

QA-700e

L'analyseur de réseaux portable QA-700e a été conçu pour une large gamme d'applications. En plus de permettre de localiser rapidement la cause des perturbations du réseau, c'est l'outil parfait pour les audits de gestion de l'énergie conformément à la norme ISO 50001. Doté d'une grande mémoire pour le stockage de données, il a été développé pour les mesures dans les réseaux de basse, moyenne et haute tension et est idéalement conçu pour les opérations de mesure mobiles dans des environnements difficiles et dans des espaces très confinés.

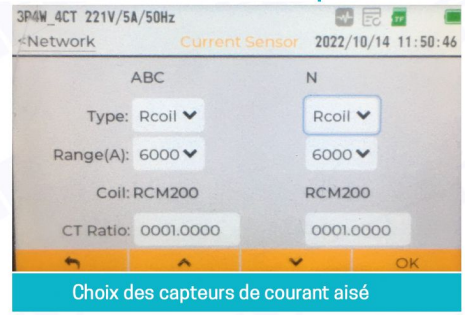
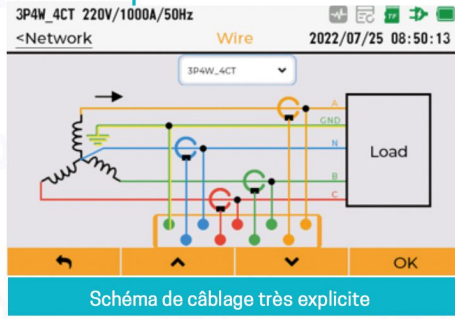
Les données stockées peuvent être simplement téléchargées sur une clé USB au format csv (directement exploitable via Excel) ou entièrement analysées par le logiciel fourni.

Caractéristiques principales

- ✓ Écran couleur TFT de 4 pouces. 480 x 800 pixels,
- ✓ 4 entrées courant (I1,I2,I3,IN) et 5 entrées tension (V1,V2,V3,VN, VPE)
- ✓ Affichage en temps réel de la forme d'onde (4 tensions/4 courants),
- ✓ Présentation graphique des données sous forme d'onde et de diagramme vectoriel,
- ✓ Mesure demi-période RMS (tension et courant),
- ✓ Mesure des courants TRMS jusqu'à 6000 A (avec capteurs RCM-200),
- ✓ Mesure directe de la tension dans des réseaux jusqu'à 600V (L-L)
- ✓ Mesure dans des réseaux haute tension via TT de mesure
- ✓ Mesure dans des systèmes monophasés et triphasés (3 - et 4 fils),
- ✓ Mesure des grandeurs électriques de base : tensions, courants, harmoniques jusqu'au rang 50, puissances, énergies, fréquence, facteur de puissance, cos phi, maximètre de courant et de puissance (Power demand), scintillement (flicker pst et plt), facteur de crête, facteur de déclassement (k-factor),...
- ✓ Enregistrement des événements de qualité de tension: creux, surtensions, interruptions, déséquilibres,
- ✓ Qualité de l'énergie selon la norme EN-50160 ou limite définie par l'utilisateur,
- ✓ Mesure et enregistrement des émissions de CO2
- ✓ Enregistrement des paramètres définis par l'utilisateur dans la mémoire SD de 32 Go (temps d'inscription de 1 h jusqu'à 1 an ou selon capacité mémoire),
- ✓ Interface Ethernet pour le pilotage à distance de l'analyseur (Modbus-TCP),
- ✓ Port USB pour décharger les données enregistrées et les captures d'écran vers une mémoire USB externe,
- ✓ Batterie rechargeable longue durée (durée en fonctionnement : >= 6 heures)
- ✓ Normes de sécurité : EN 61010-1. CAT III 600V
- ✓ Poids très léger : 800g (2kg avec tous les accessoires)



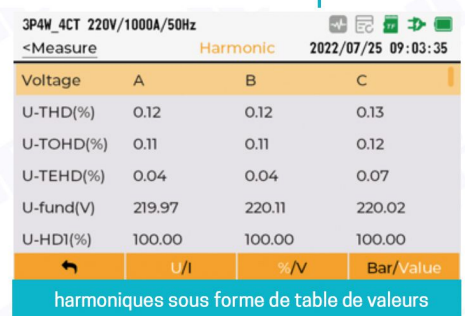
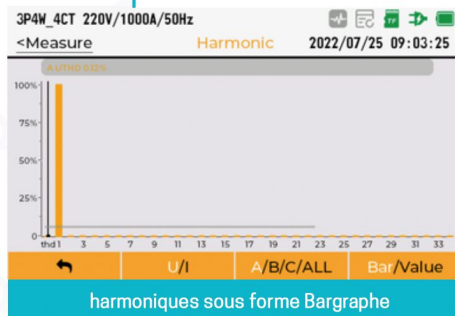
Prise en main facilitée



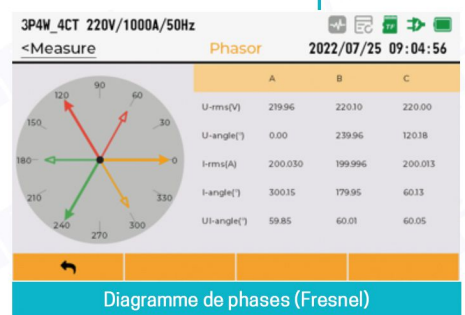
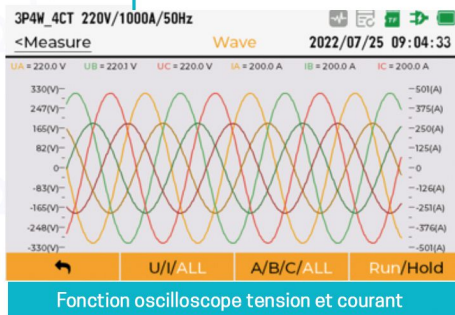
Paramétrage des enregistrements



Affichage des données



Affichage des données



Gestion des enregistrements



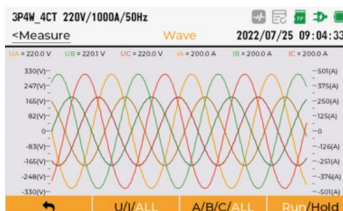
Caractéristiques techniques

Champ d'utilisation	
Applications	Analyse de réseaux, Mesure d'énergie, Analyse de Qualité des réseaux
Installation	
Modes de câblage	3P4W_4CT ; 3P4W_3CT 3P3W_3CT ; 3P3W_2CT 1P2W
Capteurs de courant	RCM-36: Tore de Rogowski - diamètre 36mm - jusqu'à 600A RCM-150: Tore de Rogowski - diameter 150mm - jusqu'à 3000A RCM-200: Tore de Rogowski - diameter 200mm - jusqu'à 6000A STM-10: pince rigide - diameter xxmm -5A (pour la mesure au secondaire des transformateurs de courant existant dans l'installation)
Entrées tension	Mesure directe jusqu'à 600V Mesure au secondaire des transformateurs de tension
Stockage des données	
Type	TF card
Capacité	32GB
Export des données	USB (FAT32 system)
Communication	
Interface	RJ45- Ethernet
Protocole	Modbus-TCP
Alimentation	
Adaptateur	230V- 50Hz / 5VDC, 2A
Batterie	Batterie lithium rechargeable, type 18650, 2 pcs, capacité 4000 mAh
Autonomie batterie	≥ 6h
Temps de recharge(éteint)	≤ 5h
Mode économie d'énergie	La brillance du rétroéclairage de l'écran est réglable Le délai d'extinction automatique de l'écran est réglable.
Ecran d'affichage	
Dimensions	3.97 inch
Type	Afficheur IPS couleurs
Résolution	480*800 pixels
Poids et dimensions	
Dimensions	215*130*60mm
Poids	850g
Environnement	
En fonctionnement	Température-20°C~+55°C, Humidité < 90% RH
Stockage	Température-40°C~+70°C, Humidité < 95% RH (sans condensation)
Altitude	≤ 2000 m
Norme de sécurité	CAT III 600V selon IEC 61010-1
Protection	IP30



Mesure en temps réel	
Tension	Tensions simples: VL1, VL2, VL3 Tension neutre- terre: VN Tensions composes: U12, U23, U31 Pics des tensions simples et facteur de crête Pics des tensions composées et facteur de crête
Courant	Courant de phase: I1, I2, I3 et IN Facteur de crête des courants: Î1, Î2, Î3 K Factor par phase: L1, L2, L3
Fréquence	Fréquence de ligne
Puissance	Puissance Active: P1, P2, P3 et P total Puissance Réactive: Phases Q1, Q2, Q3 et Q total Puissance Déformante: Phases D1, D2, D3 et D total Puissance Apparente: Phase S1, S2, S3 et S total
Facteur de puissance	PF1, PF2, PF3 et PF total
Cosinus phi (DFP)	DPF1, DPF2, DPF3 et DPF total
Energie	Énergie Active: par phase et totale (import / export) Énergie Réactive: Par phase et totale (import / export) Énergie Déformante: Par phase et totale (import / export) Énergie Apparente: Par phase et totale Emissions de CO2
Mesure des harmoniques	
Harmoniques de tension	THD (Distorsion Harmonique Totale en %), TOHD (THD des harmoniques impairs en %), TEHD (THD des harmonique paires en %) Harmoniques individuels du 1er au 50ème sur chaque phase L1, L2 et L3 en %, Harmoniques individuels en % du 1er au 50ème sur chaque phase en valeur
Harmoniques de courant	THD (Distorsion Harmonique Totale en %), TOHD (THD des harmoniques impairs en %), TEHD (THD des harmonique paires en %) Harmoniques individuels du 1er au 50ème sur chaque phase L1, L2 et L3 en %, Harmoniques individuels en % du 1er au 50ème sur chaque phase en valeur
Fonction Oscilloscope	
Forme d'onde de tension	Forme d'Onde de tension simple L1L2L3 ou composée U12, U23, U31
Forme d'onde de courant	Forme d'Onde de courant par phase L1L2L3
Déphasage et angle de phase	
Angle phase de tension	Par phase L1L2L3
Angle phase de courant	Par phase L1L2L3
Déphasage entre tension et courant	Par phase L1L2L3
Déséquilibre	
Déséquilibre	Déséquilibre de tension, déséquilibre de courant
Indicateur de maximum (Demande)	
Demande de puissance et pic de demande	Indicateur de maximum de puissance active par phase L1L2L3 et totale, Indicateur de maximum de puissance réactive par phase L1L2L3 et totale, Indicateur de maximum de puissance apparente par phase L1L2L3 et totale
Demande de courant et pic de demande	Par phase L1L2L3

3P4W_4CT 220V/1000A/50Hz			
<Measure Harmonic 2022/07/25 09:03:35			
	A	B	C
U-THD(%)	0.12	0.12	0.13
U-TOHD(%)	0.11	0.11	0.12
U-TEHD(%)	0.04	0.04	0.07
U-fund(V)	219.97	220.11	220.02
U-HDI(%)	100.00	100.00	100.00



Enregistrement de données

Champ d'utilisation	
Paramètres d'enregistrement	Nom de l'enregistrement Date de démarrage de l'enregistrement Durée de l'enregistrement Intervalle de mesure
Données de base enregistrées	Tensions simples (ph-N et N-PE) Tensions composées (ph-ph) Courants Fréquence Facteur de puissance par phase et total Cos phi (facteur de puissance du fondamental) par phase et total Puissance Active, Réactive, Déformante et Apparente Energie active (Importée, Exportée) Energie réactive (Importée, Exportée) Energie déformante (Importée, Exportée) Energie apparente Tensions harmoniques (THD, THD des rangs pairs, THD des rangs impairs) Courants harmoniques (THD, THD des rangs pairs, THD des rangs impairs) Pics de tensions Facteur de crête des tensions par phase Facteur de crête des courants par phase K factor du courant par phase Déséquilibre de tension (composantes indirecte et homopolaire) Déséquilibre de courant (composantes indirecte et homopolaire) Angle (angle de tension de phase, angle de courant de phase, angle entre tensions, angle entre courants, angle entre tensions et courants) Max min (Tension simple, tension composée, Courant, Fréquence, Facteur de Puissance, facteur de puissance du fondamental : cos phi, Puissance active, Puissance réactive, Puissance apparente) Indicateur de maximum: Demande (Courant, Puissance active, Puissance réactive, Puissance apparente) Pic de demande: IM Max (Courant, Puissance active, Puissance réactive, Puissance apparente)
Enregistrement des tensions harmoniques	Tensions harmoniques (THD, TOHD des harmoniques impairs, TEHD des harmoniques pairs, pourcentage et Valeur des harmoniques de tension : 1er-50ème)
Enregistrement des tensions harmoniques	Courants harmoniques (THD, TOHD des harmoniques impairs, TEHD des harmoniques pairs, pourcentage et Valeur des harmoniques de courant : 1er-50ème)
Format d'enregistrement des données	
Données	CSV
Évènements	CSV
Forme d'ondes	CSV

Précision de mesure

Paramètre	Type	Description
Tension	Plage de tension d'entrée	0-600VAC
	Plage de mesure	0-600VAC
	Précision de mesure	0.2%
Courant	Plage de tension d'entrée	0-420mVAC
	Plage de mesure	RCM-36: 0 à 600A ; RCM-150: 15 à 3000A; RCM-200: 30 à 6000A STM-10: 0,01 à 5A
	Précision de mesure	0.2%+ precision du capteur de courant
Fréquence	Plage de mesure	45Hz-65Hz
	Précision de mesure	±0.001Hz
Facteur de puissance	Plage de mesure	-1--+1
	Précision de mesure	±0.005 Hz
Puissance	Précision de puissance Active	0.5%
	Précision de puissance Réactive	1%
	Précision de puissance Apparente	0.5%
Energie	Précision d'énergie Active	0.5%
	Précision d'énergie Réactive	1%
	Précision d'énergie Apparente	0.5%

Liste des composants



QA-700e

Analyseur de réseaux triphasé

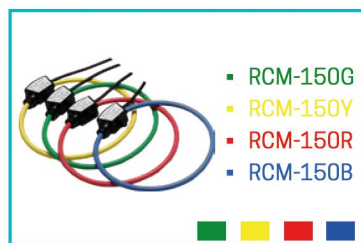
QA-700 e avec accessoires :

- 5 cordons de mesure de tension (vert, jaune, rouge, bleu et noir)
- 5 pinces crocodile de mêmes couleurs
- 1 cordon RJ45
- 1 adaptateur 230VAC-5VDC



RCM-36

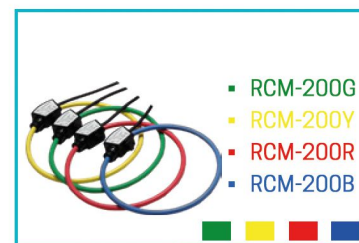
Kit de 4 Pinces de mesure de courant Type Rogowski flexible
Calibre : 600A
Diamètre : 36 mm
Couleur : Orange



- RCM-150G
- RCM-150Y
- RCM-150R
- RCM-150B

Pince de mesure de courant Type Rogowski flexible
Calibre : 3000A
Diamètre : 150 mm

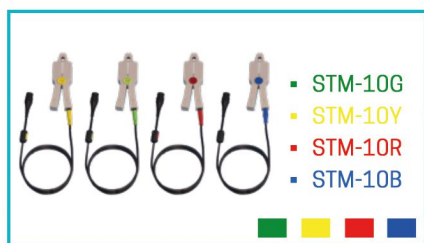
- Couleur verte
- Couleur Jaune
- Couleur Rouge
- Couleur Bleue



- RCM-200G
- RCM-200Y
- RCM-200R
- RCM-200B

Pince de mesure de courant Type Rogowski flexible
Calibre : 3000A
Diamètre : 150 mm

- Couleur verte
- Couleur Jaune
- Couleur Rouge
- Couleur Bleue



- STM-10G
- STM-10Y
- STM-10R
- STM-10B

Pince de mesure de courant Type rigide à noyau magnétique
Calibre : 5A
Diamètre : 10 mm

- Couleur verte
- Couleur Jaune
- Couleur Rouge
- Couleur Bleue



VTA-04

Kit 4 adaptateurs magnétiques de mesure de tension pour MCB



SAC-02

Sacoche de transport en tissu à double compartiment

Liste des références

Référence	Désignation
QA700e	Analyseur de réseaux portable QE700e + 5 cordons de mesure de tension + pinces crocodile + adaptateur d'alimentation secteur + câble RJ-45
Pack QA700e-33	Pack Analyseur QA700e + Kit 3xRCM150 + Sacoche
Pack QA700e-36	Pack Analyseur QA700e + Kit 3xRCM200 + Sacoche
Pack QA700e-43	Pack Analyseur QA700e + Kit 4xRCM150 + Sacoche
Pack QA700e-46	Pack Analyseur QA700e + Kit 4xRCM200 + Sacoche
RCM36	Kit de 4 Pinces de Rogowski diamètre 36 mm- 600A- Couleur Orang
RCM150Y	Pince de Rogowski diamètre 150 mm- 3000A- Couleur Jaune
RCM150R	Pince de Rogowski diamètre 150 mm- 3000A- Couleur Rouge
RCM150G	Pince de Rogowski diamètre 150 mm- 3000A- Couleur Verte
RCM150B	Pince de Rogowski diamètre 150 mm- 3000A- Couleur Bleue
RCM200Y	Pince de Rogowski diamètre 200 mm- 6000A- Couleur Jaune
RCM200R	Pince de Rogowski diamètre 200 mm- 6000A- Couleur Rouge
RCM200G	Pince de Rogowski diamètre 200 mm- 6000A- Couleur Verte
RCM200B	Pince de Rogowski diamètre 200 mm- 6000A- Couleur Bleue
STM10Y	Pince rigide 5A pour mesure au secondaire des TC- Jaune
STM10R	Pince rigide 5A pour mesure au secondaire des TC- Rouge
STM10G	Pince rigide 5A pour mesure au secondaire des TC- Verte
STM10B	Pince rigide 5A pour mesure au secondaire des TC- Bleue
VTA04	Kit 4 adaptateurs magnétiques de mesure de tension pour MCB
CASE01	Malette rigide en Plastique avec sangle
SAC02	Sacoche en tissu à double compartiment avec sangle

MEIER



Nos points de ventes



Usine & Bureau de vente Maroc

14, Parc d'activités Oukacha 1, Bd. Moulay Slimane. Roches Noires - Casablanca, MAROC

+212 522 451 501

sav-ma@meierenergy.com



Bureau de vente international

Llull 321, Edificio CINC, 08019 Barcelona, SPAIN

+34 935 530 742

sales@meierenergy.com

www.meierenergy.com