

Module fonction

1. Consignes de sécurité et avertissements



« Attention » sur les indications imprimées sur le dispositif signifie :
Veuillez lire les instructions de montage en intégralité.
Veuillez vous référer aux instructions de montage au risque de compromettre la protection prévue !

Vous trouverez de plus amples informations dans le manuel correspondant sur le site

www.phoenixcontact.net/catalog.

- Seul du personnel qualifié doit installer, mettre en service et utiliser l'appareil. Les prescriptions nationales de sécurité et prévention des accidents doivent être respectées.
- Le montage doit être réalisé conformément aux instructions ctenues dans le manuel d'utilisation. Toute intervention sur les circuits électriques internes de l'appareil est interdite.
- Cet appareil ne requiert aucun entretien. Seul le fabricant est habilité à effectuer des réparations.
- Le module de batterie ne doit jamais se trouver à proximité d'une flamme nue, d'un élément incandescent ou d'étincelles.
- Éviter les courts-circuits, car ils représentent un risque d'explosion et d'incendie.
- Les travaux sur les batteries ne sont autorisés qu'après avoir reçu une formation par du personnel spécialisé.
- Ne pas recharger, écraser ni démonter la batterie, ne pas la chauffer à plus de 100 °C, ne pas la brûler ni mettre son contenu en contact avec de l'eau.
- Respecter la polarité lors du raccordement.
- Utiliser uniquement des batteries appropriées.



Ne pas éliminer les batteries et accumulateurs usagés avec les déchets ménagers. Il convient de les éliminer en respectant la réglementation nationale en vigueur.



Il est possible de renvoyer les batteries et accumulateurs usagés à Phoenix Contact ou à leur fabricant.

2. Conseils relatifs au raccordement

- Veillez à ce que l'appareil de mesure d'énergie soit séparé de l'alimentation électrique lors du montage du module d'extension.

3. Brève description

L'appareil de mesure de l'énergie EEM-MA600 peut être complété par un module fonction EEM-MEMO-MA600, avec lequel un enregistrement temporaire des valeurs mesurées et des alarmes est possible. Le module fonction EEM-MEMO-MA600 met à votre disposition les fonctions suivantes par le biais du module de communication EEM-RS485-MA600 :

- Enregistrement temporaire de la puissance active (P+ / P-) et de la puissance réactive (Q+ / Q-) pendant 45 jours en présence d'une impulsion de synchronisation interne ou externe toutes les 15 minutes
- Enregistrement temporaire de la puissance active (P+ / P-) ou de la puissance réactive (Q+ / Q-) pendant 90 jours en présence d'une impulsion de synchronisation interne ou externe toutes les 15 minutes
- Réglage de l'impulsion de synchronisation sur 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes
- Enregistrement des 10 dernières alarmes (date/heure, durée, valeurs minimum et maximum)
- Enregistrement des dernières valeurs momentanées minimum et maximum de tension (L/N, L/L), de courant (L/N, L/L), de fréquence, de puissance active et réactive positive et négative, de puissance apparente, de distorsion harmonique totale des tensions (L/N, L/L) et des courants (L/N, L/L)
- Enregistrement de la sous-tension (5-95 % de UN) avec une durée de déclenchement de 10 ms
- Enregistrement de la surtension (105-150 % de UN) à partir d'une durée d'augmentation de 10 ms
- Enregistrement en cas de défaillance de phase < 5 % de UN
- Enregistrement des valeurs moyennes de tension (L/N, L/L) et de fréquence en fonction de l'impulsion de synchronisation (tension = impulsion toutes les 10 minutes : enregistrement temporaire pendant 1 jour ; fréquence = impulsion toutes les 10 minutes : enregistrement temporaire pendant 60 jours)

La combinaison du module mémoire et de la communication PROFIBUS n'est pas prise en charge.

4. Installation

4.1 Montage

Le module fonction est installé au dos de l'appareil de mesure, à l'un des deux emplacements prévus à cet effet.

Utilisez l'emplacement 2 ou 3. voir Illustr./Fig. 1

4.2 Raccordement

Pour les brochages voir Illustr./Fig. 1

5. Configuration

| Touche | Description |
|--------|--|
| PROG | Ouverture du mode de configuration (maintenir la touche enfoncée pendant 3 secondes) |
| ▲▼ | Choix du prochain élément de menu |
| ► | Ouverture du mode édition |
| ► | En mode édition : Sélection des paramètres/valeurs numériques à modifier |
| ▲▼ | En mode édition : Modification des paramètres/valeurs numériques |
| OK | Confirmation du réglage |
| PROG | Fermeture du mode de configuration (maintenir appuyé pendant 3 secondes) |

Actionnez les touches fléchées ▲▼ jusqu'à ce que vous parveniez au point de menu « MEMO P+ ».

Enregistrement de la puissance active positive : P+

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner « YES » ou « NO ».

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Enregistrement de la puissance active négative : P-

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner « YES » ou « NO ».

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Enregistrement de la puissance réactive positive : Q+

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner « YES » ou « NO ».

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Enregistrement de la puissance réactive négative : Q-

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner « YES » ou « NO ».

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Impulsion de synchronisation interne ou externe

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner « INT » ou « EXT ».

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage de la durée de synchronisation en minutes : TIME

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner la durée souhaitée (15´ min ; 20´ min. ; 30´ min. ; 5´ min. ; 8´ min. ; 10´ min.).

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage de la valeur seuil de sous-tension : dAtA SAG

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner la valeur souhaitée (5 % ; 15 % ; 25 % ; 35 % ; 45 % ; 55 % ; 65 % ; 75 % ; 85 % ; 95 %).

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Function module

1. Safety notes and warning instructions



The "attention symbol" on the device label means:
Read the installation instructions completely.
Follow the installation instructions to avoid impairing the intended protection!

You can find further information in the corresponding user manual under www.phoenixcontact.net/catalog.

- Only qualified specialists staff may install, set up and operate the device. Observe the national safety rules and regulations for the prevention of accidents.
- Installation should be carried out according to the instructions provided in the operating instructions. Access to circuits within the device is not permitted.
- The device does not require maintenance. Repairs may only be carried out by the manufacturer.
- Keep flames, embers or sparks away from the battery module.
- Avoid short circuits to prevent explosions and fire.
- Work may only be carried out on batteries following training by specialist personnel.
- The battery must not be recharged, crushed, dismantled, heated above 100°C, burnt or come into contact with water.
- Pay attention to the correct polarity when connecting.
- Only use suitable batteries.



Do not dispose of used batteries in the household waste! Dispose of these according to the currently valid national regulations.



They can also be returned to Phoenix Contact or the manufacturer.

2. Connection notes

- Ensure that the energy measuring device is disconnected from the power supply during installation of the extension module.

3. Short description

The EEM-MA600 energy meter can be expanded with the EEM-MEMO-MA600 function module in order to buffer measured values and alarms. The EEM-MEMO-MA600 function module makes the following functions available via the EEM-RS485-MA600 communication module:

- Buffers real power and (P+ / P-) reactive power (Q+ / Q-) over 45 days with an internal or external synchronization impulse every 15 minutes
- Buffers real power and (P+ / P-) reactive power (Q+ / Q-) over 90 days with an internal or external synchronization impulse every 15 minutes
- Set the synchronization impulse to 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutes
- Store the last 10 alarms (date/time, duration, minimum and maximum values)
- Store the last minimum and maximum actual values for voltage (L/N, L/L), current (L/N, L/L), frequency, positive and negative real power and reactive power, apparent power, total harmonic distortion of the voltages (L/N, L/L) and the currents (L/N, L/L)
- Store undervoltage (5-95% of UN) with a trigger duration of 10 ms
- Store surge voltage (105-150% von UN) from a surge duration of 10 ms
- Store in the event of phase failure < 5% of UN
- Store average values of voltage (L/N, L/L) and frequency depending on synchronization impulse (voltage = impulse every 10 minutes: buffer for 1 day; frequency= impulse every 10 minutes: buffer 60 days)

The combination of a memory module and PROFIBUS communication is not supported.

4. Installation

4.1 Assembly

The function module is inserted into one of the two slots intended on the back of the device.

Use slot 2 or 3. See Fig. 1

4.2 Connection

For pin configurations See Fig. 1

5. Configuration

| Key | Description |
|------|--|
| PROG | Open configuration mode (hold down for 3 seconds) |
| ▲▼ | Selecting the next menu item |
| ► | Opening edit mode |
| ► | in edit mode: Selecting the parameters/number values to be changed |
| ▲▼ | in edit mode: Changing parameters/number values |
| OK | Confirming the setting |
| PROG | Closing the configuration mode (press and hold down for 3 seconds) |

Press down the arrow keys ▲▼ until you reach the menu item "MEMO P+".

Storing positive real power: P+

Open edit mode via the ► button.

Select "YES" or "NO" using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Storing negative real power: P-

Open edit mode via the ► button.

Select "YES" or "NO" using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Storing positive reactive power: Q+

Open edit mode via the ► button.

Select "YES" or "NO" using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Storing negative reactive power: Q-

Open edit mode via the ► button.

Select "YES" or "NO" using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Internal or external synchronization impulse

Open edit mode via the ► button.

Select "INT" or "EXT" using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Setting the synchronization time in minutes: TIME

Open edit mode via the ► button.

Select the time (15´ min; 20´ min; 30´ min; 5´ min; 8´ min; 10´ min) using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Setting the undervoltage threshold value: dAtA SAG

Open edit mode via the ► button.

Select the value (5% ; 15% ; 25% ; 35% ; 45% ; 55% ; 65% ; 75% ; 85% ; 95%) using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Funktionsmodul

1. Sicherheits- und Warnhinweise



Das "Achtungszeichen" auf der Gerätebedruckung bedeutet:
Lesen Sie die Einbauanweisung vollständig durch.
Befolgen Sie die Einbauanweisung, da sonst der vorgesehene Schutz beeinträchtigt sein kann!

Weitere Informationen finden Sie im zugehörigen Handbuch unter www.phoenixcontact.net/catalog.

- Nur qualifiziertes Fachpersonal darf das Gerät installieren, in Betrieb nehmen und bedienen. Nationale Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind einzuhalten.
- Der Einbau hat gemäß den in der Einbauanweisung beschriebenen Anweisungen zu erfolgen. Ein Zugriff auf die Stromkreise im Inneren des Gerätes ist nicht zugelassen.
- Das Gerät ist wartungsfrei. Reparaturen sind nur durch den Hersteller durchführbar.
- Bringen Sie keine offene Flamme, Glut oder Funken in die Nähe des Batteriemoduls.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse, da sonst Explosions- und Brandgefahr besteht.
- Führen Sie Arbeiten an Batterien nur nach Unterweisung durch Fachpersonal durch.
- Die Batterie nicht wieder aufladen, zerdrücken, demontieren oder auf über 100°C Erhitzen, nicht verbrennen oder den Inhalt mit Wasser in Verbindung bringen.
- Achten Sie beim Anschluss auf richtige Polung.
- Verwenden Sie nur geeignete Batterien.



Altbatterien und Altakkus nicht dem Hausmüll zuführen! Entsorgen Sie diese gemäß den jeweils gültigen nationalen Vorschriften.



Sie können die Altbatterien und –Akkus auch an Phoenix Contact oder den Hersteller zurückgeben.

2. Anschlusshinweise

- Achten Sie darauf, dass das Energiemessgerät während der Montage des Erweiterungsmoduls von der Energieversorgung getrennt ist.

3. Kurzbeschreibung

Das Energiemessgerät EEM-MA600 kann mit dem Funktionsmodul EEM-MEMO-MA600 erweitert werden, um Messwerte und Alarme zwischenspeichern. Das Funktionsmodul EEM-MEMO-MA600 stellt über das Kommunikationsmodul EEM-RS485-MA600 folgende Funktionen zur Verfügung:

- Zwischenspeicherung der Wirk- und (P+ / P-) Blindleistung (Q+ / Q-) über 45 Tage bei einem internen oder externen Synchronisierungsimpuls alle 15 Minuten
- Zwischenspeicherung der Wirk- (P+ / P-) oder Blindleistung (Q+ / Q-) über 90 Tage bei einem internen oder externen Synchronisierungsimpuls alle 15 Minuten
- Einstellung des Synchronisierungsimpulses auf 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 Minuten
- Speicherung der letzten 10 Alarme (Datum/Uhrzeit, Dauer, Minimum- und Maximumwerte)
- Speicherung der letzten minimalen und maximalen Momentanwerte für Spannung (L/N, L/L), Strom (L/N, L/L), Frequenz, positive und negative Wirk- und Blindleistung, Scheinleistung, gesamtete harmonische Verzerrung der Spannungen (L/N, L/L) und der Ströme (L/N, L/L)
- Speicherung der Unterspannung (5-95% von UN) mit einer Auslösedauer von 10 ms
- Speicherung der Überspannung (105-150% von UN) ab einer Anstiegsdauer von 10 ms
- Speicherung bei Phasenausfall < 5% von UN
- Speicherung der Durchschnittswerte von Spannung (L/N, L/L) und Frequenz in Abhängigkeit vom Synchronisierungsimpuls (Spannung = Impuls alle 10 Minuten: Zwischenspeicherung für 1 Tag; Frequenz= Impuls alle 10 Minuten: Zwischenspeicherung 60 Tage)

Die Kombination von Speichermodul und PROFIBUS-Kommunikation wird nicht unterstützt.

4. Installation

4.1 Montage

Das Funktionsmodul wird auf der Rückseite des Messgerätes in einen der zwei dafür vorgesehenen Steckplätze eingesetzt.

Nutzen Sie Steckplatz 2 oder 3. siehe Abb./Fig. 1

4.2 Anschluss

Für die Anschlussbelegungen siehe Abb./Fig. 1

5. Konfiguration

| Taste | Beschreibung |
|-------|--|
| PROG | Öffnen des Konfigurationsmodus (3 Sekunden gedrückt halten) |
| ▲▼ | Auswahl des nächsten Menüpunktes |
| ► | Öffnen des Bearbeitungsmodus |
| ► | Im Bearbeitungsmodus: Auswahl der zu ändernden Parameter/Zahlenwerte |
| ▲▼ | Im Bearbeitungsmodus: Ändern der Parameter/Zahlenwerte |
| OK | Bestätigung der Einstellung |
| PROG | Schließen des Konfigurationsmodus (3 Sekunden gedrückt halten) |

Betätigen Sie die Pfeiltasten ▲▼ solange, bis Sie den Menüpunkt "MEMO P+" erreichen.

Speicherung der positiven Wirkleistung: P+

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie "YES" oder "NO" aus.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Speicherung der negativen Wirkleistung: P-

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie "YES" oder "NO" aus.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Speicherung der positiven Blindleistung: Q+

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie "YES" oder "NO" aus.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Speicherung der negativen Blindleistung: Q-

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie "YES" oder "NO" aus.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Interner oder externer Synchronisierungsimpuls

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie "INT" oder "EXT" aus

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen der Synchronisierungszeit in Minuten: TIME

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie die Zeit (15´ min; 20´ min; 30´ min; 5´ min; 8´ min; 10´ min) aus.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen Schwellwert Unterspannung: dAtA SAG

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie den Wert (5% ; 15% ; 25% ; 35% ; 45% ; 55% ; 65% ; 75% ; 85% ; 95%) aus.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

DE Einbauanweisung für den Elektroinstallateur

EN Installation note for electrical personnel

FR Instructions d'installation pour l'électricien

EEM-MEMO-MA600

2901370

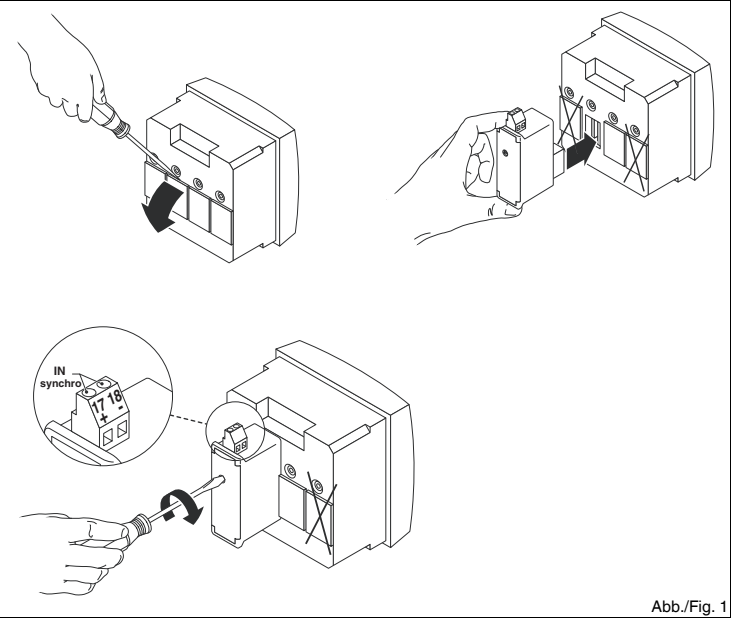


Abb./Fig. 1

FRANÇAIS

Réglage de l'hytérésis de sous-tension : dAtA HYST SAG

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner la valeur souhaitée (2 % ; 3 % ; 4 % ; 5 %).

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage de la valeur seuil de surtension : dAtA SWELL

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utilisez ▲ ou ▼ pour sélectionner la valeur souhaitée (110 % ; 120 % ; 130 % ; 140 % ; 150 %).

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage de l'hystérésis de surtension : dAtA HYST SWELL

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner la valeur souhaitée (2 % ; 3 % ; 4 % ; 5 %).

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Activation de la fonction date/heure : dAtE tInE

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour sélectionner « YES » ou « NO ».

« YES » provoque l'ouverture du sous-menu suivant.

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage de la date : dAtE 00-00-00

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour régler la date (format : jour;mois;année).

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

Réglage de l'heure : tInE 00h00`00`

Ouvrir le mode édition à l'aide de la touche ►.

Utiliser ▲ ou ▼ pour régler l'heure (format : heures;minutes;secondes).

Confirmer le réglage à l'aide de la touche « OK ».

ENGLISH

Setting the undervoltage hysteresis: dAtA HYST SAG

Open edit mode via the ► button.

Select the value (2%; 3%; 4%; 5%) using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Setting the surge voltage threshold value: dAtA SWELL

Open edit mode via the ► button.

Select the value (110%; 120%; 130%; 140%; 150%) using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Setting the surge voltage hysteresis: dAtA HYST SWELL

Open edit mode via the ► button.

Select the value (2%; 3%; 4%; 5%) using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Activating the date/time function: dAtE tInE

Open edit mode via the ► button.

Select "YES" or "NO" using ▲ or ▼.

When "YES", the following window opens.

Confirm the setting with "OK".

Setting the date: dAtE 00-00-00

Open edit mode via the ► button.

Set the date (format: day;month;year) using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

Setting the time: tInE 00h00`00`

Open edit mode via the ► button.

Set the time (format: hours;minutes; seconds) using ▲ or ▼.

Confirm the setting with "OK".

DEUTSCH

Einstellen der Hysteresse Unterspannung: dAtA HYST SAG

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie den Wert (2%; 3%; 4%; 5%) aus

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen Schwellwert Überspannung: dAtA SWELL

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie den Wert (110%; 120%; 130%; 140%; 150%) aus.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen der Hysteresse Überspannung: dAtA HYST SWELL

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie den Wert (2%; 3%; 4%; 5%) aus

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Aktivierung der Funktion Datum/Uhrzeit: dAtE tInE

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ wählen Sie "YES" oder "NO" aus.

Bei "YES" öffnet sich das folgende Untermenü.

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen des Datums: dAtE 00-00-00

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ stellen Sie das Datum ein (Format: Tag;Monat;Jahr).

Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

Einstellen der Uhrzeit: tInE 00h00`00`

Über die Taste ► öffnen Sie den Bearbeitungsmodus.

Über ▲ oder ▼ stellen Sie die Uhrzeit ein (Format: Stunden;Minuten; Sekunden).

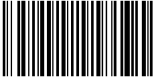
Über die Taste „OK“ bestätigen Sie die Einstellung.

| Caractéristiques techniques | |
|--|-----------------------------------|
| Type | Référence |
| Entrée | |
| Entrée optocoupleur : | |
| Signal d'entrée tension | |
| Durée de l'impulsion d'entrée | |
| Taille de la mémoire | |
| Caractéristiques générales | |
| Tension d'alimentation | via EEM-MA600 |
| Indice de protection | |
| Protection contre l'inversion de polarité | Oui |
| Dimensions I / H / P | |
| Température ambiante (fonctionnement) | |
| Température ambiante (stockage/transport) | |
| Humidité de l'air max. admissible (service) | |
| Isolation galvanique | |
| Tension assignée d'isolement pour tension secteur < 300 V AC (phase/neutre) | |
| Catégorie de surtension | |
| Tension assignée d'isolement pour tension secteur > 300 V AC - 600 V AC (phase/neutre) | Catégorie de surtension |
| Appareil de mesure-IN / Module d'extension | Isolement sécurisé |
| Appareil de mesure-POW / Module d'extension | Isolement sécurisé |
| Tension d'essai | Isolement sécurisé |
| Degré de pollution | |
| Caractéristiques de raccordement | |
| Section de conducteur rigide / souple | |
| Mode de raccordement | Borne à vis enfichable MINICONNEC |
| Longueur à dénuder | |
| Couple de serrage | |
| Conformité / Homologations | Conformité CE |
| UL, USA/Canada | |

| Technical data | |
|---|---------------------------------------|
| Type | Order No. |
| Input | |
| Optocoupler input | |
| Voltage input signal | |
| Input pulse length | |
| Memory size | |
| General data | |
| Supply voltage | via EEM-MA600 |
| Degree of protection | |
| Protection against polarity reversal | Yes |
| Dimensions W / H / D | |
| Ambient temperature (operation) | |
| Ambient temperature (storage/transport) | |
| Max. permissible relative humidity (operation) | |
| Electrical isolation | |
| Rated insulation voltage at mains voltage < 300 V AC (L/N) | Surge voltage category |
| Rated insulation voltage at mains voltage > 300 V AC - 600 V AC (L/N) | Surge voltage category |
| Measuring instrument-IN / Extension module | Safe isolation |
| Measuring instrument-POW / Extension module | Safe isolation |
| Test voltage | Safe isolation |
| Pollution degree | |
| Connection data | |
| Conductor cross section solid / stranded | |
| Connection method | COMBICON plug-in screw terminal block |
| Stripping length | |
| Tightening torque | |
| Conformance / approvals | CE-compliant |
| UL, USA / Canada | |

| Technische Daten | |
|---|----------------------------------|
| Typ | Artikel-Nr. |
| Eingang | |
| Eingang Optokoppler | |
| Eingangssignal Spannung | |
| Eingangsimpulslänge | |
| Speichergröße | |
| Allgemeine Daten | |
| Versorgungsspannung | über EEM-MA600 |
| Schutzart | |
| Verpolschutz | Ja |
| Abmessungen B / H / T | |
| Umgebungstemperatur (Betrieb) | |
| Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport) | |
| Max. zul. Luftfeuchtigkeit (Betrieb) | |
| Galvanische Trennung | |
| Bemessungsisolationsspannung bei Netzspannung < 300 V AC (L/N) | |
| Überspannungskategorie | |
| Bemessungsisolationsspannung bei Netzspannung > 300 V AC - 600 V AC (L/N) | |
| Überspannungskategorie | |
| Messgerät-IN / Erweiterungsmodul | Sichere Trennung |
| Messgerät-POW / Erweiterungsmodul | Sichere Trennung |
| Prüfspannung | Sichere Trennung |
| Verschmutzungsgrad | |
| Anschlussdaten | |
| Leiterquerschnitt starr / flexibel | |
| Anschlussart | steckbare Schraubklemme COMBICON |
| Abisolierlänge | |
| Anzugsdrehmoment | |
| Konformität / Zulassungen | CE-konform |
| UL, USA / Kanada | |

| EEM-MEMO-MA600 | |
|---|---------|
| | 2901370 |
| 1 | |
| 10 V DC ... 30 V DC | |
| ≥ 1 s | |
| 512 kByte | |
| 9 V | |
| IP20 | |
| 22,5 x 65 x 48 mm | |
| -10 °C ... 55 °C (14 °F ... 131 °F) | |
| -20 °C ... 85 °C (-4 °F ... 185 °F) | |
| ≤ 95 % | |
| III | |
| II | |
| EN 61010-1 | |
| EN 61010-1 | |
| 3,5 kV AC (50 Hz, 1 min.) | |
| 2 | |
| 0,5 mm ² ... 2,5 mm ² | |
| 6 mm | |
| 0,4 Nm | |
| UL 61010-1 | |
| CSA-C22.2 No. 61010-1 | |
| Ⓢ | |



538866B

| ESPAÑOL |
|--|
| Módulo de función |
| 1. Indicaciones de seguridad y advertencias |
| ⚠ La "señalización de advertencia" en los datos impresos del dispo. significa: Lea el manual de montaje completamente. Siga el manual de montaje ya que de lo contrario la protección prevista se vería perjudicada. |
| Encontrará más información en el manual correspondiente en www.phoenixcontact.net/catalog . |
| <ul style="list-style-type: none">Solamente el personal cualificado puede instalar, poner en funcionamiento y manejar el equipo. Deben cumplirse las normas nacionales de seguridad y prevención de riesgos laborales. La instalación deberá efectuarse tal y como se describe en las instrucciones de montaje. No está permitida la intervención en los circuitos dispuestos en el interior del aparato.. El aparato no necesita mantenimiento. Solamente el fabricante podrá realizar las reparaciones. Mantenga el módulo de batería alejada de llamas, brasas o chispas. Evite cortocircuitos, ya que estos implican peligro de incendio y de explosión. Intervenga en las baterías sólo tras haber sido instruido por personal especializado. No recargue la batería, ni la aplaste ni la desmonte ni la caliente a más de 100 °C ni la quemene ni permita que su contenido entre en contacto con el agua. Al conectarla no confunda la polaridad. Use sólo baterías apropiadas. |
| ⓧ ¡No deseché las pilas y las baterías usadas como basura doméstica! Deséchelas tal y como ordene la pertinente normativa nacional en vigor. |
| ♻ Las pilas y baterías usadas pueden asimismo devolverse a Phoenix Contact o al respectivo fabricante. |

2. Observaciones para la conexión

- No olvide desconectar de la alimentación eléctrica el medidor de energía cuando vaya a montar el módulo de ampliación.

3. Descripción resumida

El medidor de energía EEM-MA600 puede ampliarse con el módulo de función EEM-MEMO-MA600, para guardar en búfer valores de medición y alarmas. El módulo de función EEM-MEMO-MA600 ofrece, a través del módulo de comunicación EEM-RS485-MA600, las siguientes funciones:

- Guardar en búfer la potencia efectiva (P+ / P-) y la reactiva (Q+ / Q-) de 45 días mediante un impulso de sincronización interno o externo cada 15 minutos
- Guardar en búfer la potencia efectiva (P+ / P-) o la reactiva (Q+ / Q-) de 90 días mediante un impulso de sincronización interno o externo cada 15 minutos
- Configuración del impulso de sincronización a 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutos
- Guardado de las últimas 10 alarmas (fecha/hora, duración, valores máximo y mínimo)
- Guardado de los últimos valores máximo/mínimo momentáneos para tensión (L/N, L/L), corriente (L/N, L/L), frecuencia, potencias efectivas y reactivas positivas y negativas, potencia aparente, distorsión armónica total de las tensiones (L/N, L/L) y las corrientes (L/N, L/L)
- Guardado de subtensión (5-95% de UN) con una duración de disparo de 10 ms
- Guardado de subtensión (105-150% de UN) a partir de una duración de incremento de 10 ms
- Guardado en caso de corte de fases < 5% de UN
- Guardado de las medias de tensión (L/N, L/L) y frecuencia en función del impulso de sincronización (tensión = impulso cada 10 minutos; guardado en búfer de 1 día = impulso cada 10 minutos; guardado en búfer de 60 días)

- ⓘ La combinación de módulo de memoria y comunicación PROFIBUS no es compatible.

4. Instalación

4.1 Montaje

El módulo de función se instala en uno de los dos slots provistos a tal fin en la cara trasera del instrumento de medición.

Use el slot 2 ó 3. véase fig. 1

4.2 Conexión

Para la asignación de las conexiones véase fig. 1

5. Configuración

| | |
|-----------------|---|
| Tecla | Descripción |
| PROG | Abrir el modo de configuración (mantener pulsada 3 segundos) |
| ▲▼ | Selección del siguiente menú |
| ► | Abrir modo de edición |
| ► | En el modo de edición: selección de los parámetros / valores numéricos que se van a modificar |
| ▲▼ | En el modo de edición: modificar los parámetros/valores numéricos |
| Aceptar | Confirmación del ajuste |
| PROG | Cerrar modo de configuración (mantener presionado durante 3 segundos) |

Pulse las teclas ▲▼ hasta llegar al ítem de menú "MEMO P+".

Guardado de la potencia efectiva positiva: P+

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. elegir "SI" o "NO".

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Guardado de la potencia efectiva negativa: P-

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. elegir "SI" o "NO".

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Guardado de la potencia reactiva positiva: Q+

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. elegir "SI" o "NO".

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Guardado de la potencia reactiva negativa: Q-

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. elegir "SI" o "NO".

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Impulso se sincronización interno e externo

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. elegir "INT" o "EXT".

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Configuración del tiempo de sincronización en minutos: TIME

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. seleccionar el tiempo (15´ min; 20´ min; 30´ min; 5´ min; 8´ min; 10´ min).

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Configuración del valor umbral de subtensión: dAtA SAG

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. seleccionar el valor (5%; 15%; 25%; 35%; 45%; 55%; 65%; 75%; 85%; 95%).

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

| PORTUGUÊSE |
|--|
| Módulo funcional |
| 1. Instruções de segurança e alerta |
| ⚠ O "símbolo de atenção" na inscrição do equipamento significa: Ler completamente a instrução de montagem. Seguir a instrução de montagem, pois, do contrário, pode haver danos à proteção prevista! |
| Outras informações encontram-se no respectivo manual em www.phoenixcontact.net/catalog . |
| <ul style="list-style-type: none">O equipamento somente pode ser instalado, colocado em funcionamento e operado por pessoal técnico qualificado. Observar as normas de segurança e prevenção de acidentes nacionais. A instalação deve ser realizada de acordo com as instruções descritas nas Instruções de instalação. Não é permitido o acesso aos circuitos de corrente no interior do equipamento. O equipamento dispensa manutenção. Consertos só podem ser realizados pelo fabricante. Não permitir chamas abertas, brasas ou faíscas na proximidade do módulo de baterias. Evitar curto-circuitos, caso contrário há perigo de explosão e incêndio. Realizar trabalhos em baterias somente sob a supervisão de pessoal especializado. Não recarregar, amassar, desmontar as baterias; não aquecê-las acima de 100 °C, não queimá-las nem deixar que seu conteúdo entre em contato com água. Durante a conexão, observar se a polarização está correta. Utilizar apenas baterias adequadas para tal. |
| ⓧ Não depositar baterias e pilhas usadas no lixo doméstico. Elas devem ser eliminadas de acordo com os regulamentos nacionais em vigor. |
| ♻ Você também pode retornar as baterias e pilhas usadas à Phoenix Contact ou ao fabricante. |

2. Instruções de conexão

- Durante a montagem do módulo de expansão, observar que o equipamento de medição de energia esteja desligado da alimentação de energia.

3. Descrição breve

O aparelho de medição de energia EEM-MA600 pode ser ampliado com o módulo funcional EEM-MEMO-MA600 para salvar temporariamente valores de medição e alarmes. Através do módulo de comunicação EEM-RS485-MA600, o módulo funcional EEM-MEMO-MA600 coloca as seguintes funções à disposição:

- Armazenamento temporário da potência efetiva e (P+ / P-) potência reativa (Q+ / Q-) por um período de 45 dias com um pulso de sincronização interno ou externo a cada 15 minutos
- Armazenamento temporário da potência efetiva ou (P+ / P-) potência reativa (Q+ / Q-) por um período de 90 dias com um pulso de sincronização interno ou externo a cada 15 minutos
- Ajuste do impulso de sincronização para 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minutos
- Salvamento do últimos 10 alarmes (data/hora, duração, valores mínimos e máximos)
- Salvamento dos últimos valores momentâneos mínimos e máximos para tensão (L/N, L/L), corrente (L/N, L/L), frequência, potência ativa e reativa positiva e negativa, potência aparente, distorção harmônica total das tensões (L/N, L/L) e das correntes (L/N, L/L)
- Salvamento da subtensão (5-95% de UN) com duração de acionamento de 10 ms
- Salvamento da sobretensão (105-150% de UN) a partir de uma duração de elevação de 10 ms
- Salvamento da queda de fases < 5% de UN
- Salvamento dos valores médios de tensão (L/N, L/L) y frecuencia dependendo do impulso de sincronização (tensão = impulso a cada 10 minutos; salvamento temporário por 1 dia; frequência= impulso a cada 10 minutos; salvamento temporário 60 dias)

- ⓘ A combinação de módulo de armazenamento e comunicação PROFIBUS não é suportada.

4. Instalação

4.1 Montagem

O módulo funcional é colocado no lado posterior do aparelho de medição, em um dos dois pontos de encaixe previstos para tal.

Utilizar o ponto de encaixe 2 ou 3. vide ilustr./Fig. 1

4.2 Conexão

Para as configurações de conexão vide ilustr./Fig. 1

5. Configuração

| | |
|-----------------|--|
| Tecla | Descrição |
| PROG | Abertura do módulo de configuração (manter pressionado por 3 segundos) |
| ▲▼ | Seleção do próximo item no menu |
| ► | Abrir o modo de processamento |
| ► | No modo de processamento: Seleção dos parâmetros/valores numéricos a serem alterados |
| ▲▼ | No modo de processamento: Alterar parâmetros/valores numéricos |
| OK | Confirmação do ajuste |
| PROG | Fechar o modo de configuração (manter pressionado por 3 segundos) |

Confirmar com as teclas de seta ▲▼ até atingir o item de menu "MEMO P+".

Salvamento da potência ativa positiva: P+

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Selecionar "YES" ou "NO", utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Salvamento da potência ativa negativa: P-

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Selecionar "YES" ou "NO", utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Salvamento da potência reativa positiva: Q+

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Selecionar "YES" ou "NO", utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Salvamento da potência reativa negativa: Q-

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Selecionar "YES" ou "NO", utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Impulso de sincronização interno ou externo

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Selecionar "INT" ou "EXT", utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do tempo de sincronização em minutos: TIME

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼, selecionar o tempo (15 min; 20 min; 30 min; 5 min; 8 min; 10 min).

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do valor percentual da subtensão: dAtA SAG

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼, selecionar o valor (5%; 15%; 25%; 35%; 45%; 55%; 65%; 75%; 85%; 95%).

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

| ITALIANO |
|---|
| Modulo funzionale |
| 1. Norme di sicurezza e avvertenze |
| ⚠ Il "segnale di attenzione" sulla siglatura dell'apparecchiatura significa: leggere attentamente le istruzioni per il montaggio. Seguire le istruzioni per il montaggio in modo da non compromettere la protezione prevista! |
| Ulteriori informazioni sono disponibili nel relativo manuale alla pagina www.phoenixcontact.net/catalog . |
| <ul style="list-style-type: none">Solo il personale specializzato può occuparsi dell'installaz., della messa in servizio e del comando dell'apparech. Rispettare le norme di sicurezza e antinfortunistiche nazionali. Il montaggio deve avvenire nel rispetto delle indicazioni descritte nelle istruzioni per il montaggio. Non è consentito accedere ai circuiti interni del dispositivo. Il dispositivo è esente da manutenzione. Solo il produttore è autorizzato ad eseguire riparazioni. Non utilizzare fiamme libere, brace o scintille in prossimità del modulo a batteria. Evitare corto circuiti, in caso contrario sussiste pericolo di esplosione e incendio. Eseguire le operazioni sulle batterie solo una volta ricevuta istruzione da parte del personale specializzato. Non ricaricare la batteria, non schiacciarla, né smontarla o surriscaldarla a temperature superiori a 100 °C, non bruciarla e non far entrare in contatto il contenuto con l'acqua. Durante il collegamento rispettare la corretta polarità. Impiegare soltanto batterie adatte. |
| ⓧ Non gettare le batterie e gli accumulatori esausti nei rifiuti domestici. Smaltirli secondo le prescrizioni vigenti a livello nazionale. |
| ♻ È possibile riconsegnare le batterie e gli accumulatori esausti anche a Phoenix Contact o al produttore. |

2. Indicazioni sui collegamenti

- Verificare che, durante il montaggio del modulo di espansione, il dispositivo di misurazione dell'energia sia scollegato dall'alimentazione dell'energia.

3. Breve descrizione

Il dispositivo di misurazione dell'energia EEM-MA600 può essere ampliato con il modulo funzionale EEM-MEMO-MA600 per la memorizzazione transitoria dei valori di misura e degli allarmi. Attraverso il modulo di comunicazione EEM-RS485-MA600, il modulo funzionale EEM-MEMO-MA600 mette a disposizione del seguenti funzioni:

- Memorizzazione transitoria della potenza attiva (P+ / P-) e reattiva (Q+ e Q-) per 45 giorni con impulso di sincronizzazione interno o esterno ogni 15 minuti
- Memorizzazione transitoria della potenza attiva (P+ / P-) o reattiva (Q+ e Q-) per 90 giorni con impulso di sincronizzazione interno o esterno ogni 15 minuti
- Impostazione dell'impulso di sincronizzazione su 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 minuti
- Memorizzazione degli ultimi 10 allarmi (data/ora, durata, valori minimi e massimi)
- Memorizzazione degli ultimi valori momentanei minimi e massimi per tensione (L/N, L/L), corrente (L/N, N/L), frequenza, potenze attive e reattive positive e negative, potenza apparente, distorsione armonica totale delle tensioni (L/N, L/L) e delle correnti (L/N, L/L)
- Memorizzazione delle sottotensioni (5-95% di UN) con tempo di intervento di 10 ms
- Memorizzazione delle sovratensioni (105% - 150% di UN) a partire da un tempo di salita di 10 ms
- Memorizzazione in caso di guasto di fase < 5% di UN
- Memorizzazione dei valori medi di tensione (L/N, L/L) y frequenza a seconda dell'impulso di sincronizzazione (tensione = impulso ogni 10 minuti; memorizzazione temporanea per 1 giorno; frequenza = impulso ogni 10 minuti; memorizzazione temporanea 60 giorni)

- ⓘ La combinazione di modulo di memoria e comunicazione PROFIBUS non è supportata.

4. Installazione

4.1 Montaggio

Il modulo funzionale viene impiegato sulla parte posteriore del dispositivo di misurazione in due dei quattro slot previsti.

Utilizzare lo slot 2 o 3. vedere fig. 1

4.2 Connessione

Per l'assegnamento delle connessioni vedere fig. 1

5. Configurazione

| | |
|-----------------|--|
| Tasto | Descrizione |
| PROG | Apre la modalità Configurazione (tenere premuto 3 secondi) |
| ▲▼ | Scelta della voce menu successiva |
| ► | Apertura della modalità di modifica |
| ► | Nella modalità di modifica: scelta dei parametri/valori numerici da modificare |
| ▲▼ | Nella modalità di modifica: Modifica dei parametri/valori numerici |
| OK | Conferma dell'impostazione |
| PROG | Chiusura della modalità di configurazione (tenere premuto per 3 secondi) |

Utilizzare i tasti freccia ▲ e ▼ fino a visualizzare la voce di menu "MEMO P+".

Memorizzazione della potenza attiva positiva P+

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare "YES" o "NO" con ▲ oppure ▼.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Memorizzazione della potenza attiva negativa: P-

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare "YES" o "NO" con ▲ oppure ▼.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Memorizzazione della potenza reattiva positiva: Q+

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare "YES" o "NO" con ▲ oppure ▼.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Memorizzazione della potenza reattiva negativa: Q-

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare "INT" o "EXT" con ▲ oppure ▼.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione del tempo di sincronizzazione in minuti: TIME

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare con ▲ e ▼ il tempo (15´ min; 20´ min; 30´ min; 5´ min; 8´ min; 10´ min).

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione del valore di soglia sottotensione: dAtA SAG

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare con ▲ oppure ▼ il valore (5%; 15%; 25%; 35%; 45%; 55%; 65%; 75%; 85%; 95%).

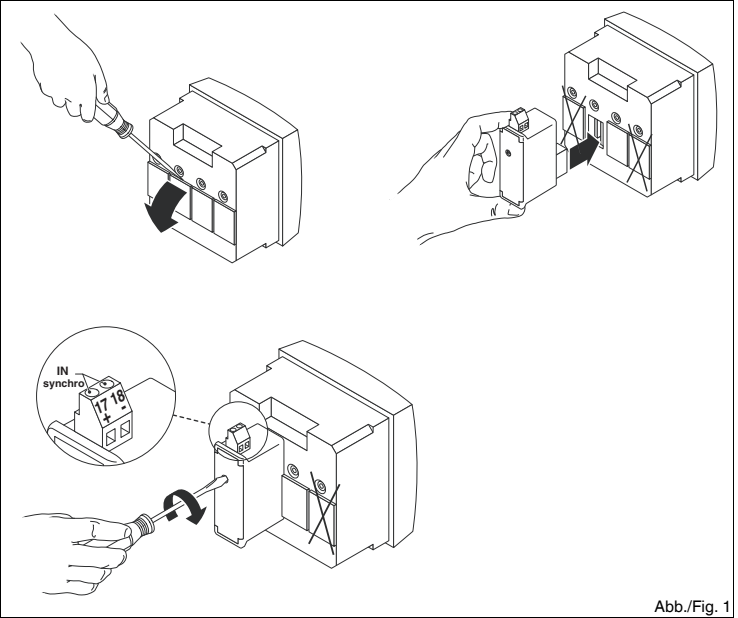
Confermare l'impostazione premendo "OK".

| | |
|--|--|
| PHOENIX CONTACT | PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300 |
| www.phoenixcontact.com | MNR 9054645 2012-09-25 |

IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista installatore

PT Instrução de montagem para o electricista

ES Instrucciones de montaje para el instalador eléctrico

| | |
|---|----------------|
| EEM-MEMO-MA600 | 2901370 |
|  | |
| | Abb./Fig. 1 |

ESPAÑOL

Configuración de la histéresis de subtensión: dAtA HYST SAG

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. seleccionar el valor (2%; 3%; 4%; 5%)

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Configuración del valor umbral de subtensión: dAtA SWELL

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. seleccionar el valor (110%; 120%; 130%; 140%; 150%).

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Configuración de la histéresis de subtensión: dAtA HYST SWELL

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. seleccionar el valor (2%; 3%; 4%; 5%)

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Activación de la función fecha/hora: dAtE tInE

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. elegir "SI" o "NO".

Si se elige "SI", se abrirá el siguiente submenú.

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Ajuste de la fecha: dAtE 00-00-00

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. seleccionar la fecha (formato: día;mes;año).

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

Ajuste de la hora: tInE 00h00´00´´

Con la tecla ► podrá Ud. abrir el modo de edición.

Con ▲ o ▼ podrá Ud. seleccionar la hora .(formato: horas;minutos;segundos).

Con la tecla "OK" se confirman los ajustes.

PORTUGUÊSE

Ajuste da histerese da subtensão: dAtA HYST SAG

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼, selecionar o valor (2%; 3%; 4%; 5%).

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste do valor percentual da sobretensão: dAtA SWELL

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼, selecionar o valor (110%; 120%; 130%; 140%; 150%).

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste da histerese da sobretensão: dAtA HYST SWELL

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼, selecionar o valor (2%; 3%; 4%; 5%).

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ativação da função data/hora: dAtE tInE

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Selecionar "YES" ou "NO", utiizando as teclas de seta ▲ ou ▼.

Com "YES", abre-se o seguinte submenu.

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste da data: dAtE 00-00-00

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼, selecionar a data (formato: dia;mês;ano).

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

Ajuste da hora: tInE 00h00´00´´

Abrir o modo de edição, utilizando a tecla de seta ►.

Utilizando as teclas de seta ▲ ou ▼, ajustar a hora (formato: horas;minutos; segundos).

Confirmar o ajuste com o botão „OK“.

ITALIANO

Impostazione dell'isteresi sottotensione: dAtA HYST SAG

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare con ▲ oppure ▼ il valore (2%; 3%; 4%; 5%).

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione del valore di soglia sovratensione: dAtA SWELL

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare con ▲ oppure ▼ il valore (110%; 120%; 130%; 140%; 150%).

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione dell'isteresi sovratensione: dAtA HYST SWELL

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare con ▲ oppure ▼ il valore (2%; 3%; 4%; 5%).

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Attivazione della funzione data/ora: dAtE tInE

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Selezionare "YES" o "NO" con ▲ oppure ▼.

Con "YES" si apre il seguente sottomenu.

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione della data: dAtE 00-00-00

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.

Impostare la data con ▲ e ▼ (formato: giorno; mese; anno).

Confermare l'impostazione premendo "OK".

Impostazione dell'ora: tInE 00h00´00´´

Accedere alla modalità Modifica mediante il tasto ►.


Con ▲ e ▼ è possibile impostare l'ora (formato: ore; minuti; secondi).

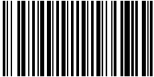
Confermare l'impostazione premendo "OK".

| Datos técnicos | |
|--|--|
| Tipo | Código |
| Entrada | |
| Entrada optoacoplador | |
| Señal de entrada Tensión | |
| Longitud de impulso de entrada | |
| Tamaño de memoria | |
| Datos generales | |
| Tensión de alimentación | mediante EEM-MA600 |
| Grado de protección | |
| Protección contra inversión de polaridad | Sí |
| Dimensiones An. / Al. / Pr. | |
| Temperatura ambiente (servicio) | |
| Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte) | |
| Humedad del aire máx. admisible (servicio) | |
| Separación galvánica | |
| Tensión asignada de aislamiento con tensión de red < 300 V AC (L/N) Categoría de sobretensiones | |
| Tensión asignada de aislamiento con tensión de red > 300 V AC - 600 V AC (L/N) Categoría de sobretensiones | |
| Medidor-IN / Módulo de ampliación | Separación segura |
| Medidor-POW / Módulo de ampliación | Separación segura |
| Tensión de prueba | Separación segura |
| Grado de polución | |
| Datos de conexión | |
| Sección de conductor rígido / flexible | |
| Tipo de conexión | Borne enchufable de conexión por tornillo COMBICON |
| Longitud a desaislar | |
| Par de apriete | |
| Conformidad / Homologaciones | Conformidad CE |
| UL, EE.UU. / Canadá | |

| Dados técnicos | |
|--|------------------------------------|
| Tipo | Código |
| Entrada | |
| Entrada optoacoplador | |
| Sinal de entrada tensão | |
| Comprimento de impulso de entrada | |
| Tamanho da memória | |
| Dados Gerais | |
| Tensão de alimentação | via EEM-MA600 |
| Grau de proteção | |
| Proteção contra inversão de polarização | Sim |
| Dimensões L / A / P | |
| Temperatura ambiente (funcionamento) | |
| Temperatura ambiente (armazenamento/transporte) | |
| Máx. umidade do ar admissível (funcionamento) | |
| Isolação galvânica | |
| Tensão nominal de isolação com tensão de rede < 300 V AC (L/N) Categoría de sobretensão | |
| Tensão nominal de isolação com tensão de rede > 300 V AC - 600 V AC (L/N) Categoría de sobretensão | |
| Aparelho de medição-IN / Módulo de ampliação | Isolação segura |
| Aparelho de medição-POW / Módulo de ampliação | Isolação segura |
| Tensão de teste | Isolação segura |
| Grau de impurezas | |
| Dados de conexão | |
| Bitola do condutor rígido / flexível | |
| Tipo de conexão | Borne a parafuso plugável COMBICON |
| Comprimento de isolamento | |
| Torque de aperto | |
| Conformidade / Certificações | Conforme CE |
| UL, EUA / Canadá | |

| Dati tecnici | |
|---|------------------------------------|
| Tipo | Cod. art. |
| Ingresso | |
| Ingresso optoaccoppiatore | |
| Segnale d'ingresso, tensione | |
| Lunghezza impulso in ingresso | |
| Capacità di memoria | |
| Dati generali | |
| Tensione di alimentazione | tramite EEM-MA600 |
| Grado di protezione | |
| Protezione contro inversione polarità | Sì |
| Dimensioni L / A / P | |
| Temperatura ambiente (esercizio) | |
| Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio) | |
| Umidità massima consentita (funzionamento) | |
| Isolamento galvanico | |
| Tensione d'isolam. nomin. con tensione di rete < 300 V AC (L/N) Categoría di sovratensione | |
| Tensione d'isolam. nomin. con tensione di rete > 300 V AC - 600 V AC (L/N) Categoría di sovratensione | |
| Misuratori-IN / Modulo d'espansione | Separazione sicura |
| Misuratori-POW / Modulo d'espansione | Separazione sicura |
| Tensione di prova | Separazione sicura |
| Grado d'inquinamento | |
| Dati di collegamento | |
| Sezione conduttore rigida / flessibile | |
| Collegamento | Morsetto a vite a innesto COMBICON |
| Lunghezza di spelatura | |
| Coppia di serraggio | |
| Conformità/omologazioni | CE conforme |
| UL, USA / Canada | |

| EEM-MEMO-MA600 | 2901370 |
|---|----------------|
| 1 | |
| 10 V DC ... 30 V DC | |
| ≥ 1 s | |
| 512 kByte | |
| 9 V | |
| IP20 | |
| 22,5 x 65 x 48 mm | |
| -10 °C ... 55 °C (14 °F ... 131 °F) | |
| -20 °C ... 85 °C (-4 °F ... 185 °F) | |
| ≤ 95 % | |
| III | |
| II | |
| EN 61010-1 | |
| EN 61010-1 | |
| 3,5 kV AC (50 Hz, 1 min) | |
| 2 | |
| 0,5 mm² ... 2,5 mm² | |
| 6 mm | |
| 0,4 Nm | |
| UL 61010-1 | |
| CSA-C22.2 No. 61010-1 | |
|  | |



538866B

中文


功能模块

1. 安全警告和说明

- 设备标识上的“attention symbol”表示：请仔细阅读安装说明书。
- 请遵守安装说明书以避免损坏所应起到的保护作用！

您可以在 www.phoenixcontact.net/catalog 中相应的用户手册中获得更多的信息。

- 仅有具备从业资质的专业人员才可以对设备进行安装和调试。需遵守所在国家的相关安全规定以防止事故发生。
- 应按照提供的操作说明书进行安装。不得进入设备内部的回路。
- 设备无需保养。修理工作只能由制造商进行。
- 使明火、余热及火花远离电池模块。
- 避免短路，以防止爆炸和起火。
- 只有经过培训的专业人员才能操作电池。
- 不得对电池充电、挤压、拆开、加热至 100°C 以上、焚烧或沾水。
- 连接时要注意极性正确。
- 只使用合适的电池。

 勿将废旧电池放入生活垃圾中！按当前有效的国家法规处理这些电池。

 可将其送回至 Phoenix Contact 或生产厂家。

 可将其送回至 Phoenix Contact 或生产厂家。

2. 连接注意事项

- 在安装外接模块期间要确保动力测量设备已切断电源。

3. 概述

可以用 EEM-MEMO-MA600 功能模块对 EEM-MA600 动力测量设备进行扩展，以便对测量值和警报进行中间存储。通过 EEM-RS485-MA600 通信模块可以使 EEM-MEMO-MA600 功能模块发挥以下功能：

– 每 15 分钟用一个内部或外部的同步脉冲，对超过 45 天的有效功率（P+ / P-）和无功功率（Q+ / Q-）进行中间储存

– 每 15 分钟用一个内部或外部的同步脉冲，对超过 90 天的有效功率（P+ / P-）和无功功率（Q+ / Q-）进行中间储存

– 将同步脉冲设置在 5、8、10、15、20、30、60 分钟

– 储存最近 10 个警报（日期 / 时间、持续时间、最小和最大值）


– 储存最近的最小和最大值：电压（L/N、L/L）、电流（L/N、L/L）、频率、正负有效功率和无功功率、表观功率、电压（L/N、L/L）及电流（L/N、L/L）的总谐波失真

– 以 10 ms 的触发时间储存欠电压（5-95% UN）

– 自电容持续时间 10 ms 起，储存电容电压（105-150% UN）

– 将 < 5% UN 的断相故障存入

– 储存随同步脉冲变化的电压（L/N、L/L）和频率值（电压 = 每 10 分钟的脉冲：1 天的中间储存；频率 = 每 10 分钟的脉冲：60 分钟的中间储存）

 不支持存储器模块与 PROFIBUS 通信的组合。

4. 安装

4.1 安装

功能模块插进其中一个插槽中，共有两个插槽，位于设备的背面。

使用插槽 2 或 3。见图 1

4.2 连接

用于管脚排列见图 1

5. 组态

| | |
|-----------------|-----------------------|
| 要点 | 描述 |
| PROG | 打开组态模式（按 3 秒钟） |
| ▲▼ | 选择下一个菜单项目 |
| ► | 开启修改模式 |
| ► | 在修改模式中：选择需要修改的参数 / 数值 |
| ▲▼ | 在修改模式中：修改参数 / 数值 |
| OK | 确认设置 |
| PROG | 关闭组态模式（按下并按住三秒钟） |

按下箭头键▲▼，直至到达 "MEMO P+" 菜单项。

储存正有效功率：P+

通过►键打开编辑模式。

用▲或▼键选择 "YES" 或 "NO"。

用 "OK" 确认设置。

储存负有效功率：P-

通过►键打开编辑模式。

用▲或▼键选择 "YES" 或 "NO"。

用 "OK" 确认设置。

储存正无功功率：Q+

通过►键打开编辑模式。

用▲或▼键选择 "YES" 或 "NO"。

用 "OK" 确认设置。

储存负无功功率：Q-

通过►键打开编辑模式。

用▲或▼键选择 "YES" 或 "NO"。

用 "OK" 确认设置。

内部或外部同步脉冲

通过►键打开编辑模式。

用▲或▼选择 "INT"（内）或 "EXT"（外）。

用 "OK" 确认设置。

以分为单位设定同步时间：TIME

通过►键打开编辑模式。

用▲或▼选择时间（15´ min；20´ min；30´ min；5´ min；8´ min；10´ min）。

用 "OK" 确认设置。

设定欠电压阈值：dAtA SAG

通过►键打开编辑模式。

用▲或▼选择数值（5%；15%；25%；35%；45%；55%；65%；75%；85%；95%）。

用 "OK" 确认设置。

РУССКИЙ


Функциональный модуль


1. Указания по технике безопасности

- Восклицательный знак, нанесенный на устройство, означает: Полностью прочтите инструкцию по установке.
- Следуйте требованиям инструкции по установке, поскольку в противном случае может быть нарушена предусмотренная защита!

С дополнительной информацией можно ознакомиться в соответствующем руководстве по адресу www.phoenixcontact.net/catalog.

- Устройство должен монтировать, вводить в эксплуатацию и обслуживать только квалифицированный специалист. Требуется соблюдение национальных норм по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.
- При монтаже оборудования соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по монтажу. Доступ к цепям внутри устройства запрещен.
- Прибор не требует обслуживания. Ремонтные работы должны выполняться производителем.
- Избегать открытого огня, жара или искр вблизи аккумуляторного модуля.
- Избегать коротких замыканий из-за опасности возникновения взрыва и пожара.
- Работы на батареях проводить только после инструктажа специалистами.
- Батарею запрещается перезаряжать, раздавливать, демонтировать или нагревать до температуры более 100°С, а также сжигать или подвергать ее содержимое контакту с водой.
- При подключении следить за правильной полярностью.
- Использовать только подходящие батареи.

 Не выбрасывать старые батареи и аккумуляторы в бытовые мусоросборники! Их утилизация должна осуществляться согласно действующим национальным требованиям.


 Старые батареи и аккумуляторы могут быть также обратно высланы на Phoenix Contact или возвращены производителю.

2. Указания по подключению

- Следить за тем, чтобы во время монтажа модуля расширения энергоизмерительный прибор был отсоединен от источника питания.

3. Краткое описание

Энергоизмерительный прибор EEM-MA600 может быть расширен функциональным модулем EEM-MEMO-MA600 для промежуточного сохранения измеренных значений и аварийных сигналов. Функциональный модуль EEM-MEMO-MA600 предоставляет через коммуникационный модуль EEM-RS485-MA600 следующие функции:
– Промежуточное сохранение значений эффективной (P+/P-) и реактивной мощности (Q+/Q-) на протяжении свыше 45 дней с внутренним или внешним синхронизирующим импульсом каждые 15 минут
– Промежуточное сохранение значений эффективной (P+/P-) или реактивной мощности (Q+/Q-) на протяжении свыше 90 дней с внутренним или внешним синхронизирующим импульсом каждые 15 минут
– Установка синхронизирующего импульса на 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 минут
– Сохранение последних 10 аварийных сигналов (дата/время, продолжительность, минимальные и максимальные значения)
– Сохранение последних минимальных и максимальных мгновенных значений напряжения (L/N, L/L), тока (L/N, L/L), частоты, положительной и отрицательной активной и реактивной мощности, текущей мощности, общего гармонического искажения напряжений (L/N, L/L) и токов (L/N, L/L)
– Сохранение пониженного напряжения (5-95% UN) с продолжительностью срабатывания 10 мс
– Сохранение повышенного напряжения (105-150% UN) с продолжительностью срабатывания 10 мс
– Сохранение обрыва фазы < 5% UN
– Сохранение средних значений напряжения (L/N, L/L) и частоты в зависимости от синхронизирующего импульса (напряжение = импульс каждые 10 минут: промежуточное сохранение на 1 день; частота = импульс каждые 10 минут: промежуточное сохранение 60 дней)

 Комбинация модуля памяти и связи PROFIBUS не поддерживается.

4. Монтаж

4.1 Монтаж

Функциональный модуль устанавливается на обратной стороне измерительного прибора в одно из двух предназначенных для этого гнезд.

Использовать гнездо 2 или 3. см. рис. 1

4.2 Подключение

Для расположения выводов см. рис. 1

5. Конфигурация

| | |
|-----------------|--|
| Кнопка | Описание |
| PROG | Включение режима конфигурации (удерживать нажатой в течение 3-х секунд) |
| ▲▼ | Выбор следующего пункта меню |
| ► | Перейти в режим ввода изменений |
| ► | В режиме ввода изменений: выбор изменяемого параметра/цифрового значения |
| ▲▼ | В режиме ввода изменений: изменение параметра/цифрового значения |
| OK | Подтверждение настройки |
| PROG | Выйти из режима настройки (нажать и удерживать в течение 3 с) |

Нажимать на клавиши со стрелками▲▼ до тех пор, пока не появится пункт меню "MEMO P+".

Сохранение положительной активной мощности: P+

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопки▲ или▼ выбрать "ДА" или "НЕТ".

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Сохранение отрицательной активной мощности: P-

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопки▲ или▼ выбрать "ДА" или "НЕТ".

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Сохранение положительной реактивной мощности: Q+

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопки▲ или▼ выбрать "ДА" или "НЕТ".

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Сохранение отрицательной реактивной мощности: Q-

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопки▲ или▼ выбрать "ДА" или "НЕТ".

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Внутренний или внешний синхронизирующий импульс

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопки▲ или▼ выбрать "INT" или "EXT"

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Установна времени синхронизации в минутах: TIME

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопок▲ или▼ выбрать время (15´ мин; 20´ мин; 30´ мин; 5´ мин; 8´ мин; 10´ мин).

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Задание порогового значения для пониженного напряжения: dAtA SAG

При помощи кнопки► включить режим редактирования.

При помощи кнопок▲ или▼ выбрать значение (5%；15%；25%；35%；45%；55%；65%；75%；85%；95%)。

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

TÜRKÇE


Fonksiyon Modülü


1. Güvenlik ve uyarı talimatları

- Cihaz üzerindeki "dikkat sembolü" etiketinin anlamı: Montaj talimatlarını tamamlanı okuyun.
- Arzu edilen korumayı sağlamak için montaj talimatlarına uyun!

Ayrıntılı bilgi için lütfen www.phoenixcontact.com.tr/catalog adresindeki kullanım kılavuzuna bakın.

- Sadece nitelikli personel cihazı monte edebilir, ayarlayabilir ve çalıştırabilir. Kazaları önlemek için ulusal güvenlik kurallarına ve yönetmeliklerine uyun.
- Montaj işletme talimatlan içinde verilen bilgilere uygun olarak yapılmalıdır.
- Cihaz bakım gerektirmektedir. Onarımlar sadece üretici tarafından yapılır.
- Ateş, kor veya kıvılcımları akü modülünden uzak tutun.
- Patlama ve yangınları önlemek için kısa devreleri önleyin.
- Aküler üzerinde sadece eğitim sonrası yetkili personel çalışma yapabilir.
- Akü yeniden şarj edilmemeli, ezilmemeli, sökülmemeli, 100°C'nin üzerine çıkarılmamalı, yakılmamalı veya su ile temas ettirilmemelidir.
- Bağlantı sırasında polaritenin doğru olmasına dikkat edin.
- Yalnız uygun aküleri kullanın

 Kullanılmış aküleri ev atıklarına karıştırmayın. Geçerli ulusal yönetmeliklere uygun olarak atın.

 Phoenix Contact'a veya üreticiye geri de gönderilebilir.



2. Bağlantı talimatları

- Genişleme modülünün montajı sırasında enerji ölçüm cihazının beslemesinin kesildiğinden emin olun.

3. Kısa tanım

EEM-MA600 enerji sayacı EEM-MEMO-MA600 fonksiyon modülüyle, ölçülen değerleri ve alarmları tamponlamak amacıyla genişletilebilir. EEM-MEMO-MA600 fonksiyon modülü EEM-RS485-MA600, EEM-RS485-MA600 haberleşme modülüyle aşağıdaki fonksiyonları gerçekleştirir:

– Efektif gücü (P+ / P-) ve reaktif gücü (Q+ / Q-) her 15 dakikada bir dahili veya harici senkronizasyon sinyali ile 45 gün üzerinde tamponlama işlevi görür

– Efektif gücü (P+ / P-) ve reaktif gücü (Q+ / Q-) her 15 dakikada bir dahili veya harici senkronizasyon sinyali ile 90 gün üzerinde tamponlama işlevi görür

– Senkronlama palsını 5, 8, 10, 15, 20, 30, 60 dakika olarak ayarlayın

– Son 10 alarmı kaydeder (tarih/zaman, süre, minimum and maksimum değerler)


– Gerilim (L/N, L/L), akım (L/N, L/L), frekans, pozitif ve negatif aktif güç, görünür güç, gerilimler (L/N, L/L) ve akımlardaki (L/N, L/L) toplam harmonik bozulmanın son minimum and maksimum güncel değerlerini saklar

– 10 ms tetikleme süresiyle düşük gerilimi saklar (%5-95 UN)

– 10 ms süreli bir darbenin aşırı gerilim değerini saklar (%105-150 UN)

– Faz hatası hatasını saklar UN'in < %5'i

– Senkronlama palsına bağlı olarak gerilim (L/N, L/L) ve frekansın ortalama değerlerini saklar (gerilim = 10 dakikada bir pals: 1 günlük tamponlama; frekans = 10 dakikada bir pals: 60 günlük tamponlama)

 Bir bellek modülü ile PROFIBUS iletişim modülünün kombinasyonunu desteklemez.

4. Montaj

4.1 Montaj

Fonksiyon modülü cihazın arkasındaki iki slottan birine takılır

Slot 2 veya 3'ü kullanın. Bkz şek. 1:

4.2 Bağlantı

Pin konfigürasyonları için Bkz şek. 1:

5. Konfigürasyon

| | |
|-----------------|---|
| Kod | Tanım |
| PROG | Konfigürasyon modunu açın (3 saniye süresince basılı tutun) |
| ▲▼ | Bir sonraki menü seçeneğinin seçilmesi |
| ► | Düzenleme modunun açılması |
| ► | düzenleme modunda: Değiştirilecek parametrelerin/sayısal değerlerin seçilmesi |
| ▲▼ | düzenleme modunda: Parametrelerin/sayısal değerlerin değiştirilmesi |
| OK | Ayarların onaylanması |
| PROG | Konfigürasyon modunun kapatılması (3 sn boyunca basın) |

Ok tuşlarına▲▼ "MEMO P+" menü seçeneği çıkana kadar basın.

Pozitif aktif gücün saklanması: P+

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya▼ ile "YES" veya "NO" yu seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Negatif aktif gücün saklanması: P-

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya▼ ile "YES" veya "NO" yu seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Pozitif reaktif gücün saklanması: Q+

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya▼ ile "YES" veya "NO" yu seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Negatif reaktif gücün saklanması: Q-

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya▼ ile "YES" veya "NO" yu seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Dahili veya harici senkronlama palsı

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ or▼ ile "INT" veya "EXT" i seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Senkronlama süresini dakika olarak ayarlayın: TIME

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya▼ ile süreyi (15´ dk; 20´ dk; 30´ dk; 5´ dk; 8´ dk; 10´ dk) ayarlayın

"OK" ile ayarı onaylayın.

Düşük gerilim eşik değerinin ayarlanması: dAtA SAG

► tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya▼ ile değeri (5%；15%；25%；35%；45%；55%；65%；75%；85%；95%) ayarlayın.

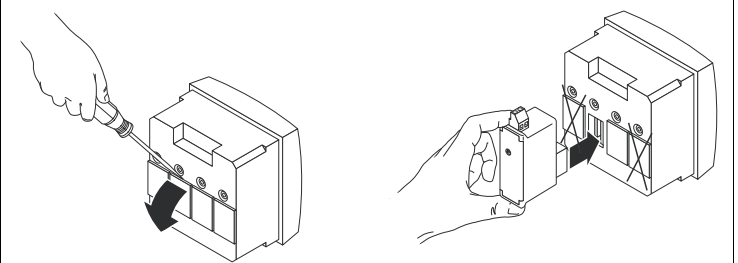
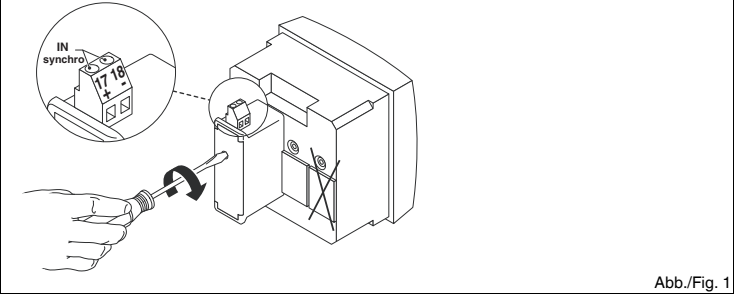
"OK" ile ayarı onaylayın.

| | |
|------------------------|---|
| PHOENIX CONTACT | PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG |
| CONTACT | Flachmarkstraße 8, 32825 Blomberg, Germany |
| www.phoenixcontact.com | Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300 |
| MNR 9054645 | 2012-09-25 |

TR Elektrik personeli için montaj talimatı

RU Инструкция по установке для элентромонтажника

ZH 电气人员安装须知

| | |
|---|----------------|
| EEM-MEMO-MA600 | 2901370 |
|  | |
|  | |
| | Abb./Fig. 1 |

中文

设定欠电压滞后：dAtA HYST SAG

通过▶键打开编辑模式。

用▲或▼选择数值（2%；3%；4%；5%）。

用"OK" 确认设置。

设定电涌电压阈值：dAtA SWELL

通过▶键打开编辑模式。

用▲或▼选择数值（110%；120%；130%；140%；150%）。

用"OK" 确认设置。

设定电涌滞后：dAtA HYST SWELL

通过▶键打开编辑模式。

用▲或▼选择数值（2%；3%；4%；5%）。

用"OK" 确认设置。

激活日期 / 时间功能：dAtE tInE

通过▶键打开编辑模式。

用▲或▼键选择"YES" 或"NO"。

如果是"YES"，以下窗口会打开。

用"OK" 确认设置。

设定日期：dAtE 00-00-00

通过▶键打开编辑模式。

用▲或▼键设置日期（格式：天；月；年）。

用"OK" 确认设置。

设定时间：tInE 00h00´00

通过▶键打开编辑模式。

用▲或▼键设置时间（格式：小时；分；秒）。

用"OK" 确认设置。

РУССКИЙ

Задание гистериза для пониженного напряжения: dAtA HYST SAG

При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.

При помощи кнопок ▲ или ▼ выбрать значение (2%; 3%; 4%; 5%)

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Задание порогового значения для повышенного напряжения: dAtA SWELL

При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.

При помощи кнопок ▲ или ▼ выбрать значение (110%; 120%; 130%; 140%; 150%).

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Задание гистериза для повышенного напряжения: dAtA HYST SWELL

При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.

При помощи кнопок ▲ или ▼ выбрать значение (2%; 3%; 4%; 5%)

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Активация функции дата/время: dAtE tInE

При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.

При помощи кнопки ▲ или ▼ выбрать "ДА" или "НЕТ".

После нажатия на "ДА" открывается следующее подменю.

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Установна даты: dAtE 00-00-00

При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.

При помощи кнопок ▲ или ▼ установить дату (формат: день;месяц;год).

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

Установка времени: tInE 00h00´00´´

При помощи кнопки ▶ включить режим редактирования.

При помощи кнопок ▲ или ▼ установить время (формат: часы;минуты;секунды).

Нажав кнопку ОК, подтвердить настройку.

TURKÇE

Düşük gerilim histerisis ayarı: dAtA HYST SAG

▶ tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya ▼ ile değeri (2%; 3%; 4%; 5%) seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Aşırı gerilim eşik değerinin ayarlanması: dAtA SWELL

▶ tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya ▼ ile değeri (110%; 120%; 130%; 140%; 150%) seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Aşırı gerilim histerisis ayarı: dAtA HYST SWELL

▶ tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya ▼ ile değeri (2%; 3%; 4%; 5%) seçin.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Tarih/zaman fonksiyonunun aktive edilmesi: dAtE tInE

▶ tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya ▼ ile "YES" veya "NO" yu seçin.

"YES" seçilirse aşağıdaki pencere açılır.

"OK" ile ayarı onaylayın.

Tarihin ayarlanması: dAtE 00-00-00

▶ tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲veya▼ ile tarihi ayarlayın (format: gün;ay;yıl).

"OK" ile ayarı onaylayın.

Zamanın ayarlanması: tInE 00h00´00´´

▶ tuşuyla edit (düzenleme) modunu açın.

▲ veya ▼ ile zamanı (format: saat;dakika; saniye) ayarlayın.

"OK" ile ayarı onaylayın.

| 技术数据 | |
|---|---------------------|
| 类型 | 订货号 |
| 输入 | |
| 光电耦合器输入： | |
| 电压输入信号 | |
| 输入脉冲长度 | |
| 存储器容量 | |
| 般参数 | |
| 电源电压 | 通过 EEM-MA600 |
| 防护等级 | |
| 极性保护 | 是 |
| 尺寸 宽度 / 高度 / 深度 | |
| 环境温度 (运行) | |
| 环境温度 (存放 / 运输) | |
| 允许的最大相对湿度 (操作) | |
| 电气隔离 | |
| 主电源上的额定绝缘电压 < 300 V AC (L/N) | 电涌电压类别 |
| 主电源上的额定绝缘电压 > 300 V AC - 600 V AC (L/N) | 电涌电压类别 |
| 测量仪器 -IN / 扩展模块 | 安全隔离 |
| 测量仪器 -POW / 扩展模块 | 安全隔离 |
| 测试耐压 | 安全隔离 |
| 污染等级 | |
| 连接数据 | |
| 导线横截面刚性 / 柔性 | |
| 连接类型 | 插拔式 COMBICON 螺钉接线端子 |
| 剥线长度 | |
| 紧固力矩 | |
| 一致性 / 认证 | 符合 CE 标准 |
| UL, 美国 / 加拿大 | |

| Технические характеристики | Артикул № |
|---|-----------------------------------|
| Тип | |
| Вход | |
| Вход оптопары | |
| Входной сигнал напряжения | |
| Длительности импульса на входе | |
| Объем памяти | |
| Общие характеристики | |
| Электропитание | через EEM-MA600 |
| Степень защиты | |
| Защита от переплюсовки | Да |
| Размеры Ш / В / Г | |
| Температура окружающей среды (при эксплуатации) | |
| Температура окружающей среды (хранение/транспорт) | |
| Макс. допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации) | |
| Гальваническая развязка | |
| Расчетное напряжение изоляции при сетевом напряжении < 300 В AC (L/N) | Категория перенапряжения |
| Расчетное напряжение изоляции при сетевом напряжении > 300-600 В AC (L/N) | Категория перенапряжения |
| Измерительный прибор-IN / Модуль расширения | Безопасное разделение |
| Измерительный прибор-POW / Модуль расширения | Безопасное разделение |
| Испытательное напряжение | Безопасное разделение |
| Степень загрязнения | |
| Параметры провода | |
| Сечение провода, жесткий / гибкий | |
| Тип подключения | Вставные винтовые клеммы COMBICON |
| Длина снятия изоляции | |
| Момент затяжки | |
| Соответствие нормам /допуски | Соответствие CE |
| UL, США / Канада | |

| Teknik veriler | Sipariş No. |
|---|-----------------------------------|
| Tip | |
| Giriş | |
| Optokuplör girişi | |
| Gerilim girişi sinyali | |
| Giriş darbe uzunluğu | |
| Hafıza boyutu | |
| Genel veriler | |
| Besleme gerilimi | EEM-MA600 ile |
| Koruma sınıfı | |
| Ters polarite koruması | Evet |
| Ölçüler W / H / D | |
| Ortam sıcaklığı (çalışma) | |
| Ortam sıcaklığı (stok/nakliye) | |
| İzin verilen maks. bağıl nem (çalışma) | |
| Elektriksel izolasyon | |
| < 300 V AC (L/N) şebeke gerilimindeki nominal yalıtım gerilimi | Darbe gerilim kategorisi |
| > 300 V AC - 600 V AC (L/N) şebeke gerilimindeki nominal yalıtım gerilimi | Darbe gerilim kategorisi |
| Ölçüm enstrümanı-IN / Genişleme modülü | Güvenli izolasyon |
| Ölçüm enstrümanı-POW / Genişleme modülü | Güvenli izolasyon |
| Test gerilimi | Güvenli izolasyon |
| Kirlilik sınıfı | |
| Bağlantı verileri | |
| Kablo kesiti tek telli / çok telli | |
| Bağlantı tipi | Geçmeli COMBICON vidalı klemensli |
| Kablo soyma uzunluğu | |
| Sıkma torqu | |
| Uygunluk / onaylar | CE uyumu |
| UL, USA / Kanada | |

| EEM-MEMO-MA600 | 2901370 |
|-------------------------------------|---------|
| 1 | |
| 10 V DC ... 30 V DC | |
| ≥ 1 s | |
| 512 kByte | |
| 9 V | |
| IP20 | |
| 22,5 x 65 x 48 mm | |
| -10 °C ... 55 °C (14 °F ila 131 °F) | |
| -20 °C ... 85 °C (-4 °F ... 185 °F) | |
| ≤ 95 % | |
| III | |
| II | |
| EN 61010-1 | |
| EN 61010-1 | |
| 3,5 kV AC (50 Hz, 1 dk) | |
| 2 | |
| 0,5 mm² ... 2,5 mm² | |
| 6 mm | |
| 0,4 Nm | |
| UL 61010-1 | |
| CSA-C22.2 No. 61010-1 | |
| ® | |



538866B