mesure, paramétrer le VTMPRO sur la plage la plus élevée.

C. Mesure courant DC

ALERTE!

Déconnecter l'alimentation du circuit à tester, puis connecter l'appareil au circuit pour effectuer la mesure.

- a. Connecter le cordon noir à la borne COM et le cordon rouge à la borne mA pour mesurer un courant maximum 660mA. Pour un supérieur, bouger le cordon rouge sur la borne 10A.

- b. Utiliser   pour sélectionner A, entrer dans courant DC . Plage manuelle avec ,   (plage manuelle uniquement).

Plage manuelle 0.000mA → 6.6mA range

00.00mA → 66mA range

000.0mA → 660mA range

00.00A → 10A range (utiliser port 10A)

- c. Connecter les pointes de touche en série avec la charge à mesurer.
- d. Vous pouvez visualiser la valeur sur l'écran LCD.

NOTE:

- ◆ Lorsque "OL" est affiché, la plage de mesure est dépassée et a besoin d'être ajuster.





- ◆ Lorsque que la valeur est inconnue avant la mesure, paramétrer le VTMPRO sur la plage la plus élevée.
- ◆ Le courant maximum du port mA est 660mA, un courant supérieur détruira le fusible et endommagera l'appareil.
- ◆ Le courant maximum du port 10A est 10A, un courant supérieur détruira l'appareil et l'opérateur pourrait être blessé.

D. Mesure courant AC

ALERTE!

Déconnecter l'alimentation du circuit à tester, puis connecter l'appareil au circuit pour effectuer la mesure.

- a. Connecter le cordon noir à la borne COM et le cordon rouge à la borne mA pour mesurer un courant maximum 660mA. Pour un supérieur, bouger le cordon rouge sur la borne 10A.

- b. Utiliser   pour sélectionner \tilde{A} , entrer dans courant DC . Plage manuelle avec ,   (plage manuelle uniquement.

Plage manuelle 0.000mA → 6.6mA range

00.00mA → 66mA range

000.0mA → 660mA range

00.00A → 10A range utiliser port 10A

()

- c. Connecter les pointes de touche en série avec la charge à mesurer.
- d. Vous pouvez visualiser la valeur sur l'écran LCD.

NOTE:






- ◆ Lorsque "OL" est affiché, la plage de mesure est dépassée et a besoin d'être ajuster.
- ◆ Lorsque que la valeur est inconnue avant la mesure, paramétrer le VTMPRO sur la plage la plus élevée.

- ◆ Le courant maximum du port mA est 660mA, un courant supérieur détruira le fusible et endommagera l'appareil.
- ◆ Le courant maximum du port 10A est 10A, un courant supérieur détruira l'appareil et l'opérateur pourrait être blessé.

E. Mesure de Résistance

WARNING!

Lors de la mesure d'une résistance dans un circuit, assurez-vous que le circuit soit hors tension et que les condensateurs soient déchargés complètement.

- a. Connecter le cordon noir à la borne COM et le cordon rouge à la borne Ω .
- b. Utiliser   pour sélectionner Ω , entrer dans Ω . Plage auto avec , et la plage manuelle avec  .

Plage manuelle : (relier les points rouge et noir affichera la plage de mesure)

000.0 Ω	→	660 Ω	range
0.000 K Ω	→	6K Ω	range
00.00 K Ω	→	66K Ω	range
000.0 K Ω	→	660K Ω	range
0.000 M Ω	→	6M Ω	range
00.00 M Ω	→	66M Ω	range

- c. Connecter les cordons aux bornes de la résistance à mesurer.
- d. La valeur est visible sur l'écran LCD.



NOTE:

Lorsque "OL" est affiché, la plage de mesure est dépassée et a besoin d'être ajuster.

F. Test de continuité

ALERTE!





Lors d'un test de continuité, assurez-vous que le circuit soit hors tension et que les condensateurs soient déchargés complètement.

- Connecter le cordon noir à la borne COM et le cordon rouge à la borne Ω .
- Utiliser   et sélectionner >> , entrer dans le test de continuité.
- Connecter les cordons sur les deux points du circuit à tester.
- Si une continuité existe (ex: une résistance inférieure à 50Ω), le buzzer interne s'activera.
- La valeur sera visible sur l'écran LCD.

NOTE:

Si le circuit est ouvert (à la résistance) est supérieure à 660Ω alors, le logo "OL" s'affichera.

G. Test Diode

- Connecter le cordon noir à la borne COM et le cordon rouge à la borne .
- Utiliser   et sélectionner , entrer dans le test de diode.
- Connecter le cordon rouge à l'anode et le cordon noir à la cathode de la diode à tester.
- La valeur sera visible sur l'écran LCD.








NOTE:

- ◆ L'appareil affichera la valeur approximative de la diode.
- ◆ Si les cordons sont inversés, le logo "OL" s'affichera.

H. Mesure de Capacitance

ALERTE!

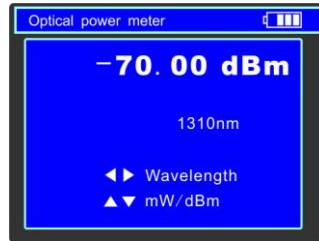
Pour éviter les chocs électriques, assurez-vous que tous les condensateurs soient complètement déchargés avant la mesure.

- a. Connecter le cordon noir à la borne COM et le cordon rouge à la borne 
- b. Utiliser   et sélectionner , entrer dans le mode de mesure. Plage auto avec,  et manuelle en utilisant  

Plage manuelle : 0.000nF → 6.6nF range
 00.00nF → 66nF range
 000.0nF → 660nF range
 0.000uF → 6.6μF range
 00.00uF → 66μF range
 000.0uF → 660μF range
 0.000mF → 6.6mF range
 00.00mF → 66mF range

- c. Avant de connecter l'appareil aux bornes du condensateur à mesurer, Assurez-vous que le condensateur a été correctement et complètement déchargé.
- d. La valeur sera visible sur l'écran LCD.

3.11 Mesure Optique



(1) Fonction des boutons



: Verrouillage donnée



: Mesure relative



: Sélection longueur d'onde



: Sélection unité mW/dBm

(2) INSTRUCTION D'UTILISATION

A. Appuyer sur MODE pour sélectionner key to select "Optique power meter"

B. Mesure de la valeur absolue de la puissance


1) Sélection de la longueur d'onde avec , la valeur par défaut est 1310nm.

2) Câblé la fibre optique à mesurer, la valeur s'affichera sur l'écran LCD.

3) Les valeurs linéaire et non-linéaire de la puissance du courant fibre optique peuvent être affichées avec  pour modifier l'unité mW ou dBm.

C. Mesure de la valeur relative de la puissance (perte lien optique)

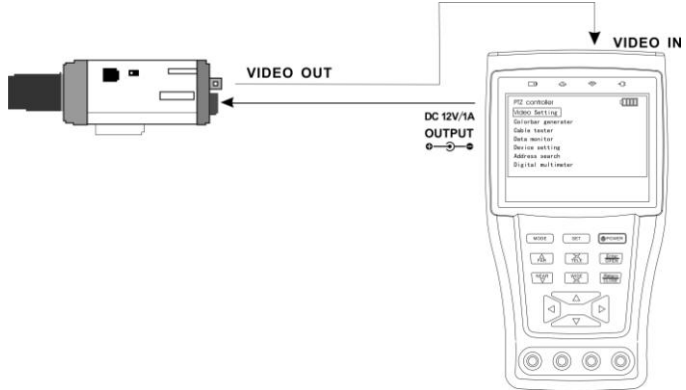
1) Paramétrage de la longueur d'onde pour la mesure.

2) Mesurer la première fibre optique puis,  pour conserver la valeur de la puissance en tant que référence.

3) Connecter une autre fibre optique à mesurer, la valeur de la puissance relative sera affichée. L'appareil affiche la perte de bout en bout de la fibre testée, l'unité de valeur de la perte doit être dB.

4. Sortie 12Vdc 1A

Permet d'alimenter une caméra avec la sortie 12Vdc 1A du VTMPRO. Cette fonction est très utile pour les démonstrations et les tests où il n'y a pas d'alimentation/secteur disponible.

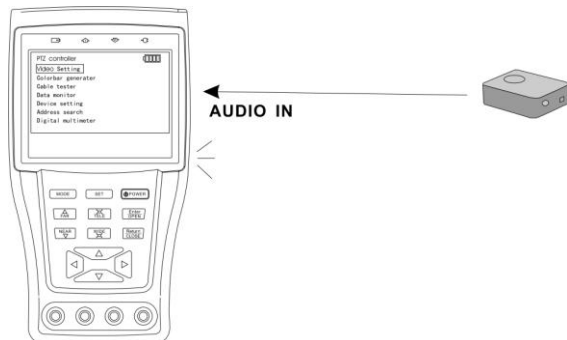


Annonce

- Ne pas brancher d'alimentation sur la sortie 12Vdc/1A du VTMPRO.
- Ne pas brancher la sortie 12Vdc 1A pour alimenter un autre VTMPRO
- Lorsque la caméra nécessite plus de 1A, le VTMPRO se met en mode protection. Déconnecter tous les câbles de VTMPRO et connecter le VTMPRO avec l'alimentation pour reprendre les tests.

5. TEST AUDIO

Test d'un signal audio en sortie d'un appareil. Connecter le VTMPRO et un autre appareil avec un câble audio.



6. CARACTERISTIQUES

6.1 Caractéristiques Générales

MODEL	VTMPRO
Video Test	
Signal mode	NTSC/PAL (Auto adapt)
Display	3.5 inch digital TFT-LCD ,960 x 240 resolution
LCD adjustment	Brightness, Contrast, Saturation adjustable
Video IN/OUT	1 channel BNC Input & 1 channel Output
Video Output Mode	1.0 Vp-p
Video Level test	
Level test	Video signals measured in IRE or mV
PTZ controller	
Communication	RS232, RS422 simplex and RS485
PTZ Protocol	Vista RS485, Pelco P and D, CBC, WV-CS850, Sony-EVI, LG-Multix, Vicon, VCL, Sanyo-SSP, Bosch-OSRD, TeleyEyE DM2, Hikvision, Samsung, Panasonic, Lilin-fast, Lilin-MLP2, Molyntx, AD.
Baud Rate	150,300,600,1200,2400,4800,9600,19200bps
Video Signal Generation	
Colour bar generation	Output one channel PAL/NTSC colour bar video signal for testing monitor or video cable.
Digital multi-meter	
Multi-meter	Voltage, current, resistance and capacitance measuring, continuity testing, diode testing.
UTP CABLE TEST	
UTP cable test	Test UTP cable connection status and display in the screen. Read the number of the test box.
DC12V 1A power output	
DC12V power output	Output DC12V1A power for camera
Audio input test	
Audio input test	test the pickup and other audio equipments on the front-end
RS485 data analyst	
Data Monitor	Captures and analyzes the command data from controlling device

POWER	
Power Adapter	DC5V, 2A
Battery	Built-in 3.7V Lithium polymer battery ,3000mAh
Rechargeable	After charging 3-4 hour, working time lasts 12 hours
Low Consumption	Energy saving technology
General	
Working Temperature	-10°C---+50°C
Working Humidity	30%-90%
Dimension/Weight	176mmx94mmx36mm/340g

6.2 Caractéristiques Multimètre

Counts : -6600 ~ +6600

Conversion rate : 3 times/s

Current modes for clamp meter with ZERO function

Tension DC

Range	Accuracy	Resolution
660mV (Manual range)	$\pm (0.3\%+4)$	0.1mV
6.6V		1mV
66V		10mV
660V		100mV

Tension AC

Range	Accurac	Resolution
660mV (Manual range)	$\pm (1.5\%+6)$	0.1mV
6.6V	$\pm (0.8\%+6)$	1mV
66V		10mV
660V		100mV

Courant DC

Range	Accurac	Resolution
6.6mA	$\pm (0.5\%+3)$	1uA
66mA		10uA
660mA		100uA
10A	$\pm (1\%+5)$	10mA

Courant AC

Range	Accurac	Resolution
6.6mA	$\pm (0.5\%+3)$	1uA
66mA		10uA
660mA		100uA
10A	$\pm (1\%+5)$	10mA


Résistance

Range	Accurac	Resolution
660Ω	$\pm (0.8\%+5)$	0.1Ω
6.6KΩ	$\pm (0.8\%+2)$	1Ω
66KΩ		10Ω
660KΩ		100Ω
6.6MΩ		1KΩ
66MΩ	$\pm (1.2\%+5)$	10KΩ

Continuité

Range	Function
))	Built-in buzzer will sound, if resistance is lower than 50 Ω

Diode

Range	Resolution	Function
	1mV	Display:read approximate forward voltage ofdiode.

Capacitance

Range	Accurac	Resolution
6.6nF	$\pm (0.5\%+20)$	1pF
66nF	$\pm (3.5\%+8)$	10pF
660nF		100pF
6.6μF		1nF
66μF		10nF
660μF	$\pm (5\%+8)$	100nF
6.6mF		1μF
66mF		10μF

6.3 Caractéristiques mesure optique

Measure Range(dBm)	-70 ~ +10dBm
Wavelength(nm)	850nm、1300nm、1310nm、1490nm、1550nm、1625nm
Detector	InGaAs
Uncertainly	$\pm 2\%$
Display Resolution	Linear : 0.1% ; Nonlinear : 0.01dBm
Operating Temperature(°C)	-10 ~ +50
Storage Temperature (°C)	-20 ~ +70
Linker	FC/PC

Les données de ce manuel servent uniquement de référence et des modifications peuvent être apportées sans préavis.

Subject to change without notice
0118 9125 000