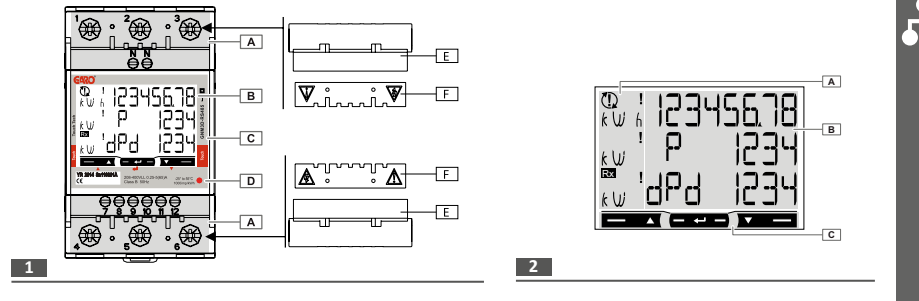






**GNM3D**  
Instructions d'installation et d'utilisation  
Analyseur d'énergie triphasé à branchement direct 65 A avec interface Modbus, impulsion ou M-Bus

L'analyseur mesure l'énergie active et réactive, en additionnant le mode easy connection (actif) ou en séparant l'énergie importée de l'énergie exportée. Il gère les deux tarifs d'énergie à l'aide d'une entrée numérique ou de la commande Modbus. Il peut être équipé d'une sortie en option servant à communiquer les mesures : sortie d'impulsion, port RS485 Modbus ou port M-Bus. Il mesure trois modules DIN, avec affichage ACT, rétroéclairé avec zones sensibles de l'écran tactile pour le défilement des pages et la définition des paramètres.

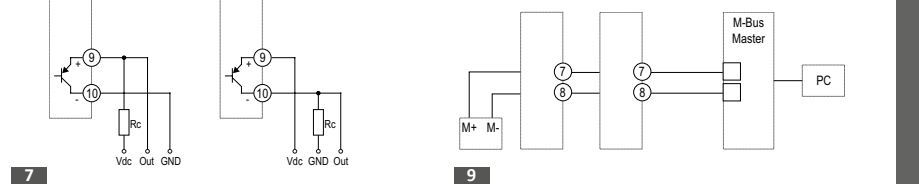


**Instrucciones de instalación y uso**  
Analizador de energía trifásico de conexión directa en interfaz Modbus, de impulsos o M-bus, 65 A

El analizador mide la energía activa y reactiva, combinando modo easy connection (activo) o separando las energías suministrada y consumida. Permite la medida según dos tarifas usando una entrada digital o un comando Modbus. Puede configurarse para comunicar la energía medida: salida de pulsos, puerto RS485 Modbus o puerto M-Bus. Mide tres módulos DIN, con pantalla LCD retroiluminada con zonas táctiles para moverse por las páginas y fijar los valores de los parámetros.

**Installations- og betjeningsvejledning**  
3-faset 65 A energianalysator med Modbus, pulss- eller M-busgrænseflade

Analysatoren måler aktiv og reaktiv energi ved at opsummere (easy connection-modellen B) eller separere importeret energi fra eksporteret energi. Kan håndtere to energitæriffer via digital indgang eller Modbus-kommunikation. Kan udstyres med valgfri udgang til kommunikation af målinger: pulsausgang, Modbus-port eller M-Bus-port. Den måler tre DIN-moduler med baggrundsløst LCD-display med berøringsfølsomme skærmområder, som kan rulles eller truges til parameterindstilling.



**FR: Caractéristiques**  
Spécifications électriques

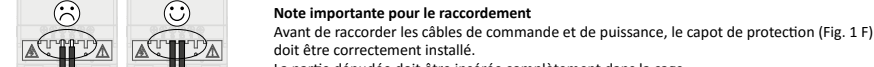
Table with 2 columns: Specification and Value. Includes Alimentation, Consommation, Courant max, Courant de base, Courant de démarrage, Tension de service, Précision, Spécifications environnementales, Spécifications de sortie, Spécifications de mesure, Spécifications de sécurité, Caractéristiques générales, Niveau de protection, Dimensions, Nettoweg, and Garantie.

**EN: Characteristics**  
Specifications electrical

Table with 2 columns: Specification and Value. Includes Alimentation, Consumption, Max current, Base current, Start current, Service voltage, Accuracy, Environmental specifications, Output specifications, Measurement specifications, Safety specifications, General characteristics, Protection level, Dimensions, Nettoweg, and Warranty.

**AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX**

RISQUES : Pièces sous tension. Crise cardiaque, brûlures et autres blessures. Débrancher l'alimentation électrique et chargez le dispositif avant d'installer l'analyseur. Protégez les bornes avec des couvercles. L'analyseur d'énergie doit être installé par un personnel qualifié/agréé.



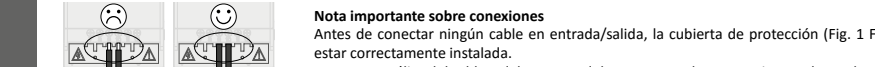
Clé de code (côté analyseur) GNM3D

**Produit (Fig. 1)**

Zone A: Bornes de connexion de courant et de communication. Zone B: Affichage ACL rétroéclairé avec zones sensibles de l'écran tactile. Zone C: Modèle, résumé des caractéristiques et numéro de série. Zone D: Voyant: rouge clignotant: 1 impulsion = 1 Wh orange allumé: mode d'alimentation active négative. Commande uniquement exécutée si les énergies importées et exportées sont mesurées séparément (Measure = b). Zone E: Capots de protection. Zone F: Terminal protection covers.

**AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX**

RISQUES : Elementos sometidos a tensión. Ataque al corazón, quemaduras u otras lesiones. Desconecte la fuente de alimentación y carga antes de instalar el analizador. Proteja los bornes con casquillos aislantes. El analizador de energía sólo lo debe instalar personal cualificado/autorizado.



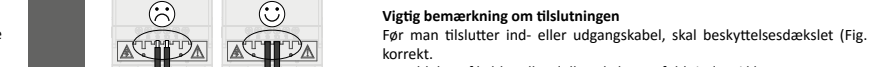
Códigos (lado del analizador) GNM3D

**Producto (Fig. 1)**

zona A: bornes de conexión de comunicación y corriente. zona B: Pantalla LCD retroiluminada con zonas táctiles. zona C: Modelo, resumen de características y nº de serie. zona D: LED: rojo parpadear: 1 pulso = 1 Wh naranja on: potencia activa total negativa. El control si funciona en los bornes del último dispositivo de red conectado a V o T. Si las conexiones tienen una longitud mayor que 1000 m, usar un repetidor de señales. 247 transceptores como máximo en el mismo bus. Zona E: Capuchas de protección. Zona F: Cubierta terminal de protección.

**GENERELLE ADVISLER**

FARE: Spændingsførende dele. Hjerteangreb, brændinger og andre kvæstelser. Afbryd strømforsyrslen og belasting inden analytoren installeres. Beskyt klemmerne med afstækninger. Energianalysatoren skal kun installeres af fagkyndige/autoriseret personale.

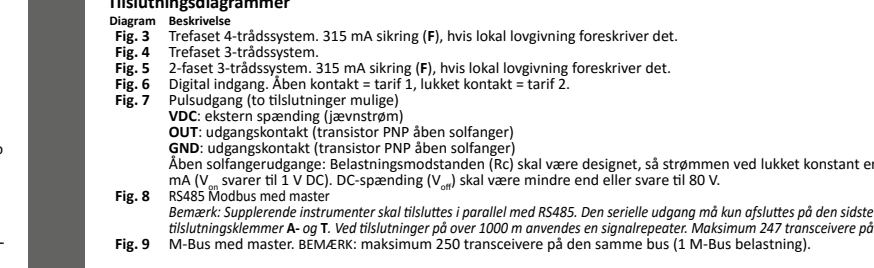


Kodensæle (analysatorside) GNM3D

**Produkt (Fig. 1)**

A: Strøm- og kommunikationsafslutningsklemmer. B: Baggrundsløst LCD-display med berøringsfølsomme skærmområder. C: Model, oversigt over karakteristika og serienummer. D: LED: blinker rødt: 1 pulse = 1 Wh orange tændt: total aktiv effekt negativ. Kontrollér læres kun, hvis importert og eksportert energi måles separat (Measure = b). Klemmeopretter, der kan foreslages ved hjælp af Modbus. Beskyttelsesdæksler. E: Terminalbeskyttelsesdæksler. F: Terminalbeskyttelsesdæksler.

**Tilslutningsdiagrammer**



**Kontrol af tilslutning**

Analysatoren kontrollerer, om tilslutningen er udført korrekt og signaler eventuelle fejl. Kontrollen kan deaktiveres ved hjælp af parameteret Install, se Menu Parametres (Fig. 17). Tilgængelige forudsætninger: Kontrollen er baseret på nogle tilgængelige forudsætninger for systemet, som skal måles. Især forudsættede, at hver systemfase er kedetegnede ved PF-0766 (<40°) effektivt hvis induktion, eller PF-0996 (<5°) hvis kapacitiv. • strøm svarende til mindst 10% nominal strøm (65 A) Kontrol og signaler I det følgende er kontrollerne anført i den rækkefølge, de udføres, og deres respektive signaler: • af den involverede fase • af den involverede fase • af den involverede fase • af den involverede fase

**Menukort (Fig. 10)**

Område Funktion: A: Menuen Måling, Målinger vises som standard, når apparatet tændes. Siderne er kedetegnede ved referencemåleenheden. B: Menuen Parameter: Parameterindstillingsliste. Kræver kun med adgangskode. C: Menuen Information: Siderne viser oplysninger og indstillede parametre uden det er nødvendigt at indtaste adgangskode. Kommandoer: Navigering, Betjening, Se næste side, Se forrige side, Åbn parametermenuen, Åbn informationsmenuen, Åbn Alarmsystemet, BEEMER: Efter 120 sek. uden brug vises den side med målinger, der er indstillet i HOME, og kommanden vil blive trykt. BEEMER: Den første visning uden den aktuelle værdi. Indstillingerne anvendes, når værdien er bekræftet. Værdien er under redigering, hvis Prg vises; den indstillede værdi er efter intervallet, hvis Err vises. Efter 120 sek. uden aktivitet under indstilling af en værdi, vises strømmen (P, Int, Inductiv) og Prg forsvinder. Efter yderligere 120 sek. vises siden med den første måling i HOME.

**Parameterindstilling (Fig. 15)**

Procedureksempel: sådan indstilles P-Int=24. BEEMER: Den første visning uden den aktuelle værdi. Indstillingerne anvendes, når værdien er bekræftet. Værdien er under redigering, hvis Prg vises; den indstillede værdi er efter intervallet, hvis Err vises. Efter 120 sek. uden aktivitet under indstilling af en værdi, vises strømmen (P, Int, Inductiv) og Prg forsvinder. Efter yderligere 120 sek. vises siden med den første måling i HOME. BEEMER: Vises kun hvis fuld displaymodellen er indstillet (Mode = Full). Overvårede sider med måling: Side Beskrivelse, 00 Total importeret aktiv energi, 01 Total aktiv effekt, 02 Total eksporteret aktiv energi, 03 Gennemsnitsspænding i netsystem, 04 Gennemsnitsspænding i systemfase, 05 Total importeret reaktiv energi, 06 Total eksporteret reaktiv energi, 07 Total reaktiv effekt.

**Føj I målinger**

Hvis det målte signal overskrider de tilladte grænser i analysatoren vises en specifik meddelelse: • EEE blinker: Den målte værdi er uden for interval. • EEE til: Målingen afhænger af en værdi, som er uden for interval. BEEMER: Aktiv og reaktiv energimåling vises men skifter ikke.

**Menuen Parameter (Fig. 17)**

Table with 4 columns: Side, Kode, Beskrivelse, Værdier. Lists parameters like PASS, SYSTEM, MEASURE, INSTALL, HOME, RESET, etc.

**Sider speciel for versionen S1**

Table with 4 columns: Side, Kode, Beskrivelse, Værdier. Lists special side parameters for version S1 like ADDRESS, BAUD, PAITY, STOP bit, etc.

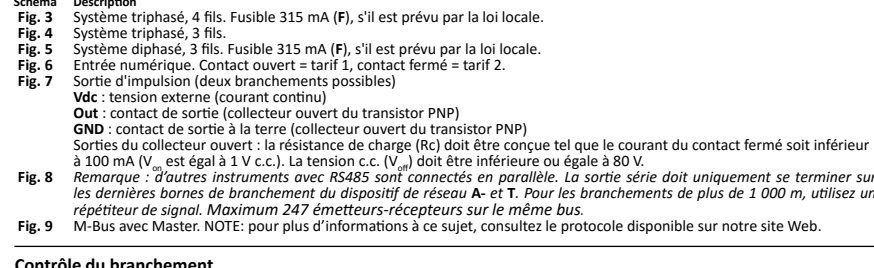
**Sider speciel for versionen O1**

Table with 4 columns: Side, Kode, Beskrivelse, Værdier. Lists special side parameters for version O1 like PULSE, PULRAE, etc.

**Sider speciel for versionen M1**

Table with 4 columns: Side, Kode, Beskrivelse, Værdier. Lists special side parameters for version M1 like ADDRESS, BAUD, PAITY, STOP bit, etc.

**Diagramas de conexión**



**Comprobación de conexión**

La comprobación se puede deshabilitar usando el parámetro Install, véase Menú de parámetros (Fig. 17). Hipótesis iniciales: La comprobación se basa en algunas hipótesis iniciales del sistema que se muestran a continuación. • una carga con PF-0766 (<40°), factor de potencia, si es inductiva o PF-0996 (<5°) si es capacitiva. • corriente al menos igual al 10% de la corriente nominal (65 A) Controles y señales: A continuación se indican los controles en el orden en el que se activan y sus señales correspondientes: Control de conexión Sentido de la corriente. NOTA: El control sólo funciona si la energía consumida y suministrada se miden por separado (Measure = b).

**Mapa de menús (Fig. 10)**

A: Menú de medición. Se muestran las páginas de mediciones por defecto al encender. Las páginas se caracterizan por la unidad de medición de referencia. B: Menú de información. Las páginas muestran información y los valores de los parámetros sin tener que introducir contraseña.

**Comandos**

Table with 4 columns: Utilización, Comando, Utilización, Comando. Lists navigation and operation commands like Ver página siguiente, Abrir el menú de parámetros, etc.

**Plan des menus (Fig. 10)**

Zone Fonction: A: Menu Mesures. Mesures affichées par défaut lorsqu'elles sont actives. Les pages sont caractérisées par l'unité de mesure de référence. B: Menu Paramètres. Pages de définition des paramètres. Exiger le mot de passe de connexion. C: Menu d'information. Les pages affichent des informations et des paramètres définis sans demander de mot de passe.

**Definición d'un parámetro (Fig. 15)**

Ejemplo del procedimiento como sigue el valor P-Int=24. BEEMER: Después de 120 segundos sin uso, se muestra la configuración de la página de información en HoME y el comando únicamente funciona si se tocan de los botones. La primera vez que se toca el área del comando, se vuelve a encender la retroiluminación de la pantalla.

**Menú de medición (Fig. 16)**

Table with 4 columns: Página Descripción, Código Descripción, Página Descripción, Código Descripción. Lists measurement menu items like Total de l'énergie active importée, Total de l'énergie active exportée, etc.

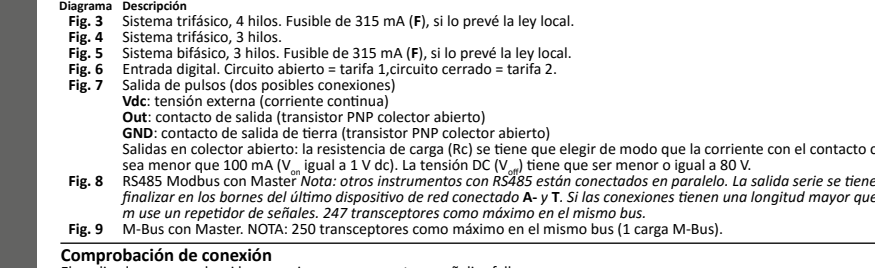
**Menú de parámetros (Fig. 17)**

Table with 4 columns: Pages partagées, Code Description, Valeurs, Code Description. Lists shared menu items like PASS, SYSTEM, MEASURE, INSTALL, HOME, RESET, etc.

**Menú de información (Fig. 18)**

Table with 4 columns: Page Code Description, Page Code Description, Page Code Description, Page Code Description. Lists information menu items like YEAR, SERIAL, REVISION, etc.

**Diagramas de conexión**



**Comprobación de conexión**

La comprobación se puede deshabilitar usando el parámetro Install, véase Menú de parámetros (Fig. 17). Hipótesis iniciales: La comprobación se basa en algunas hipótesis iniciales del sistema que se muestran a continuación. • una carga con PF-0766 (<40°), factor de potencia, si es inductiva o PF-0996 (<5°) si es capacitiva. • corriente al menos igual al 10% de la corriente nominal (65 A) Controles y señales: A continuación se indican los controles en el orden en el que se activan y sus señales correspondientes: Control de conexión Sentido de la corriente. NOTA: El control sólo funciona si la energía consumida y suministrada se miden por separado (Measure = b).

**Mapa de menús (Fig. 10)**

A: Menú de medición. Se muestran las páginas de mediciones por defecto al encender. Las páginas se caracterizan por la unidad de medición de referencia. B: Menú de información. Las páginas muestran información y los valores de los parámetros sin tener que introducir contraseña.

**Comandos**

Table with 4 columns: Utilización, Comando, Utilización, Comando. Lists navigation and operation commands like Ver página siguiente, Abrir el menú de parámetros, etc.

**Definición d'un parámetro (Fig. 15)**

Ejemplo del procedimiento como sigue el valor P-Int=24. BEEMER: Después de 120 segundos sin uso, se muestra la configuración de la página de información en HoME y el comando únicamente funciona si se tocan de los botones. La primera vez que se toca el área del comando, se vuelve a encender la retroiluminación de la pantalla.

**Menú de medición (Fig. 16)**

Table with 4 columns: Página Descripción, Código Descripción, Página Descripción, Código Descripción. Lists measurement menu items like Total de l'énergie active importée, Total de l'énergie active exportée, etc.

**Menú de parámetros (Fig. 17)**

Table with 4 columns: Pages partagées, Code Description, Valeurs, Code Description. Lists shared menu items like PASS, SYSTEM, MEASURE, INSTALL, HOME, RESET, etc.

**Menú de información (Fig. 18)**

Table with 4 columns: Page Code Description, Page Code Description, Page Code Description, Page Code Description. Lists information menu items like YEAR, SERIAL, REVISION, etc.