



ESPAÑOL

CONTADOR MONOFÁSICO

El CONTAX 6521 S0 es un contador estático de energía activa de clase 1 utilizado para la medida de la energía eléctrica activa en sistemas monofásicos de corriente alterna con una tensión de 230 V~ y una corriente máxima de 65 A.

El CONTAX 6521 S0 es un equipo de tipo FIJO, y está diseñado para operar permanentemente conectado en entornos con un nivel de contaminación 3 y CATEGORÍA DE MEDIDA III.

La categoría de medida III está especificada para medidas realizadas en instalación del edificio.

Por ejemplo: medida sobre cuadros de distribución, cajas de conexión, tomas de corriente en instalaciones fijas y equipos para uso doméstico o industrial con una conexión permanente a la instalación fija.

INSTALACIÓN

ATENCIÓN: La instalación y el montaje de los aparatos eléctricos debe ser realizada por un instalador autorizado.

El aparato debe ser instalado en un cuadro o armario de distribución de forma que se garantice que los bornes conectados a la RED de alimentación NO SEAN ACCESIBLES después de la instalación.

ATENCIÓN: ES NECESARIO INCLUIR EN LA INSTALACIÓN un interruptor automático o dispositivo de protección frente a sobrecorrientes de valor adecuado situado sobre el contador.

ES RECOMENDABLE que el interruptor automático de protección este situado convenientemente junto al equipo y fácilmente accesible para el operador.

El equipo está internamente protegido contra las interferencias por un circuito de seguridad. No obstante, algunos campos electromagnéticos especialmente fuertes pueden llegar a alterar su funcionamiento.

Las interferencias pueden evitarse si se tienen en cuenta las siguientes normas de instalación:

- El equipo no debe instalarse próximo a cargas inductivas (motores, transformadores, contactores, etc.)
- Conviene prever una línea separada para la alimentación (si es preciso provista de un filtro de red).
- Las cargas inductivas deben estar provistas de supresores de interferencias (varistor, filtro RC)

Cuando el equipo está instalado en condiciones de uso normal, los bornes de medida quedan permanentemente conectados mediante bornes de tornillo y NO ACCESIBLES. No son necesarios requisitos adicionales de ventilación.

En tales condiciones el equipo está protegido contra la exposición de radiación solar, de la lluvia y del viento, pero ni la temperatura ni la humedad son controladas.

CONEXIÓN

ANTES DE PROCEDER A LA CONEXIÓN DEBE ASEGURARSE QUE LOS CONDUCTORES NO ESTÁN BAJO TENSIÓN.

Conectar según esquema de conexiones de FIG.2.

Restablecer la tensión por medio del interruptor automático cuando el dispositivo esté totalmente instalado.

Equipo de Clase II según EN 60335 en condiciones de montaje correctas.

NO NECESITA disposiciones para la puesta a tierra de protección.

FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Cuando el equipo ha sido instalado de la manera especificada el contador empezará a registrar la energía activa del sistema monofásico en cuestión.

Tanto la salida de control óptica (LED Rojo) (② FIG.1), como la salida de control eléctrica S0 (Borne 20, 21) (① FIG.1) emitirán impulsos proporcionales a la energía registrada, según la constante del contador (1000 imp/kWh).

Así mismo, el visualizador electromecánico (③ FIG.1) irá incrementando el valor de la energía activa en kWh. El visualizador dispone de 5 dígitos enteros más un decimal.

La constante del contador es el valor que expresa la relación entre la energía registrada por el contador y el valor correspondiente dado por la salida de control. La constante del CONTAX 6521 S0 para ambas salidas de control, óptica (LED) y eléctrica (S0) es de RA=RL=1 Wh/imp=1000 imp/kWh.

Errores de medida

Para que el error permanezca dentro de los límites de clase del equipo (Clase 1), es necesario que la corriente proporcionada por la carga esté en el intervalo especificado según UNE-EN 62053-21 para contadores estáticos de energía de conexión directa (Clase 1), como en el esquema de la FIG.3.

Cuando la corriente se sitúa en valor nominal de corriente $I_b = 10 \text{ A}$ el error de medida será inferior a $\pm 1\%$.

Para valores de corriente inferiores a los valores límite de la zona (1) el error en % no está determinado.

Salida de impulsos eléctrica (Sólo dos hilos)

Según EN 62053-31 (Tipo S0):

- Alimentación para el circuito de salida: Vcc. = De 18 V a 27 V
- Corriente máxima en estado ON: 27 mA
- Duración del impulso: $\geq 30 \text{ ms}$
- Conexión POSITIVO: Borne 20
- Valores límite: 60 Vcc. Max. = 30 mA

Diodo de protección contra inversores de polaridad (paralelo).

SI EL EQUIPO ES UTILIZADO DE UNA MANERA NO ESPECIFICADA, LA PROTECCIÓN ASEGURADA POR EL EQUIPO PUEDE VERSE COMPROMETIDA. ENVOLVENTE SELLADA NO ABRIR EL CONTADOR.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión nominal 230 V~

Frecuencia nominal 50 Hz - 60 Hz.

Corriente asignada o corriente de base $I_b = 10 \text{ A}$

Corriente máxima $I_{max} = 65 \text{ A}$

Precisión Clase 1 según EN 62053-21

Categoría de medida CAT III según EN 61010-1

Constante $RA=RL=1 \text{ Wh}/\text{imp}=1000 \text{ imp}/\text{kWh}$ (salidas óptica y eléctrica)

Funcionamiento del contador Estático (Elemento electrónico de medida)

Consumo propio circuito de tensión 0,47W / 7,5 VA (CAP.)

Consumo propio circuito de corriente 0,04 W (Tipo resistivo shunt)

Tensión límite de funcionamiento Desde 115 V~ hasta 265 V~

Corriente de funcionamiento Desde 500 mA hasta 65 A

Corriente mínima de arranque 40 mA (con factor de potencia 1)

Consideración de armónicos Hasta 7 kHz

Salida de impulsos óptica LED parpadea con constante de 1000 imp./kWh

Impulsos por optoacoplador según EN 62053-31. Constante 1000 imp./kWh.

Visualizador Electromecánico 5 dígitos (kWh) + 1 decimal (0,1 kWh)

Clase de protección II según EN 60335 en condiciones de montaje correctas.

Aislamiento Reforzado entre todos los bornes y partes accesibles de la envolvente.

Tipo de protección de la envolvente Básico entre circuitos de medida y salida de impulsos.

T³ de funcionamiento IP 20 según EN 60529

T³ almacenamiento y transporte $-20^\circ\text{C} \text{ a } +50^\circ\text{C}$

Humedad relativa $-25^\circ\text{C} \text{ a } +70^\circ\text{C}$

Valores puntuales < 75 %

Grado de contaminación asignada Grado de contaminación 3 según EN 61010-1

Conexión de los circuitos de medida Directa mediante bornes de tornillo

Bornes para conductores externos (1-3) 4 mm² - 10 mm²

(4-20-21) 1 mm² - 6 mm²

Par máximo de apriete de tornillos 0,8 Nm

Fijación Perfil simétrico 35 mm (Rail DIN).

Envoltura (Dimensión) Norma EN 60715

Dimensiones exteriores 2 módulo DIN (35 mm)

35 x 88 x 66 mm

ENGLISH**STATIC POWER METER**

The CONTAX 6521 S0 is a class 1 static active power meter used for measuring active electrical power in single-phase 230 Vac systems at a maximum current of 65 A.

The CONTAX 6521 S0 is a FIXED piece of equipment and is designed to operate permanently connected in environments with level-3 contamination and MEASUREMENT CATEGORY III.

Measurement category III is specified for measurements made in building installations. For example, measurements on distribution boards, junction boxes, power sockets in fixed installations and domestic or industrial use with a permanent connection to the fixed installation.

INSTALLATION

WARNING: Installation and assembly of electrical apparatus shall be carried out by an authorised installer.

The apparatus must be installed in a distribution board or cabinet in a way that guarantees the terminals connected to the MAINS supply ARE NOT ACCESSIBLE after the installation is completed.

WARNING: A suitable automatic circuit breaker or other device SHALL BE INCLUDED IN THE INSTALLATION, on the meter, to provide protection against over-currents. IT IS RECOMMENDED that this automatic circuit breaker be positioned close to the equipment and easily accessible by the operator.

The equipment is internally protected against interference by a security circuit. However, certain very strong magnetic fields may alter its operation. Interference problems may be prevented by paying attention to the following installation instructions:

- The equipment should not be installed near inductive loads, such as motors, transformers or contactors etc.
- It is recommended that a separate line be available for its power supply, fitted with a mains filter if necessary.
- Inductive loads should be fitted with interference suppressors (varistor, RC filter)

When the equipment is installed under normal usage conditions, the measurement terminals are permanently connected using screws and MUST NOT BE ACCESSIBLE. Additional ventilation is not required. Under such conditions, the equipment is protected from sunlight, rain and wind, but neither temperature nor humidity is monitored.

CONNECTION

BEFORE CARRYING OUT THE CONNECTION, ENSURE THAT THE CONDUCTORS ARE NOT CARRYING ELECTRICAL POWER.

It must be connected in accordance with the drawing of FIG.2. Reconnect power using the automatic circuit breaker when the unit is correctly installed.

In accordance with EN 60335, under correct installation conditions, class II equipment DOES NOT REQUIRE any special earth connection.

EQUIPMENT OPERATION AND MAINTENANCE

When the equipment is installed in the specified manner, it will begin to record the active power in the associated single-phase system.

The visual monitoring output (red LED) (② FIG.1) and the S0 electrical monitoring output, (terminals 20 and 21) (① FIG.1) emit pulses proportional to the recorded power in accordance with the meter constant (1,000 imp/kWh).

Similarly, the electromechanical display (③ FIG.1) will increment the active power value in kWh. The display has five whole digits plus one decimal.

The meter constant is the value that expresses the relationship between the power recorded by the meter and the corresponding value given by the monitor output. The CONTAX 6521 S0 constant for both monitor outputs, visual (LED) and electrical (S0) is RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh.

Measurement errors

In order for the error to remain within the limits of Class 1 equipment, the current supplied by the load has to be within the interval as specified by UNE-EN 62053-21 for directly connected static power meters (Class 1) as the FIG.3 diagram.

When the current is at the rated value of $I_b = 10 \text{ A}$, the measurement is below $\pm 1\%$. For current values less than the zone limit, the percentage error is undetermined.

Electrical pulse output (only two wires)

In accordance with EN 62053-31 (type S0):

- Output circuit power supply: Vdc = 18 V to 27 V
- Maximum current in ON state: 27 mA
- Pulse duration: $\geq 30 \text{ ms}$
- POSITIVE connection: Terminal 20
- Limit values: 60 Vdc Max. = 30 mA

Reverse polarity protection diode (parallel).

IF THE EQUIPMENT IS NOT USED AS SPECIFIED, ITS GUARANTEED PROTECTION MAY BE COMPROMISED. SEALED CASING, DO NOT OPEN THE METER.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage rating 230 Vac

Frequency rating 50 Hz - 60 Hz

Assigned or base current $I_b = 10 \text{ A}$

Maximum current $I_{max} = 65 \text{ A}$

Precision Clase 1 according to EN 62053-21

CAT III according to EN 61010-1

$RA=RL=1 \text{ Wh}/\text{imp}=1000 \text{ imp}/\text{kWh}$

(visual and electrical outputs)

Static (Electronic measuring element)

0.47 W / 7.5 VA (CAP.)

0.04 W (resistive shunt type)

0.04 W (resistive shunt type)

115 Vac to 265 Vac

COMPTEUR STATIQUE

Le CONTAX 621 S0 est un compteur statique à énergie active de classe 1 utilisé pour la mesure de l'énergie électrique active dans les systèmes monophasés de courant alternatif avec une tension de 230 V~ et un courant maximal de 65 A.

Le CONTAX 6521 S0 est un équipement de type FIXE. Il est conçu pour un fonctionnement connecté en permanence dans des environnements avec un niveau de pollution 3 et une CATÉGORIE DE MESURE III.

La catégorie de mesure III est spécifiée pour les mesures réalisées dans l'installation du bâtiment.

Par exemple: mesure sur des tableaux de distribution, boîtiers de connexion, prises de courant dans des installations fixes et équipements pour une utilisation domestique ou industrielle avec une connexion permanente à l'installation fixe.

INSTALLATION

ATTENTION : l'installation et le montage des appareils électriques doivent être réalisés par un installateur agréé.

L'appareil doit être installé dans un tableau ou armoire de distribution de façon à garantir que les bornes connectées au RÉSEAU d'alimentation NE SOIEN PAS ACCESSIBLES après l'installation.

ATTENTION : IL EST NÉCESSAIRE D'INCLURE DANS L'INSTALLATION un interrupteur automatique ou dispositif de protection contre les surintensités avec une valeur adéquate située sur le compteur.

IL EST RECOMMANDÉ que l'interrupteur automatique de protection soit situé convenablement sur l'équipement et facilement accessible à l'opérateur.

L'équipement est protégé de façon interne contre les interférences par un circuit de sécurité. Cependant, certains champs électromagnétiques particulièrement forts peuvent arriver à altérer son fonctionnement. Les interférences peuvent être évitées en tenant compte des normes d'installation suivantes :

- L'équipement ne doit pas être installé à proximité de charges inductives (moteurs, transformateurs, contacteurs, etc.).
- Il convient de prévoir une ligne à part pour l'alimentation (si nécessaire, équipée d'un filtre de réseau).
- Les charges inductives doivent être équipées de suppresseurs d'interférences (varistor, filtre RC).

Lorsque l'équipement est installé dans des conditions d'utilisation normale, les bornes de mesure restent connectées en permanence à l'aide de bornes à vis et NON ACCESSIBLES. Aucune mesure supplémentaire de ventilation n'est requise.

Dans de telles conditions, l'équipement est protégé contre l'exposition à la radiation solaire, la pluie et le vent, mais ni la température ni l'humidité ne sont contrôlées.

CONNEXION

AVANT DE PROCÉDER À LA CONNEXION, VOUS DEVEZ VOUS ASSURER QUE LES CONDUCTEURS NE SONT PAS SOUS TENSION. Connecter selon le schéma du FIG.2.

Rétablir la tension à l'aide de l'interrupteur automatique lorsque le dispositif est totalement installé.

Équipement de classe II selon EN 60335 dans des conditions de montage correctes. Aucune disposition N'EST REQUISE pour la mise à la terre de protection.

FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE DE L'ÉQUIPEMENT

Lorsque l'équipement a été installé de la façon spécifiée, le compteur commencera à enregistrer l'énergie active du système monophasé en question. Tant la sortie de contrôle optique (voyant rouge) (2) FIG.1 que la sortie de contrôle électrique S0 (bornes 20, 21) (1) FIG.1 émettront des impulsions proportionnelles à l'énergie enregistrée, selon la constante du compteur (1000 imp./kWh). De plus, l'afficheur électromécanique (3) FIG.1 augmentera la valeur de l'énergie active en kWh. L'afficheur dispose de 5 chiffres entiers et d'une décimale. La constante du compteur est la valeur qui exprime la relation entre l'énergie enregistrée par le compteur et la valeur correspondante donnée par la sortie de contrôle. La constante du CONTAX 6521 S0 pour les deux sorties de contrôle, optique (voyant) et électrique (S0) est de RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh

Erreurs de mesure

Pour que l'erreur reste dans les limites de classe de l'équipement (classe 1), il est nécessaire que le courant fourni par la charge soit dans l'intervalle spécifié selon UNE-EN 60253-21 pour les compteurs statiques d'énergie à connexion directe (classe 1) selon le schéma du FIG.3.

Lorsque le courant est égal à la valeur nominale de courant Ib = 10 A, l'erreur de mesure sera inférieure à $\pm 1\%$.

Pour les valeurs de courant inférieures aux valeurs limite de la zone (1), l'erreur en % n'est pas déterminée.

INSTALLATION

ACHTUNG: Installation und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch zugelassenes Fachpersonal erfolgen.

Das Gerät muss in einer Schalttafel oder einen Schaltschrank derart eingebaut werden, dass ein Zugang zu den NETZKLEMMEN nach der Installation mit Sicherheit NICHT MÖGLICH ist.

Sortie à impulsions électrique (seulement deux fils)

Selon EN 62053-31 (type S0) :

- Alimentation pour le circuit de sortie : Vc.c. = De 18 V à 27 V
- Courant maximal sur l'état ON : 27 mA
- Durée de l'impulsion : ≥ 30 ms
- Connexion POSITIF : Borne 20
- Valeurs limite : 60 Vcc. Max. = 30 mA
- Diode de protection contre les inverseurs de polarité (parallèle).

SI L'ÉQUIPEMENT EST UTILISÉ D'UNE MANIÈRE NON SPÉCIFIÉE, LA PROTECTION ASSURÉE PAR L'ÉQUIPEMENT PEUT ÊTRE COMPROMISE. ENVELOPPE SCELLÉE – NE PAS OUVRIR LE COMPTEUR.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale 230 V~
Fréquence nominale 50 Hz - 60 Hz
Courant assigné / de base Ib= 10 A

Courant maximal Imax = 65 A
Précision Classe 1 selon EN 62053-21

Catégorie de mesure CAT III selon EN 61010-1
RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh (sorties optique et électrique)

Fonctionnement du compteur Statique (élément électronique de mesure)

Consommation propre circuit de tension 0,47 W / 7,5 VA (CAP.)
Consommation propre circuit de courant 0,04 W (type résistif shunt)

Tensions limite de fonctionnement De 115 V~ à 265 V~
Courant de fonctionnement spécifique De 500 mA à 65 A

Courant minimal de démarrage 40 mA (avec facteur de puissance 1)

Considération d'harmoniques Jusqu'à 7 kHz
Sortie à impulsions optique Voyant clignotant avec constante de 1000 imp./kWh

Sortie à impulsions électrique Impulsions par optocoupleur selon EN 62053-31. Constante 1000 imp./kWh

Afficheur Électromécanique 5 chiffres (kWh) + 1 décimal (0,1 kWh)

Classe de protection II selon EN 60335 dans des conditions de montage correctes.

Isolement Renforcé entre toutes les bornes et parties accessibles de l'enveloppe. De base entre les circuits de mesure et sortie à impulsions.

Type de protection de l'enveloppe IP 20 selon EN 60529
Température de fonctionnement -20 °C à +50 °C

Température de stockage et transport -25 °C à 70 °C

Humidité relative Moyenne annuelle < 75 % Valeurs ponctuelles 95 %

Degré de pollution assigné Degré de pollution 3 selon EN 61010-1
Connexion des circuits de mesure Connexion directe à l'aide de bornes à vis

Bornes pour conducteurs externes Conducteurs : (1-3) 4 - 10 mm² (4 - 20 - 21) 1 - 6 mm²

Couple maximal de serrage de vis 0,8 Nm

Fixation Profil symétrique 35 mm (rail DIN)
Norme EN 60715
2 module DIN (35 mm)

Enveloppe (dimensions) Dimensions extérieures 35 x 88 x 66 mm

ACHTUNG: IN DIE ANLAGE MUSS ein geeignet dimensionierter Sicherungsautomat oder eine andere Einrichtung zum Überstromschutz eingebaut und vor dem Zähler angeordnet sein.
ES WIRD EMPFOHLEN, dass der Sicherungsautomat in der Nähe des Zählers und für das Personal leicht zugänglich eingebaut ist.

Das Gerät ist intern durch eine Sicherheitsschaltung gegen Störungen geschützt. Dennoch können besonders starke elektromagnetische Felder die Funktion beeinträchtigen.

Interferenzen können unter Beachtung folgender Installationsregeln vermieden werden:

- Das Gerät nicht in der Nähe induktiver Lasten montieren (Motoren, Transformatoren, Schütze usw.).
- Einspeisung über einen getrennten Netzstromkreis (bei Bedarf mit Netzfilter).
- Induktive Lasten müssen mit Einrichtungen zur Störunterdrückung versehen werden (Varistor, RC-Filter).

Wenn das Gerät unter normalen Betriebsbedingungen installiert ist, sind die Messklemmen in Form von Schraubklemmen ständig angeschlossen und NICHT ZUGÄNGLICH. Es sind keine zusätzlichen Lüftungsmaßnahmen erforderlich.

Unter diesen Bedingungen ist das Gerät gegen direkte Sonneneinstrahlung, Regen und Wind geschützt, Temperatur und Feuchtigkeit werden nicht überwacht.

ANSCHLUSS

VOR AUFZÜHNEN DES ANSCHLUSSES SICHERSTELLEN, DASS DIE LEITER SPANNUNGSFREI SIND.
Sehe nach Anschlussbild: FIG.2

Die Spannung mit dem Sicherungsautomat wieder einschalten, wenn das Gerät fertig installiert ist.
Gerät nach Klasse II EN 60335 bei korrekter Montage. Es ist KEIN SCHUTZLEITERANSCHLUSS erforderlich.

BETRIEB UND WARTUNG DES GERÄTS

Nach vorschrittmäßigiger Installation des Geräts beginnt der Zähler mit der Wirkenergiezählung in dem entsprechenden Einphasensystem. Sowohl die optische Ausgangskontrolle (rote LED) (2) FIG.1 als auch der elektrische Steuerausgang S0 (Klemmen 20, 21) (1) FIG.1 senden Impulse aus, die entsprechend der Zählerkonstante (2000 Imp./kWh) dem registrierten Energieverbrauch proportional sind. In gleichem Maße wird die elektromechanische Anzeige (3) FIG.1 entsprechend dem Wirkenergieverbrauch in kWh erhöht. Die Anzeige ist fünfstellig mit einer zusätzlichen Dezimalstelle. Die Zählerkonstante gibt den Zusammenhang zwischen dem durch den Zähler registrierten Energieverbrauch und dem entsprechenden Wert am Steuerausgang an. Die Zählerkonstante des CONTAX 6521 S0 ist für beide Steuerausgänge optisch (LED) und elektrisch (S0) RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh. Imp./kWh.

MESSFEHLER
Damit der Messfehler innerhalb der Grenzen der Gerätekategorie (Klasse 1) bleibt, müssen Strom und Spannung der an die Last gelieferten Energie innerhalb der in der Norm UNE-EN 60253-21 für statische Energiezähler mit direktem Anschluss festgelegten Grenzen liegen, nach FIG.3.

Bei einem Nennwert des Stroms Ib = 10 A ist der Messfehler kleiner als $\pm 1\%$.

Für Ströme unterhalb der Untergrenze des Bereichs (1) ist der Fehler in % nicht definiert.

Elektrischer Impulsausgang (zwei Leiter)
Nach EN 62053-31 (Typ S0):

• Speisespannung des Ausgangskreises: VGS = 18 V bis 27 V

• Maximalstrom im Zustand ON: 27 mA

• Impulsdauer: ≥ 30 ms

• PLUSANSCHLUSS: Klemme 20

• Grenzwerte: 60 VGS max. 30 mA
Schutzdiode gegen Falschpolung (parallel).

WIRD DAS GERÄT NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSS VERWENDET, KANN DESSEN SICHERHEIT NICHT GEWÄHRLEISTET WERDEN. DAS VERPLOMBTE GEHÄUSE DES ZÄHLERS NICHT ÖFFNEN.

TECHNISCHE KENNWERTE

Nennspannung 230 V~
Nennfrequenz 50 Hz - 60 Hz

Nenn- oder Grundstrom Ib = 10 A

Maximalstrom Nennspannung

Classe 1 según EN 62053-21

CAT III nach EN 61010-1

RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh.

(optischer und elektrischer Ausgang

statisch (elektronisches Messelement)

230 V~
50 Hz - 60 Hz

lb = 10 A

Nennspannung

Clase 1 según EN 62053-21

CAT III nach EN 61010-1

RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh.

(optischer und elektrischer Ausgang

statisch (elektronisches Messelement)

230 V~
50 Hz - 60 Hz

lb = 10 A

Nennspannung

Clase 1 según EN 62053-21

CAT III nach EN 61010-1

RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh.

(optischer und elektrischer Ausgang

statisch (elektronisches Messelement)

230 V~
50 Hz - 60 Hz

lb = 10 A

Nennspannung

Clase 1 según EN 62053-21

CAT III nach EN 61010-1

RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh.

(optischer und elektrischer Ausgang

statisch (elektronisches Messelement)

230 V~
50 Hz - 60 Hz

lb = 10 A

Nennspannung

Clase 1 según EN 62053-21

CAT III nach EN 61010-1

RA=RL=1 Wh/imp=1,000 imp/kWh.

(optischer und elektrischer Ausgang

statisch (elektronisches Messelement)

230 V~
5