

# Quick Connect

schnell - einfach - effizient



## GMW – Wir machen Energie messbar

GMW – We Make Energy Measurable



Auf dem Energieübertragungsweg zwischen Kraftwerk und Verbraucher ist an einer Vielzahl von Messstellen die korrekte Erfassung der Stromstärken notwendig. Dies erfolgt mit Hilfe von Stromwandlern, sowie mit Analog- und Digitalanzeigern.

GMW liefert Ihnen ein umfangreiches Sortiment an Gerätetester, Analog- und Digitalanzeiger, Energiezähler, Strom- und Spannungswandler, Messumformer, Thermodrucker, Textanzeiger, Tastköpfe und Schaltschrank - Komponenten.

*In the energy transfer from power station to consumer, it is essential to ensure the correct collection of amperages at a multiplicity of measuring points. This is done by means of current transformers, analogue and digital panel meters.*

*GMW supplies you an extensive assortment of safety appliance testers, analogue- and digital panel meters, energy meters, current- and voltage transformers, measuring transducers, thermal printers, text displays, probes and switchboard - components.*

## 10 Gründe für GMW

- ✓ kundenspezifische Lösungen
- ✓ individuelle Beratung und Produktschulungen
- ✓ zufriedene Kunden auf allen Kontinenten
- ✓ umfangreiche Produktpalette
- ✓ internationale Lizenzen und Zulassungen
- ✓ höchste technische Qualität
- ✓ exzellenter Service
- ✓ Zuverlässigkeit
- ✓ schnelle Lieferfähigkeit
- ✓ Erfahrung seit 1950

**Gilgen, Müller & Weigert (GMW) GmbH & Co. KG**

Am Farnbach 4A · 90556 Cadolzburg  
Germany

Telefon: +49 9103 7129-0 · Telefax: +49 9103 7129-207  
E-Mail: [info@g-mw.de](mailto:info@g-mw.de) · Web: [www.g-mw.de](http://www.g-mw.de)

# Innovativer Anschluss von Dreiphasen-Stromwandler-Satz an multifunktionales Leistungsmessgerät

## „Quick Connect“



– Schnell – einfach – effizient –  
Sicher und zuverlässig

### Ihre Vorteile bei der Wahl von „Quick Connect“

- Drastische Reduzierung der Arbeitszeit dank verringertem Verdrahtungs- und Installationsaufwand
- Enorme Einsparung von Lohnkosten dank schnellerer Verdrahtung
- Vermeidung von Anschlussfehler dank einfacher „Plug 'n Play“ Technologie
- Erhöhte Sicherheit und weniger Ausfallzeiten durch integrierte Schutzschaltung, die eine Verdrahtung der Stromwandler unter Spannung ermöglicht
- Großer Strommessbereich von 60 – 1500 A mit nur drei verschiedenen Stromwandler-Bauformen



„Quick Connect“ – das modulare Leistungsmess-System von GMW

Und so funktioniert's:

1. Wandler aussuchen (drei Bauformen, von 60 A bis 1500 A wählbar)
2. Messgerät MPR 3 (Größe 72x72 mm)
3. Benötigte Kabellänge festlegen (0,3 m – max. 5,0 m; Standard: 1 m)
4. Alle Infos an GMW – fertig!

Noch nie haben Sie die Komponenten für ein multifunktionales Leistungsmess-System schneller festgelegt.

**Gilgen, Müller & Weigert (GMW) GmbH & Co. KG**

Am Farrnbach 4A · 90556 Cadolzburg  
Germany

Telefon: +49 9103 7129-0 · Telefax: +49 9103 7129-207  
E-Mail: [info@g-mw.de](mailto:info@g-mw.de) · Web: [www.g-mw.de](http://www.g-mw.de)

## Multifunktionales Leistungsmessgerät „MPR 3“ mit innovativer Anschlusstechnologie „Quick Connect“



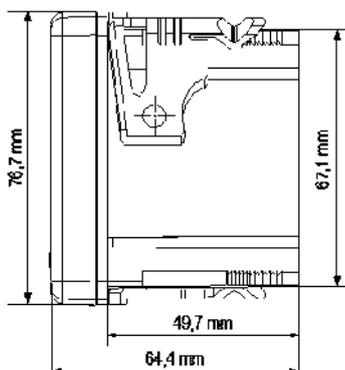
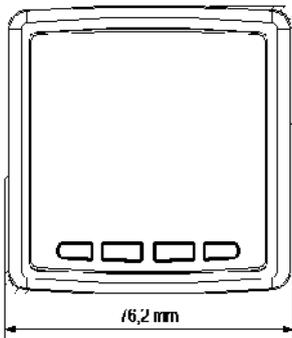
### Merkmale / Nutzen

- Einfache Verdrahtung des Dreiphasen-Stromwandler-Satzes ASKDS über 330 mV Spannungseingang für äquivalente Primärströme von 60 A bis 1500 A
- Ersatz einer Vielzahl von analoger Messgeräte und damit wesentlich geringerer Verdrahtungsaufwand
- Speicherung von Minimum- und Maximumwerten ermöglicht die Überwachung und Fehleranalyse
- Dank Digitalem Ein- und Ausgang sowie einem Impulsausgang ist die Einbindung in ein Energiemanagement-System möglich
- Ebenfalls besitzt das Messgerät eine Modbus-RTU (RS485) – Schnittstelle

### Anwendung

Energie wird immer teurer und somit zu einem stetig steigenden Kostenblock.

Um Stromfresser aufzuspüren, hat die GMW-GmbH das Multifunktions-Messgerät MPR 3 (72x72 mm) in Verbindung mit dem Stromwandler-Satz ASKDS, speziell für die Überwachung von gleich oder ungleich belasteten 3- oder 4-Leiter-Netzen in der Gebäudetechnik entwickelt. Damit lassen sich alle relevanten Netzdaten messen und anzeigen.



### Messwerte

Mit dem multifunktionalen Leistungsmessgerät MPR 3 können die nachstehend aufgeführten Messgrößen erfasst werden:

- Momentanwerte von Strom, Spannung, Frequenz und Leistungsfaktor
  - Wirkleistung, Scheinleistung und Blindleistung je Phase und für das gesamte Netz
  - Minimal- und Maximalwerte für Strom, Spannung, Wirkleistung, Blindleistung und Leistungsfaktor je Phase und für das gesamte Netz
- Optional kann der Klirrfaktor von Strom und Spannung ausgegeben werden

Zusätzlich ist je ein 4-Quadranten-Energiezähler für Wirk- und Blindenergie, zwei Betriebsstundenzähler sowie eine Drehfeldrichtungsanzeige integriert. Einer der beiden Betriebsstundenzähler lässt sich manuell zurücksetzen.

Die benutzerfreundliche Bedienung des Geräts erfolgt intuitiv über vier Tasten und der Menüführung im Display.

Alle genannten Ausgänge sind von den Messeingängen sowie der Hilfsspannung galvanisch getrennt.

<b>Technische Kennwerte</b>	
<b>Eingang</b>	
Eingangsspannung:	10 – 400 V AC L-N (10 – 690 V AC L-L) (2,5 mm <sup>2</sup> )
Eingangsstrom (U ~ I):	0 – 330(500)mV über Stromwandler ASKDS mittels CAT5 RJ45-Kabel
Netzfrequenz:	45-65 Hz
Versorgungsspannung:	185 - 265 V AC/DC ± 10 % (2,5 mm <sup>2</sup> )
Leistungsaufnahme:	< 5 VA
<b>Gehäuse</b>	
Abmessungen (B x H x T) / Ausschnitt:	72 x 72 x 75 mm / 68 <sup>+0,7</sup> x 68 <sup>+0,7</sup> mm
Gewicht:	ca. 230 g
Befestigung:	Schnappbefestigung für Schalttafeldicken 8 mm
Anschlüsse:	Spannung: Schraubklemmen Strom: 8-poliger RJ45-Stecker
Frontseite:	4 Bedientasten
Display:	STN LCD-Grafikdisplay mit Hintergrundbeleuchtung
Display Abmessungen:	ca. 50 x 43 mm
<b>Umgebungsverhalten</b>	
Temperaturbereich:	- 10 °C ... + 55 °C
Lagertemperaturbereich:	- 20 °C ... + 70 °C
Relative Luftfeuchte:	Bis 95%, ohne Betauung
Meereshöhe:	Bis 2000 m
Verschmutzungsgrad:	2, nach EN 61010-1:2001
<b>Einsatzbedingungen</b>	
Sicherheit:	Nach EN 61010-1:2001; CAT III 300 V
Schutzgrad nach EN 60529:	IP51 frontseitig, IP20 Klemmen
Max. Spannung gegen Erde:	400 V
<b>EMV</b>	
Störaussendung:	Nach EN 55011 Klasse A; EN 55022 Klasse B
Störfestigkeit:	Nach EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4
<b>Messgenauigkeit</b>	
Strom, Spannung, Wirkleistung:	0,5 %
Blind-, Scheinleistung, Wirkenergie:	1,0 %
Blindenergie	2,0 %
cos	0,2 %
Frequenz	0,1 %
<b>Verfügbare Ausgangsmodule</b>	
Impulsausgang:	max. 1 Impulsausgang möglich
Impulsdauer:	20, 40, 60, 80, 100, 150, 200, 300, 400, 500 ms
Schaltstrom (Impulsausgang):	max. 50 mA
Externe Spannung (Impulsausgang):	12 ... 48 V
RS485 Modbus-RTU:	max. 1 Modbus-Modul möglich (max. ±12 V, 1,5 mm <sup>2</sup> )
Baudrate (Modbus):	2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Adressbereich / Parität (Modbus):	1 – 247 / Even, Odd, None
Maximale Leitungslänge (Modbus):	1200 m (unter Verwendung eines Repeaters)
Digitale Ausgänge:	1 Eingang + 1 Ausgang (5 – 30 V DC, 1,5 mm <sup>2</sup> )
<b>Speicher</b>	
Interner Speicher:	4 MB
<b>Passwortschutz</b>	
Bedienung durch Passwort geschützt:	Vorhanden
Parametrierung durch Passwort geschützt:	Vorhanden

## Gilgen, Müller & Weigert (GMW) GmbH & Co. KG

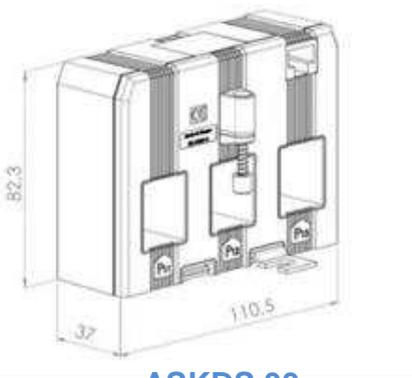
Am Farrnbach 4A · 90556 Cadolzburg  
Germany

Telefon: +49 9103 7129-0 · Telefax: +49 9103 7129-207  
E-Mail: info@g-mw.de · Web: www.g-mw.de

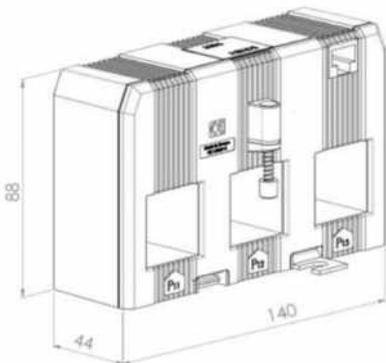
## Dreiphasen-Stromwandler-Satz „ASKDS“ mit innovativer Anschlussstechnologie „Quick Connect“



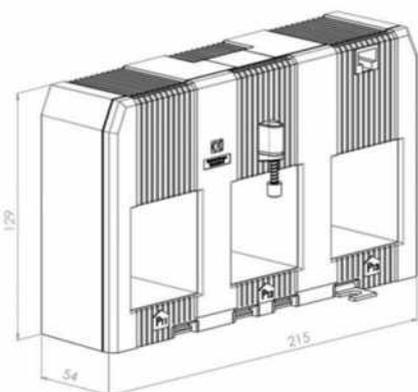
**ASKDS 25**



**ASKDS 33**



**ASKDS 55**



### Schnell – einfach – effizient

- Wesentlich schnellerer Einbau, als bei drei herkömmlichen Stromwandlern
- Einfachere Verdrahtung mittels 8-poligem RJ45-Steckverbinder, anstelle von 6 Einzeladern bei herkömmlichen Stromwandlern
- Ermöglicht effizienten Aufbau multifunktionaler Leistungsmessungen in Verbindung mit unserem Messgerät MPR 3 (72x72 mm)

### Merkmale / Nutzen

- Stromwandlersatz konzipiert für den Einsatz mit unseren Multifunktions-Messgeräten des Typs MPR 3 (72x72 mm)
- Messsignalübertragung zum Messgerät mittels modifizierter RJ45-Schnittstelle über Standard-CAT5-Patchkabel (erhältlich in verschiedenen Längen bis max. 5 m)
- Alle Wandler können aufgrund einer integrierten Schutzschaltung dauerhaft offen betrieben werden
- Dreiphasige Messwandlersätze entwickelt zur schalternahen Installation im Bereich einer Vielzahl von Standard-Leistungsschaltern

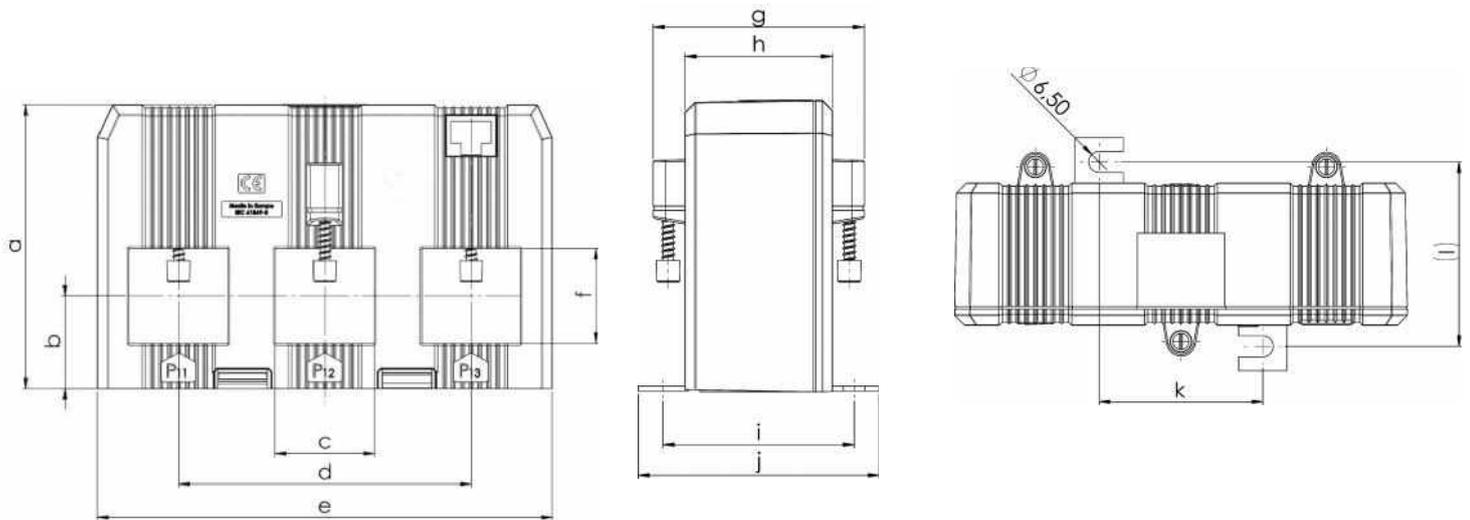
### Technische Daten

- Arbeitstemperaturbereich:  $-5^{\circ}\text{C} < T < +50^{\circ}\text{C}$
- Lagertemperaturbereich:  $-25^{\circ}\text{C} < T < +70^{\circ}\text{C}$
- Therm. Nenndauerstrom  $I_{cth}$ :  $1,0 \times I_N$
- Therm. Nennkurzzeitstrom  $I_{th}$ :  $60 \times I_N$ , 1 Sek.
- Max. Betriebsspannung  $U_m$ : 1,2 kV
- Isolationsprüfspannung: 6 kV,  $U_{eff}$ , 50 Hz, 1 Min.
- Ausgangssignalbegrenzung bei Überlast:  $\leq 2 \times U_{AN}$
- Nenn-Frequenz: 50 Hz
- Isolierstoffklasse: B
- Angewandte technische Normen: IEC 61869, Teil 8

### Hauptabmessungen

Maß \ Typ	ASKDS 25	ASKDS 33	ASKDS 55
<b>Schienenfenster (b x h)</b>	21 x 25 mm	30,5 x 29,5 mm	50,2 x 54 mm
<b>Phasenmittenabstand</b>	35 mm	45 mm	70 mm
<b>Baubreite</b>	110,5 mm	140 mm	215 mm
<b>Bauhöhe</b>	82,3 mm	88 mm	129 mm
<b>Bautiefe gesamt</b>	56 mm	63 mm	73 mm

## Maße



## Maßtabelle

Maß Typ	a [mm]	b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	f [mm]	g [mm]	h [mm]	i [mm]	j [mm]	k [mm]	l [mm]
ASKDS 25	82,3	28,5	21	70	110,5	25	56	37	57	72	35	57
ASKDS 33	88	28,75	30,5	90	140	29,5	63	44	57	72	50,6	57
ASKDS 55	129	46	50,2	140	215	54	73	54	64	79	112,5	64

### ASKDS 25

Ausgangssignal 0...330 mV AC
Genauigkeitsklasse 1
Primärstrom [ A ]
60
75
100
150
200
250

### ASKDS 33

Ausgangssignal 0...330 mV AC
Genauigkeitsklasse 1
Primärstrom [ A ]
250
300
400
500
600

### ASKDS 55

Ausgangssignal 0...330 mV AC
Genauigkeitsklasse 1
Primärstrom [ A ]
750
800
1000
1200
1250
1500

## Zubehör:

- Schnappbefestigung zur Montage auf einer 35mm-DIN-Hutschiene
- QuickFix zur schnellen Fixierung am Primärleiter
- Anschlusskabel

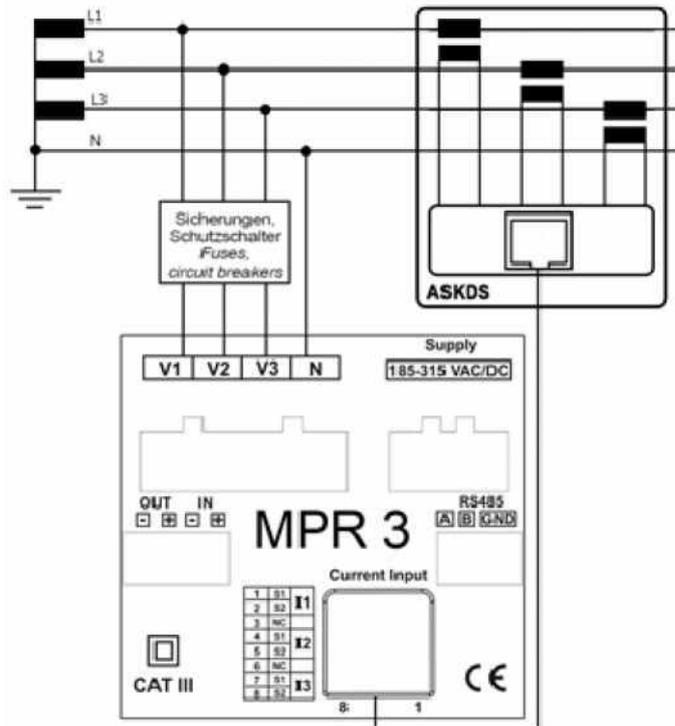
## Zubehör:

- Schnappbefestigung zur Montage auf einer 35mm-DIN-Hutschiene
- QuickFix zur schnellen Fixierung am Primärleiter
- Anschlusskabel

## Zubehör:

- Schnappbefestigung zur Montage auf einer 35mm-DIN-Hutschiene
- QuickFix zur schnellen Fixierung am Primärleiter
- Anschlusskabel

## Anschlussbeispiel



Vierleiter-Dreiphasennetz, Messung mit Stromwandlersatz ASKDS und Messgerät MPR 3; die drei Spannungen L1, L2 und L3 werden direkt über Sicherheitseinrichtungen (Sicherungen, Trennschalter) angeschlossen.

Typ	Best.-Nr.	Bezeichnung / Ausführung / Merkmale	
ASKDS 25	100150-0001	ASKDS25 60A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0002	ASKDS25 75A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0003	ASKDS25 100A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0004	ASKDS25 150A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0005	ASKDS25 200A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0006	ASKDS25 250A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
ASKDS 33	100150-0007	ASKDS33 250A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0008	ASKDS33 300A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0009	ASKDS33 400A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0010	ASKDS33 500A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0011	ASKDS33 600A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
ASKDS 55	100150-0012	ASKDS55 750A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0013	ASKDS55 800A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0014	ASKDS55 1000A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0015	ASKDS55 1200A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0016	ASKDS55 1250A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	
	100150-0017	ASKDS55 1500A + MPR3 + RJ-Kabel 1m	

## ZUBEHÖR

Best.-Nr.	Kabel	Länge
RJ45-0030	RJ45 CAT5 Anschlusskabel	0,3 m
RJ45-0050	RJ45 CAT5 Anschlusskabel	0,5 m
RJ45-0100	RJ45 CAT5 Anschlusskabel	1,0 m (Standard)
RJ45-0150	RJ45 CAT5 Anschlusskabel	1,5 m
RJ45-0200	RJ45 CAT5 Anschlusskabel	2,0 m
RJ45-0300	RJ45 CAT5 Anschlusskabel	3,0 m
Weitere Längen auf Anfrage lieferbar (max. Leitungslänge: 5,0 m)		

## Gilgen, Müller & Weigert (GMW) GmbH & Co. KG

Am Farnbach 4A · 90556 Cadolzburg  
Germany

Telefon: +49 9103 7129-0 · Telefax: +49 9103 7129-207  
E-Mail: info@g-mw.de · Web: www.g-mw.de

Wir liefern Ihnen ein umfangreiches Sortiment an:

	Gerätetester
	Analoge Anzeigegeräte
	Digitale Anzeigegeräte
	Energiezähler
	Strom- und Spannungswandler
	Messumformer
	Thermodrucker, Textanzeiger, Tastköpfe
	Schaltschrank - Komponenten

[www.g-mw.de](http://www.g-mw.de)