



K-QNA500, Équipements d'enregistrement de qualité de distribution électrique

Code: Q20911. DESCATALOGADO

> Protocole: Modbus/TCP | ZMODEM | FTP | webserver (HTTP)

> Mémoire: 4 GB > Mémoire: Oui

> Événements / forme d'onde (1 = oui): Oui

> Serveur Web: Oui> Précision énergie: 0,2S

> Communications: RS-232 | RS-485 | Ethernet

> Harmoniques: 50

> Classe: S

> Montage: Panneau | DIN rail | mur

### La description

QNA 500 est un analyseur de qualité de distribution modulaire conçu pour mesurer et enregistrer les principaux paramètres électriques et les perturbations transitoires. La mesure est réalisée en véritable valeur efficace, moyennant cinq entrées de tension C.A. et quatre entrées de courant c.a. (à travers des transformateurs de courant ... /5 A) et une entrée de courant de fuites.

#### **Application**

QNA 500 est conçu pour superviser l'installation électrique et les problèmes relatifs à la qualité de la distribution électrique, dans l'objet de contrôler les processus productifs et de gérer les incidences. Sa facile intégration dans les applications SCADA ou l'interaction avec un PLC commercial, lui permet de faire partie de systèmes plus globaux d'acquisition de données et d'apporter aux utilisateurs l'information dont ils ont besoin à tout moment. Sa modularité et l'ajout de modules M-I08 permettent à l'utilisateur de réaliser également des contrôles des consommations énergétiques, états des interrupteurs ou charges, envoi d'alarmes et même la connexion/déconnexion de charges en fonction des conditions configurables.

Avec le logiciel de CIRCUTOR PowerVision Plus, l'utilisateur peut configurer des rapports personnalisés pour évaluer le fonctionnement correct de l'installation électrique, en pouvant appliquer des normes telles qu'EN-50160, des tableaux d'événements CBEMA, UNIPEDE ou autres. En automatisant cette information, en un seul clic l'utilisateur peut afficher l'information la plus importante pour réaliser l'analyse correspondante.







Analyseur de qualité d'alimentation modulaire

Code: Q20911.

### Spécifications

Autonomie	15 minutes de fonctionnement continu (QNA500)
Type de batterie	Ni-MH extraíble ( base module)
Alimentation en courant alternatif	
Consommation	16 VA
Fréquence	5060 HZ (Alim.Aux.:módulo base)
Tension nominale	90300 Vc.a.(Alim.Aux.:módulo base)
Alimentation en courant continu	
Tension nominale	100300 Vdc (Module de base de puissance auxiliaire)
Caractéristiques mécaniques	
Taille (mm) larg. x haut. x prof.	142 x 125 x 173.3 (mm)
Boîtier	Plastique VO auto-extinguible
Mesure de courant différentiel	≤ 2,5 mm2
Fixation	DIN rail 46227 (EN 50022) or Bottom Panel
Poids (kg)	1,7
Caractéristiques environnementales	
Degré de protection	IP 41
Humidité relative (sans condensation)	595%
Température de travail	-10+60 °C
Règlementation	
Certifications	CE, UL, VDE
Sécurité électrique, Altitude maximale (m)	2000
Sécurité électrique, Catégorie d'installation	CAT IV (600 V) o CAT III (1000 V) IEC 61010
Règlementation	IEC 664, VDE 0110, UL 94, IEC 801, IEC 348, IEC 571-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 61010-1, EN 61000-4-11, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 55011, IEC 61000-4-30 Class S
Circuit de mesure de courant	
Fréquence d'échantillonnage	512 échantillons / cycle
Plage de mesure du courant de phase	1120% de In (In: 5A)
Surcharge permanente	120% In (In: 5A, Imax: 6A)
Courant d'impulsion maximum	100 A







Analyseur de qualité d'alimentation modulaire

Code: Q20911.

Reseau de communication  Protocole ModBus/TCP, Cirbus, TCP/IP Technologie / Interface Ethernet  Réseau de communication  Protocole ModBus/TCP, Cirbus, TCP/IP Technologie / Interface Ethernet  Réseau de courant de fuite (ID)  Résure du courant de fuite (ID)  Préquence d'échantillonnage 64 échantillons / cycle Plage de mesure 0-3 A Courant maximum 3A  Précision de mesure  Désequilibre de courant Kd (I) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S)  Désequilibre de tension Kd (U) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S)  Mésure d'ienergie active (KWh) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (KWh) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (KWh) 0,2 % (selon CEI 66000-4-15  Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Recesseur  Convertisseur A / N 24 bits Fréquence d'échantillonnage 512 échantillons / cycle par canal		
Tension nominale         0.500 γ h− n / 0.866 γ h− ph           Tension d'isolement         1275 μs (872 μs) 6 kV           Tension d'isolement         1500 ∨ (7−F)           aractéristiques électriques         1275 μs (872 μs) 6kV           Aractéristiques électrique         ModBus/TCP, Cirbus, TCP /IP           Technologie / Interface         Ethernet           étectrée du Courant de fuite (IB)         Protection face au choc électrique par double isolement classe II (IEC 61010-1)           étectrée du courant de fuite (IB)         5 % (1EC 61000-4 γs) de serve du courant de fuite (IB)           Fréquence d'échantillonnage         64 échantillons / cycle           Plage de mesure         0-3 Å           Courant maximum         3 Å           Véséquilibre de courant Kd (I)         ±5 % (IEC 61000-4-30 classe S)           Déséquilibre de courant Kd (I)         ±5 % (IEC 61000-4-30 classe S)           Mesure d'échancie (kWh)         0.2 % (seinor Elé 62053-22)           Mesure d'échancie active (KW)         0.2 % (seinor Elé 62053-22)           Mesure de la puissance active (KWh)         0.2 % (seinor Elé 1000-4-7)           Harmoniques de	Fréquence d'échantillonnage	512 échantillons / cycle
Tension d'Isolement   1,2/50µs (8/20µs) 6 N/	Plage de mesure de la fréquence	42.569 Hz
Tension maximale de mesure permanente  arckéristiques électriques  Tension d'isolement, circuit  Asseau de communication  Protocole Technologie / Interface  Assertité électrique  Classe d'isolement  Assure du courant de futle (IO)  Assure du courant de futle (IO)  Assure d'exhantilionnage Assure du courant de futle (IO)  Assure du courant de futle (IO)  Assure d'exhantilionnage  Assure de Lension of (IU)  Assure de Lension of (IU)  Assure de Lension de phase  Assure de Lension de Lens	Tension nominale	0500V ph-n / 0866V ph-ph
Tension d'isolement, circuit 1.2/50µs (8/20µs) 6kV  Réseau de communication  Protocole ModBus/TCP, Cirbus, TCP/IP  Technologie / Interface Ethernet  Réseau de courant de fuite (IO)  Protocole Prot	Tension d'isolement	1.2/50μs (8/20μs) 6 kV
Resour de communication  Protocole ModBus/TCP, Cirbus, TCP/IP Technologie / Interface Ethernet  Classe d'isolement Protection face au choc électrique par double isolement classe II (IEC 61010-1)  Resure du courant de fuite (ID)  Fréquence d'échantillonnage 64 échantillons / cycle Plage de mesure 0-3 A Courant maximum 3 A  Protéction de mesure  Deséquilibre de courant Kd (I) ±5 % (IEC 61000-4-30 classe S)  Préction de tension Kd (U) ±5 % (IEC 61000-4-30 classe S)  Mesure d'énergie active (kWh) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de tension de phase 0,2 % (IEC-61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Trocesseur  Convertisseur A / N 24 bits  Fréquence d'échantillonnage Modbus RTU  Modbus RTU	Tension maximale de mesure permanente	1500 V (F-F)
Réseau de communication  Protocole ModBus / TCP, Cirbus, TCP / IP Technologie / Interface Ethernet  Classe d'isolement Protection face au choc électrique par double isolement classe II (IEC 61010-1)  Resure du courant de fulte (ID)  Fréquence d'échantillonnage 64 échantillons / cycle Plage de mesure 0-3 A Courant maximum 3A  récision de mesure  Deséquilibre de courant Kd (I) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S)  Désquilibre de tension Kd (U) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S)  Mesure d'énergie active (kWh) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (KW) Selon CEI 61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst Selon CEI 61000-4-15  Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD) Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD) Selon CEI 61000-4-7  Protecseeu  Convertisseur A / N 24 bits  Fréquence d'échantillonnage 512 échantillons/cycle par canal  communication série  Protocole Modbus RTU	Caractéristiques électriques	
Protocole ModBus/TCP, Cirbus, TCP/IP  Ethernet  Ethernet	Tension d'isolement, circuit	1.2/50µs (8/20µs) 6kV
Ethernet  Fréquence d'échantillonnage Plage de mesure Courant maximum Péséguillibre de courant Kd (I) Péséguillibre de tension Kd (U) Péséguillibre de tension (THD) Péséguillibre de tension (TH	Réseau de communication	
Classe d'isolement Protection face au choc électrique par double isolement classe II (IEC 61010-1)  **Resure du courant de fuite (ID)  **Fréquence d'échantillonnage 64 échantillons / cycle  Plage de mesure 0-3 A  Courant maximum 3 A  **Récision de mesure  Déséquilibre de courant Kd (I) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S)  Déséquilibre de tension Kd (U) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S)  Mesure d'énergie active (kWh) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de tension de phase 0,2 % (IEC-61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst Selon EI 61000-4-15  Harmoniques de courant (THD) Selon EI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD) Selon EI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD) Selon EI 61000-4-7  **Recesseur**  Convertisseur A / N 24 bits  Fréquence d'échantillonnage Modbus RTU  Modbus RTU	Protocole	ModBus/TCP, Cirbus, TCP/IP
Classe d'isolement  Assure du courant de fuite (ID)  Fréquence d'échantillonnage 64 échantillons / cycle  Plage de mesure 0-3 A  Courant maximum 3 A  Frécision de mesure  Déséquilibre de courant Kd (I) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S) Déséquilibre de tension Kd (U) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S) Mesure d'énergie active (kWh) 0,2 % (selon CEI 62053-22) Mesure de la puissance active (kW) 0,2 % (selon CEI 62053-22) Mesure de tension de phase 0,2 % (IEC-61000-4-30 classe S) Scintillement Pst Selon CEI 61000-4-15 Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7 Harmoniques de tension (THD)  Assure de tension (THD) Selon CEI 61000-4-7 Fréquence d'échantillonnage  Convertisseur A / N Fréquence d'échantillonnage  Modbus RTU  Modbus RTU	Technologie / Interface	Ethernet
Fréquence d'échantillonnage 64 échantillons / cycle  Plage de mesure 0-3 A  Courant maximum 3 A  Frécision de mesure  Déséquilibre de courant Kd (I) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S) Déséquilibre de tension Kd (U) ±5 % (IEC61000-4-30 classe S) Mesure d'énergie active (kWh) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW) 0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de tension de phase 0,2 % (IEC-61000-4-30 classe S) Scintillement Pst Selon CEI 61000-4-30 classe S)  Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Frécesseur  Convertisseur A / N 24 bits Fréquence d'échantillonnage 512 échantillons/cycle par canal	Sécurité électrique	
Fréquence d'échantillonnage  Plage de mesure Courant maximum 3 A  Précision de mesure  Déséquilibre de courant Kd (I) Déséquilibre de tension Kd (U) Déséquilibre de tension (THD) Déséquilibre	Classe d'isolement	Protection face au choc électrique par double isolement classe II (IEC 61010-1)
Plage de mesure Courant maximum 3 A  Précision de mesure  Déséquilibre de courant Kd (I)  Déséquilibre de tension Kd (U)  Mesure d'énergie active (kWh)  Déséquilibre de la puissance active (kWh)  Déséquilibre de la puissance active (kW)  Déséquilibre de la puissance active (kWh)  Déséquilibre de tension Kd (U)  Déséquilibre de tension Kd (U)  Déséquilibre de courant (RWh)  Déséquilibre de tension Kd (U)  Déséquilibre de courant (RWh)  Déséquilibre de cour	Mesure du courant de fuite (ID)	
Courant maximum  Déséquilibre de courant Kd (I)  Déséquilibre de tension Kd (U)  Mesure d'énergie active (kWh)  Mesure d'energie active (kWh)  Mesure de la puissance active (kW)  Déséquilibre de tension de phase  O,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de tension de phase  O,2 % (iEC-61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst  Selon CEI 62053-22)  Harmoniques de courant (THD)  Selon CEI 61000-4-15  Harmoniques de tension (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD)  Convertisseur A / N  Fréquence d'échantillonnage  Sommunication série  Protocole  Modbus RTU	Fréquence d'échantillonnage	64 échantillons / cycle
Déséquilibre de courant Kd (I)	Plage de mesure	0-3 A
Déséquilibre de courant Kd (I)	Courant maximum	3 A
Déséquilibre de tension Kd (U)  Mesure d'énergie active (kWh)  0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW)  0,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de tension de phase  0,2 % (IEC-61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst  Selon CEI 61000-4-15  Harmoniques de courant (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Convertisseur A / N  24 bits  Fréquence d'échantillonnage  Sommunication série  Protocole  Modbus RTU	Précision de mesure	
Mesure d'énergie active (kWh)  Q,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de la puissance active (kW)  Q,2 % (selon CEI 62053-22)  Mesure de tension de phase  Q,2 % (IEC-61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst  Harmoniques de courant (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Convertisseur A / N  Fréquence d'échantillonnage  Communication série  Protocole  Modbus RTU	Déséquilibre de courant Kd (I)	±5 % (IEC61000-4-30 classe S)
Mesure de la puissance active (kW)  Mesure de tension de phase  0,2 % (IEC-61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst  Selon CEI 61000-4-15  Harmoniques de courant (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Convertisseur A / N  Fréquence d'échantillonnage  Communication série  Protocole  Modbus RTU	Déséquilibre de tension Kd (U)	±5 % (IEC61000-4-30 classe S)
Mesure de tension de phase  O,2 % (IEC-61000-4-30 classe S)  Scintillement Pst  Selon CEI 61000-4-15  Harmoniques de courant (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Convertisseur A / N  24 bits  Fréquence d'échantillonnage  Sommunication série  Protocole  Modbus RTU	Mesure d'énergie active (kWh)	0,2 % (selon CEI 62053-22)
Scintillement Pst Selon CEI 61000-4-15 Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7 Harmoniques de tension (THD) Selon CEI 61000-4-7  Processeur  Convertisseur A / N 24 bits Fréquence d'échantillonnage Sommunication série  Protocole Modbus RTU	Mesure de la puissance active (kW)	0,2 % (selon CEI 62053-22)
Harmoniques de courant (THD) Selon CEI 61000-4-7  Harmoniques de tension (THD) Selon CEI 61000-4-7  Processeur  Convertisseur A / N 24 bits Fréquence d'échantillonnage 512 échantillons/cycle par canal  Communication série  Protocole Modbus RTU	Mesure de tension de phase	0,2 % (IEC-61000-4-30 classe S)
Harmoniques de tension (THD)  Selon CEI 61000-4-7  Convertisseur A / N  Convertisseur A / N  Fréquence d'échantillonnage  Sommunication série  Protocole  Modbus RTU	Scintillement Pst	Selon CEI 61000-4-15
Convertisseur A / N 24 bits Fréquence d'échantillonnage 512 échantillons/cycle par canal  Communication série  Protocole Modbus RTU	Harmoniques de courant (THD)	Selon CEI 61000-4-7
Convertisseur A / N 24 bits Fréquence d'échantillonnage 512 échantillons/cycle par canal  Communication série Protocole Modbus RTU	Harmoniques de tension (THD)	Selon CEI 61000-4-7
Fréquence d'échantillonnage 512 échantillons/cycle par canal  Communication série  Protocole Modbus RTU	Processeur	
Communication série  Protocole Modbus RTU	Convertisseur A / N	24 bits
Protocole Modbus RTU	Fréquence d'échantillonnage	512 échantillons/cycle par canal
	Communication série	
Technologie / Type RS-232 RS-485	Protocole	Modbus RTU
	Technologie / Type	RS-232 RS-485

Communications à travers le module de BASE, indispensable. Consulter le nombre maximal de modules connectables par chaque système BASE. Les QNA500 incluent le logiciel Power Vision +. Chaque équipement est formé par un module BASE (alimentation) + module Mesure + module entrées / sorties relais (selon type) Compatible avec PowerStudio à partir de la version 4.02







Analyseur de qualité d'alimentation modulaire

Code: Q20911.

#### Dimensions Connexions



