



DORNSCHEIDT

Wir liefern, was zählt.



KDK Produktkatalog 2019

Wir liefern, was zählt.

www.kdk-dornscheidt.de

Das Unternehmen

1963	wurde die Firma Dornscheidt von Klaus Dornscheidt in Königswinter als Handelsvertretung gegründet. Ihr Schwerpunkt lag in der Zusammenarbeit mit vielen namhaften Firmen auf dem Gebiet der Lichttechnik, insbesondere der Außenbeleuchtung.	Erweiterung der Staatlich Annerkanten Prüfstelle EH20 um eine 3. vollautomatische Zählerprüfeinrichtung auf insgesamt 120 Prüfplätze zur Eichung von Elektrizitätszählern und Zusatzgeräten.	2004
1972	Das Verkaufsprogramm wurde mit der Übernahme der Vertretung der Firma Iskra, um den Bereich Elektrizitätszähler erweitert.	Übernahme des Großhandelsgeschäftes der Firma Günther Schell GmbH für regenerierte Elektrizitätszähler.	2005
1974	wurde der KDK Mastdeckel patentiert und wird seitdem hergestellt und vermarktet. Bis heute werden alle diese Artikel durch einen Vertreterstamm teils regional, teils in der gesamten BRD und auch im europäischen Ausland vertrieben.	Übernahme einer Handelsvertretung für Stromwandler und Messumformer.	2007
1979	erfolgte die Umwandlung der bisherigen Einzel-firma in die KDK Dornscheidt GmbH.	Erweiterung der Prüfstelle um einen neuen Prüfautomaten.	2010
1986	wurde im Gewerbegebiet Königswinter-Oberpleis ein neues Betriebsgebäude errichtet und in den Jahren 1990, 1995 und 2000 auf die heutige Größe erweitert.	Das Unternehmen kann auf eine fünfzigjährige, erfolgreiche Unternehmensgeschichte zurückblicken.	2013
1996	wurde in diesem Gebäude auch der Sitz der neu gegründeten KDK Gesellschaft für Energiemesstechnik mbH mit der staatlich anerkannten Hauptprüfstelle für Messgeräte für Elektrizität EH 20 angesiedelt.	Nach geänderten gesetzlichen Anforderungen wurde in der Prüfstelle ein zertifiziertes Qualitätsmanagement eingeführt. Die erfolgreiche Zertifizierung durch die Eichdirektion konnte mit der Bestellung und Anerkennung der neuen Prüfstelle ENW20 abgeschlossen werden.	2017
2000	Im Jahr 2000 übernahm die KDK Dornscheidt GmbH die Trägerschaft der Prüfstelle EH20 und bietet seitdem Dienstleistungen rund um das Elektrizitätszählerwesen komplett aus einer Hand an.	Übernahme der bundesweiten Vertretung der Firma Vemer, Zeitschaltuhren, Italien	2018
		Übernahme der bundesweiten Vertretung der österreichischen Firma Seidlgroup für Zähler-Installationsklemmen	2019



Übersicht

Informationen zur Eichung von Messgeräten	4
Elektrizitätszähler	5
Elektronische Hutschienenzähler	31
Schaltbilder	40
Fernauslesung	43
Stromwandler	53
Schaltuhren	62
Münzzeitgeber	65
Mastöffnungstüren und Schlüssel	70
Handelsvertretungen	82
Liefer- u. Geschäftsbedingungen	83

Informationen zur Verwendung von Messgeräten zu Verrechnungszwecken

- **Eichpflicht:**

Die Eichung eines Messgerätes ist immer dann notwendig, wenn dieses im geschäftlichen Verkehr verwendet wird. Dies gilt nicht nur für die Abrechnung von Energieversorgungsunternehmen mit ihren Kunden, sondern auch, wenn über eine Unter- oder Zwischenmessung zwischen zwei Vertragspartnern verrechnet wird. Solche Messungen findet man beispielsweise auf Campingplätzen oder zwischen Mietern und Vermietern.

- **Eichung:**

Die Eichung von Messgeräten erfolgt durch die Eichbehörden der Bundesländer und der staatlich anerkannten Prüfstellen.

- **Neuerung: Fabrikneue Zähler mit Konformitätserklärung nach MID***

Seit dem 30.10.2006 dürfen Hersteller fabrikneuer Geräte an Stelle der Ersteichung Zähler mit Konformitätserklärung liefern. Diese Zähler können genauso betrieben werden wie Zähler mit Ersteichung. Man erkennt einen Zähler mit Konformitätserklärung an einem neuen Aufdruck in der Form:

Die Konformitätserklärung wird durch das bekannte CE-Zeichen in Verbindung mit der Metrologie-Kennzeichnung „M 14“ kenntlich gemacht. Die Ziffern im Rechteck zeigen das Jahr, in dem die Kennzeichnung aufgebracht wurde (in der Regel das Baujahr; hier 14 = 2014). Die letzten Ziffern zeigen die benannte Stelle, die das Konformitätsbewertungsverfahren zugelassen hat.

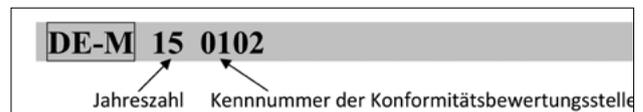
Das bedeutet, dass ein Zähler mit einer solchen Kennzeichnung ohne zusätzliche Eichmarke während der gesetzlichen Eichgültigkeitsdauer eingesetzt werden darf.



- Ein mechanischer Zähler mit M 14 ist bis Ende 2030
- Ein elektronischer Zähler mit M 14 ist bis Ende 2022 ohne Nacheichung einsetzbar.

- **Neuerung ab 2015:**

Ab 01.01.2015 werden fabrikneue Messgeräte nicht mehr erstgeeicht, sondern vom Hersteller mit Konformitätserklärung, wie bei Messgeräten nach MID, versehen. Die Kennzeichnung erfolgt folgendermaßen:



- **Nach Ablauf der Eichfrist müssen alle Zähler nachgeeicht werden!**

Auch regenerierte Zähler müssen nach wie vor geeicht werden und werden mit einer gelben Eichmarke gekennzeichnet.

Die Bezeichnung der Prüfstelle ist mittig im Kreis zu erkennen, hier „EH 20“, Das Eichjahr steht unten auf der Marke, hier „2014“.

- **Anzeigepflicht für Verwender von Messgeräten nach § 32 MessEG:**

Am 01.01.2015 sind das neue Mess- und Eichgesetz (MessEG) und die Mess- und Eichverordnung (MessEV) in Kraft getreten. Im §32 Abs.1 des MessEG wird gefordert: Wer neue oder erneuerte Messgeräte verwendet, hat diese der nach Landesrecht zuständigen Behörde spätestens sechs Wochen nach Inbetriebnahme anzuzeigen. Für NRW ist die Eichdirektion in Köln zuständig.

Auf der Internetseite der Eichdirektion (www.lbme.de) gibt es einen Link zu dem Anmeldeportal und Downloadmöglichkeiten zu Hinweisen und Erläuterungen zur Anmeldepflicht.



* Europäische Messgeräterichtlinie MID „Measuring Instruments Directive“
Von der Europäischen Union verabschiedete Richtlinie (2004/22/EG)

Eichgültigkeitsdauer von Elektrizitätszählern und Stromwandlern

Messgeräteart	Gültigkeitsdauer in Jahren
Stromwandler	nicht befristet
Elektrizitätszähler mit Induktionsmesswerk (mechanische Elektrizitätszähler) für direkten Anschluss	16 Jahre
Elektrizitätszähler mit Induktionsmesswerk (mechanische Elektrizitätszähler) für Messwandleranschluss	12 Jahre
Elektrizitätszähler mit elektronischem Messwerk für direkten und für Messwandleranschluss	8 Jahre

Fehlergrenzen für Stromwandler der Klassen 0,2 bis 1 nach DIN IEC 60044/1

Klasse		0,2	0,5s	0,5	1
Stromfehler	0,01 In	–	1,5	–	–
	0,05 In	0,75	0,75	1,5	3
	± in % bei 0,2 In	0,35	0,5	0,75	1,5
	1,0 (1,2) In	0,2	0,5	0,5	1
Fehlwinkel	0,01 In	–	90	–	–
	0,05 In	30	45	90	180
	In min bei 0,2 In	15	30	45	90
	1,0 (1,2) In	10	30	30	60

Fehlergrenzen für geeichte Elektrizitätszähler

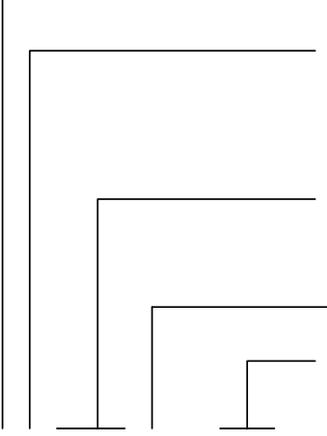
Stromstärke	Cos φ	Belastungsart bei Drehstromzählern	Eichfehlergrenzen in %:	
			Direktzähler	Zähler für Messwandleranschluss
0,05 In	1	Symmetrisch	4,0	2,5
0,1 In bis Ig	1	Symmetrisch	3,0	2,0
0,2 In bis In	1	Einseitig *)	3,5	2,5
0,1 In	0,5	Symmetrisch	5,0	4,0
0,2 In bis Ig	0,5	Symmetrisch	4,0	2,5
In	0,5	Einseitig *)	5,0	4,0
0,2 In	0,25	Symmetrisch	–	5,0

*) bei symmetrischem Spannungsdreieck

In = Nennstrom; Ig = Grenzstrom (Maximalstrom)

Bestellnummernklärung

Elektrizitätszähler aus Kapitel 1 und 2



1 - Wechselstromzähler
2 - Drehstromzähler

0 - ungeeicht
1 - geeicht
2 - fabrikneu + geeicht oder MID
3 - fabrikneu elektronisch + geeicht oder MID
4 - fabrikneu eHz + MID
5 - Maximumzähler + geeicht

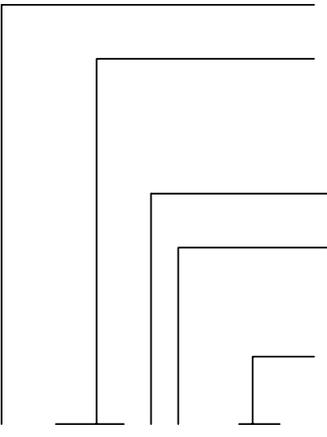
Stromstärke (z.B.):
1030 - 10 (30) A
1040 - 10 (40) A
u.s.w

Ohne - Eintarif, fabrikneu
D - Doppeltarif, elektronisch + MID
2R - zwei Energierichtungen

Besonderheiten
Ohne - keine Besonderheit
SO - Impulsausgang
RÜ - Rücklaufsperr
Z. Zähler mit Eichzertifikat

2 1 1060 D - S Z

Elektrizitätszähler für Hutschiene



42 - Drehstromzähler
46 - Wechselstromzähler

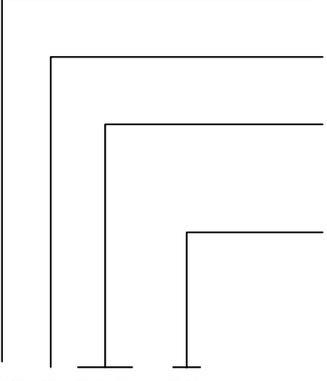
Stromstärke:
0520 - 5 (25) A
0532 - 5 (32) A
1060 - 10 (65) A bei 2 TE und 4TE
1060 - 5 (65) A bei 6TE

Ohne - Eintarif
D - Doppeltarif
b - geeicht
MID - mit MID (Pro-Serie hat immer MID)
R - Rollenzählwerk
LCD - LC-Displayanzeige
PRO - Pro-Serie

Für Drehstromzähler:
4TE - 4 TE Breite
5TE - 5 TE Breite
6TE - 6 TE Breite
7TE - 7 TE Breite
- MBus - M-Bus Schnittstelle
- Modbus - Modbus Schnittstelle

42 1060 D b - 6TE

Stromwandler



83 - Aufsteckstromwandler
84 - Klappwandler
85 - Kabelumbauwandler/Messumformer

1 - ungeeicht
2 - mit Konformitätserklärung (Verrechnungswandler)

Stromstärke:
100 - 100/5 A
200 - 200/5 A
250 - 250/5 A
u.s.w

Besonderheiten:
Ohne - Standardwandler mit 30x10mm Öffnung
23 - Beim Klappwandler 20x30mm Öffnung
58 - Beim Klappwandler 50x80mm Öffnung
41 - 40x10mm Öffnung
51 - 50x10mm Öffnung

83 2 250 - 23

Elektrizitätszähler

	Bestellnummernklärung	6
	Mechanischer Wechselstromzähler	8
NEU	Elektronischer Wechselstromzähler Ferrarisersatz	9
	Elektronischer Wechselstromzähler	10
	Elektronischer Wechselstromzähler für 2 Energierichtungen	11
	Mechanischer Drehstromzähler	12
	Elektronischer Drehstromzähler Ferrarisersatz	13
	Mechanischer Drehstromzähler	14
	Elektronischer Drehstromzähler	15
	Elektronischer Drehstromzähler für 2 Energierichtungen	16
	Elektronischer Haushaltszähler für 1 oder 2 Energierichtungen	17
	Elektronischer Multifunktionszähler für Industrie	18
	Elektronischer, systemfähiger Drehstromzähler mit MID	19
	Zwischensteckerzähler Wechselstrom und Drehstrom	20 - 23
	Zubehör	24 - 26
NEU	Zähler-Installationsklemme	27 - 30



KDK Wechselstromzähler

Wechselstrom-Einphasenzähler:

- mechanisches Rollenzählwerk mit Zählwerksnullstellung (nur der Verbrauch bei der Prüfung auf dem Zählwerk)
- geeignet für Verrechnungszwecke
- Gehäuse aus Bakelit mit Maßen gemäß DIN 43857-1

Mechanischer Wechselstromzähler:
 Nur für interne Messungen

- regeneriert
- mechanisches Rollenzählwerk mit Zählwerksnullstellung
- für interne Messungen, nicht zu Verrechnungszwecken einsetzbar

Technische Daten		KDK Wechselstromzähler				
Typ	Mech. Wechselstromzähler					
	Direktanschluss					
Spannung (U)	230V	230V	230V	230V	230V	
Strom (I)	10(40)A	10(60)A	10(40)A	10(60)A	10(60)A	
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	
Messgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	
Zählwerksart	Mechanisches Rollenzählwerk					
Stellen	5,1	5,1	5,1	5,1	6,1	
Genauigkeit	2	2	2	2	2	
Eigenverbrauch	0,4VA(I) - 3,9VA(U)					
Temperaturbereich	-20° bis +50°C					
Schutzart	IP 51					
Max. Leiterquerschnitt	16mm ²					
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 130 x 222 x 120mm					
Gewicht	ca. 1,3 Kg					
Zusatzeinrichtungen						
Rücklaufsperr	nein	nein	nein	nein	nein	
Anzahl Tarifwerke	1	1	1	1	1	
Impulsausgang	nein	nein	nein	nein	nein	
MBus	nein	nein	nein	nein	nein	
KNX-Bus	nein	nein	nein	nein	nein	
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein	nein	nein	
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke		GEEICHT		GEEICHT		
	regeneriert	regeneriert	instandgesetzt	instandgesetzt	fabrikneu	
Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	
Eichgültigkeitsdauer	Keine	Keine	16 Jahre	16 Jahre	16 Jahre	
Bestell-Nummer:	101040	101060	111040	111060	121060	
EAN-Nummer:	4260148830501	4260148830525	4260148830396	4260148830433	4260148832154	
Schaltbild Nummer:	KDK WS0001					



KDK COUNT1

Elektronischer Wechselstrom-
Einphasenzähler:

Ferrarisersatz 1:1 austauschbar

- fabrikneu mit MID Konformitätserklärung direkt
- für Verrechnungszwecke verwendbar
- LC- Display 7,1 stellig
- lageunabhängig montierbar
- Interne Echtzeituhr mit Batterie
- S0-Impulsausgang

Technische Daten	KDK COUNT1
Typ	Elektr. Wechselstromzähler Direktanschluss
Spannung (U)	230V
Strom (I)	5(60)A
Frequenz (Hz)	50Hz
Messgröße	Wirkenergie
Zählwerksart	LC- Displayanzeige
Stellen	6,1
Genauigkeit	B
Eigenverbrauch pro Phase	<0,5VA(I) <0,5VA(U)
Temperaturbereich	-25° bis +70°C
Schutzart	IP 54
Max. Leiterquerschnitt	25mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	4mm ²
Maße (BxHxT)	222x130x44mm
Gewicht	0,5Kg
Zusatzeinrichtungen	
Rücklaufsperre	ja
Anzahl Tarifwerke	1
Impulsausgang	1000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31
Mbus	nein
KNX-Bus	nein
Modbus	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke	
Zulassung	MID - Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Bestell-Nummer:	130560-03
EAN-Nummer:	4260148838217
Schaltbild Nummer:	KDK WS0001



KDK COUNT1 Wechselstromzähler

Wechselstrom-Zweileiterzähler als Ersatz für aufgearbeitete Ferraris-Wechselstromzähler geeicht, 3-Punkt Befestigung

- fabrikneu mit MID Konformitätserklärung direkt für Verrechnungszwecke verwendbar
- Anzeige über LCD Display, 6,1 stellig
- lageunabhängig montierbar
- S0 – Impulsausgang
- 8 Jahre Eichgültigkeit

Technische Daten	KDK COUNT1
Typ	Elektr. Wechselstromzähler
	Direktanschluss
Spannung (U)	230V
Strom (I)	5(85)A
Frequenz (Hz)	50Hz
Messgröße	Wirkenergie
Zählwerksart	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	6,1
Genauigkeit	A
Eigenverbrauch	0,025VA(I) - 10VA(U)
Temperaturbereich	-25° bis +60°C
Schutzart	IP 53
Max. Leiterquerschnitt	25mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	4mm ²
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 97 x 130 x 43mm
Gewicht	0,38 Kg
Zusatzeinrichtungen	
Rücklaufsperr	ja
Anzahl Tarifwerke	1
Impulsausgang	1000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31
MBus	nein
KNX-Bus	nein
LAN (TCP/IP)	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke	
Zulassung	MID Konformitätserklärung
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Bestell-Nummer:	130585-MID
EAN-Nummer:	4260148833311
Schaltbild Nummer:	KDK WS0002



KDK COUNT1 Wechselstromzähler auch für 2-Richtungsmessung

Wechselstrom-Zweileiterzähler:

- fabrikneu
- mit MID-Konformitätserklärung direkt für Verrechnungszwecke verwendbar
- je ein Zählwerk für eine Energierichtung (Lieferung und Bezug)
- Anzeige über LC-Display
- Einsatz speziell im Bereich Kleineinspeisung von Energie (Photovoltaik, Windkraft, BHKW...)
- auch im spannungslosen Zustand ablesbar
- RS 485 Schnittstelle
- SO-Impulsausgang
- interne Echtzeituhr, batteriegepuffert

Technische Daten	KDK COUNT1
Typ	Elektr. Wechselstromzähler 2-Richtungsmessung Direktanschluss
Spannung (U)	230V
Strom (I)	5(85)A
Frequenz (Hz)	50Hz
Messgröße	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung
Zählwerksart	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	6,1
Genauigkeit	A
Eigenverbrauch	0,025VA(I) - 10VA(U)
Temperaturbereich	-25° bis +70°C
Schutzart	IP 54
Max. Leiterquerschnitt	25mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	4mm ²
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 222 x 130 x 44mm
Gewicht	0,5 Kg
Zusatzeinrichtungen	
Rücklaufsperr	nein
Anzahl Tarifwerke	2
Impulsausgang	500 Imp/kWh SO nach EN 62053-31
Mbus	nein
KNX-Bus	nein
RS 485	ja
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke	
Zulassung	MID Konformitätserklärung
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Bestell-Nummer:	130585D-2R-MID
EAN-Nummer:	4260148832161
Schaltbild Nummer:	KDK WS0003



KDK Drehstromzähler mechanisch

Drehstrom-Vierleiterzähler:

- mechanisches Rollenzählwerk mit Zählwerksnullstellung (nur der Verbrauch bei der Prüfung auf dem Zählwerk)
- geeicht, geeignet für Verrechnungszwecke
- Gehäuse aus Bakelit mit Maßen gemäß DIN 43857-2

Nur für interne Messungen:

Mechanischer Drehstrom-Vierleiterzähler:

- regeneriert
- mechanisches Rollenzählwerk mit Zählwerksnullstellung
- für interne Messungen, nicht zu Verrechnungszwecken einsetzbar.

Technische Daten		KDK Drehstromzähler			
Typ	Mech. Drehstromzähler				
	Direktanschluss				
Spannung (U)	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V
Strom (I)	10(40)A	10(60)A	10(40)A	10(60)A	10(60)A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie
Zählwerksart	Mechanisches Rollenzählwerk				
Stellen	5,1	6,1	5,1	6,1	6,1
Genauigkeit	2	2	2	2	2
Eigenverbrauch / Phase	0,16VA(I) - 5,2VA(U)	0,21VA(I) - 5,2VA(U)	0,16VA(I) - 5,2VA(U)	0,21VA(I) - 5,2VA(U)	0,21VA(I) - 5,2VA(U)
Temperaturbereich	-20° bis +60°C				
Schutzart	IP 51				
Max. Leiterquerschnitt	16mm ²				
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 177 x 253 x 136mm				
Gewicht	ca. 3 Kg				
Zusatzeinrichtungen					
Rücklaufsperr	nein	nein	nein	nein	ja
Anzahl Tarifwerke	1	1	1	1	1
Impulsausgang	nein	nein	nein	nein	nein
MBus	nein	nein	nein	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein	nein	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke			GEEICHT	GEEICHT	GEEICHT
	regeneriert	regeneriert	instandgesetzt	instandgesetzt	instandgesetzt mit Eichzertifikat
Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung
Eichgültigkeitsdauer	Keine	Keine	16 Jahre	16 Jahre	16 Jahre
Bestell-Nummer:	201040	201060	211040	211060	211060 Rü-Z
EAN-Nummer:	4260148830280	4260148830303	4260148830075	4260148830136	4260148830945
Schalbild Nummer:	KDK DS0001				



KDK COUNT3 Elektronischer Drehstromzähler Ferrarisersatz 1:1 austauschbar

- fabrikneu mit MID Konformitätserklärung
direkt für Verrechnungszwecke verwendbar
- LC-Display
- Energie-Anzeige 7,1 stellig
- Momentan-Leistung 2,2 stellig
- lageunabhängig montierbar

Technische Daten	KDK COUNT3
Typ	Elektr. Drehstromzähler Direktanschluss
Spannung (U)	3x230/400V
Strom (I)	0,25 - 5(60)A
Frequenz (Hz)	50Hz
Messgröße	Wirkenergie
Zählwerksart	LC-Displayanzeige
Stellen	7,1
Genauigkeit	B
Eigenverbrauch	<0,03 VA(I) ; <0,8VA(U)
Temperaturbereich	-40° bis + 70°C
Schutzklasse	IP54
Gewicht	1,0 Kg
Max. Leiterquerschnitt	25mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.	2,5mm ²
Maße (BxHxT)	178x250,8x55 mm
Zusatzrichtungen	
Rücklaufsperr	nein
Anzahl Tarifwerke	1
Impulsausgang	nein
Mbus	nein
KNX-Bus	nein
LAN (TCP/IP)	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke	
Zulassung	MID-Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Bestell-Nummer:	230560-03
EAN-Nummer	42601488 36688
Schaltbild Nummer:	KDK DS0001



KDK Drehstromzähler mechanisch

Drehstrom-Vierleiterzähler:

- mechanisches Rollenzählwerk mit Zählwerksnullstellung (nur der Verbrauch bei der Prüfung auf dem Zählwerk)
- geeicht, geeignet für Verrechnungszwecke
- Gehäuse aus Bakelit mit Maßen gemäß DIN 43857-2

Technische Daten

Typ	Mech. Drehstromzähler			
	Direkt anschluss		Wandleranschluss	
Spannung (U)	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V
Strom (I)	10(60)A	10(60)A	20(100)A	5 1A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Meßgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie
Zählwerksart	Mechanisches Rollenzählwerk	Mechanisches Rollenzählwerk	Mechanisches Rollenzählwerk	Mechanisches Rollenzählwerk
Stellen	6,1	6,1	6,1	4,2
Genauigkeit	2	2	2	2
Eigenverbrauch / Phase	0,21VA(I) - 5,2VA(U)	0,21VA(I) - 5,2VA(U)	0,25VA(I) - 5,2VA(U)	0,8VA(I) - 5,2VA(U)
Temperaturbereich	-20° bis +60°C	-20° bis +60°C	-20° bis +60°C	-20° bis +60°C
Schutzart	IP 51	IP 51	IP 51	IP 51
Max. Leiterquerschnitt	16mm ²	16mm ²	25mm ²	10mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen	keine Zusatzklemmen
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 177 x 253 x 136mm			
Gewicht	ca. 3 Kg	ca. 3 Kg	ca. 3 Kg	ca. 3 Kg
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperr	nein	ja	nein	nein
Anzahl Tarifwerke	1	1	1	1
Impulsausgang	nein	nein	nein	nein
MBus	nein	nein	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
	GEEICHT	GEEICHT	GEEICHT	GEEICHT
	fabrikneu	fabrikneu mit Eichzertifikat	fabrikneu	fabrikneu
Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung	PTB-Zulassung
Eichgültigkeitsdauer	16 Jahre	16 Jahre	16 Jahre	12 Jahre
Bestell-Nummer:	221060	221060 Rü-Z	222010	220005
EAN-Nummer:	4260148830983	4260148833281	4260148833007	4260148833229
Schaltbild Nummer:	KDK DS0001	KDK DS0001	KDK DS0001	KDK DS0002



KDK COUNT3 Drehstromzähler elektronisch

Drehstrom-Vierleiterzähler:

- fabrikneu
- mit MID-Konformitätserklärung direkt für Verrechnungszwecke verwendbar oder geeicht
- Anzeige über LC-Display, hinterleuchtet
- Einsatz speziell als Ersatz für elektromechanische Zähler, Ferrariszähler

Technische Daten		KDK Drehstromzähler		
Typ	Elektronischer Drehstromzähler			
	Direktanschluss		Wandleranschluss	
Spannung (U)	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V	
Strom (I)	5(85)A	5(100)A	5 1A	
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	
Meßgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	
Zählwerksart	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	
Stellen	7,1	7,1	5,2	
Genauigkeit	2	2	2	
Eigenverbrauch pro Phase	0,16VA(I)-10VA(U)	0,16VA(I)-10VA(U)	0,16VA(I)-10VA(U)	
Temperaturbereich	-25° bis +60°C	-25° bis +60°C	-25° bis +60°C	
Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54	
Max. Leiterquerschnitt	25mm ²	35mm ²	10mm ²	
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	4mm ²	4mm ²	4mm ²	
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm	
Gewicht	ca. 1 Kg	ca. 1 Kg	ca. 1 Kg	
Zusatzeinrichtungen				
Rücklauf Sperre	ja	ja	ja	
Anzahl Tarifwerke	1	2	2	
Impuls Ausgang	250 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	250 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	5000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	
Mbus	nein	nein	nein	
KNX-Bus	nein	nein	nein	
RS 485	nein	nein	nein	
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung	
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre	
Bestell-Nummer:	230585	230510-D	230005-D	
EAN-Nummer:	4260148833694	4260148831478	4260148833854	
Schaltbild Nummer:	KDK DS0003	KDK DS0003	KDK DS0004	



KDK COUNT3 Drehstromzähler zur 2-Richtungsmessung

Drehstrom-Vierleiterzähler:

- fabrikneu
- mit MID-Konformitätserklärung direkt für Verrechnungszwecke verwendbar oder geeicht
- je ein Zählwerk für eine Energierichtung (Lieferung und Bezug)
- Anzeige über LC-Display, hinterleuchtet
- Momentanwertanzeige der Leistung, Strom und Spannung (pro Phase)
- **Einsatz speziell im Bereich Solaranlagen (Photovoltaik) Windkraft und BHKWs**
- für Photovoltaikanlagen VDE-zertifiziert
- optional mit RS 485 Schnittstelle

Technische Daten		KDK Drehstromzähler			
Typ	Elektronischer Drehstromzähler zur 2-Richtungsmessung				
	Direktanschluss		Wandleranschluss		
Spannung (U)	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V
Strom (I)	5(100)A	5(100)A	5 1A	5 1A	5 1A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung
Zählwerksart	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	7,1	7,1	5,2	5,2	5,2
Genauigkeit	A	A	A	A	A
Eigenverbrauch pro Phase	0,16VA(I)-10VA(U)	0,16VA(I)-10VA(U)	0,16VA(I)-10VA(U)	0,16VA(I)-10VA(U)	0,16VA(I)-10VA(U)
Temperaturbereich	-25° bis +60°C	-25° bis +60°C	-25° bis +60°C	-25° bis +60°C	-25° bis +60°C
Schutzart	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Max. Leiterquerschnitt	35mm ²	35mm ²	10mm ²	10mm ²	10mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	4mm ²	4mm ²	4mm ²	4mm ²	4mm ²
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm	nach DIN 43857-1 178 x 250 x 55mm
Gewicht	ca. 1 Kg	ca. 1 Kg	ca. 1 Kg	ca. 1 Kg	ca. 1 Kg
Zusatzeinrichtungen					
Rücklaufsperr	nein	nein	nein	nein	nein
Anzahl Tarifwerke	2	1	2	1	1
Impulsausgang	2x250 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	2x250 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	2x5000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	2x5000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	2x5000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31
MBus	nein	nein	nein	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein	nein	nein	nein
RS 485	nein	ja	nein	ja	ja
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke					
Zulassung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	230510D2R	2305102R-RS485	230005D-2R	2300052R-RS485	
EAN-Nummer:	4260148831454	4260148833861	4260148833083	4260148833878	
Schaltbild Nummer:	KDK DS0005	KDK DS0005	KDK DS0006	KDK DS0006	



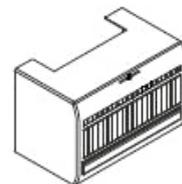
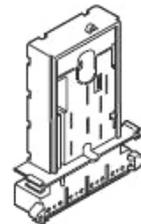
Tastkopf eHZ

KDK COUNT-eHZ elektronischer Haushaltszähler

Elektronischer Haushaltszähler eHZ: EDL21 und EDL40

- gefertigt nach VDN-Lastenheft EDL-eHZ
- der Zähler entspricht der Norm EN 50470-3
- einsetzbar in Drehstrom-Vierleiter-Netzen und Einphasennetzen ohne Anpassung (Phase L2)
- geringer Platzbedarf durch kleine Abmessungen
- verdrahtungslose, einfache Montage durch Steckkontakte an der Gehäuserückseite
- Zählerwechsel ohne Abschaltung des Kunden möglich.
- optisch auslesbar über eine unidirektionale IR-Schnittstelle (INFO-Schnittstelle)
- optische bidirektionale Schnittstelle auf der Zählerrückseite (MSB-Schnittstelle mit SML-Protokoll)
- Anzeige der Momentanleistung und des historischen Verbrauchs (2. Zeile am LCD) aktivierbar
- als Ein- oder Zweirichtungszähler erhältlich

Technische Daten	KDK Drehstromzähler	
Typ	Elektronischer Haushaltszähler eHZ	
	EDL 21	EDL40
Spannung (U)	230V und 3x230/400V	230V und 3x230/400V
Strom (I)	5(60)A, eine Energierichtung	5(60)A, zwei Energierichtungen
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie für Lieferung (1.8.0) und Bezugsrichtung (2.8.0)	
Zählwerksart	LC-Displayanzeige	LC-Displayanzeige
Stellen	6,0	6,0
Genauigkeit	A	A
Eigenverbrauch		
(pro Phase)	2,5VA (I) - 10VA (U)	2,5VA (I) - 10VA (U)
Temperaturbereich	-40° bis +70°C	-40° bis +70°C
Schutzart	IP 51	IP 51
Max. Leiterquerschnitt	Steckkontakte nach Lastenheft	
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	Keine Zusatzklemmen	Keine Zusatzklemmen
Maße (BxHxT)	90 x 135 x 80mm	90 x 135 x 80mm
Gewicht	ca. 0,6 Kg	ca. 0,6 Kg
Zusatzeinrichtungen		
Rücklaufsperr	ja	ja
Anzahl Tarifwerke	1	2
IR-Schnittstelle	INFO-Schnittstelle und MSB-Schnittstelle mit SML-Protokoll	INFO-Schnittstelle und MSB-Schnittstelle mit SML-Protokoll
MBus	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein
RS 485	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke		
Zulassung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	240560MID	240560D MID
EAN-Nummer:	4260148833687	42601488 33045
Schaltbild Nummer:	Steckkontakte nach VDN-Lastenheft EDL-eHZ	



Zubehör zum eHZ auf S. 23

- Adapterplatte zu 3-Punkt-Aufhängung
- Zusatzanschlussraum als Klemmendeckelmontage
- Infrarot-Tastkopf eHZ



KDK COUNT3 Multifunktionszähler

Elektronischer Multifunktionszähler:

Der Multifunktions-Präzisionszähler für kommerzielle und industrielle Abnahmestellen.

- Erfassung von Wirk-, Blind-Messwerten Energie, Leistungswerte und Lastgängen
- Erfassung von Unter-, Überspannungen und Spannungsunterbrechungen
- Stromversorgung über die Messspannungen
- Überwachung der Energiequalität
- Logbücher
- Kompatibel mit Photovoltaiksystemen
- Erfassung von unbefugten Eingriffen
- IEC 62056-21 und DLMS/COSEM Kommunikationsprotokoll für einfache Integration
- Möglichkeit komplexer Tarifstrukturen

Technische Daten

Typ	Multifunktions-Präzisionszähler für 2-Richtungsmessung	
	Direktanschluss	Wandleranschluss
Spannung (U)	3x230/400V	3x57,7/100V bis 3x230/400V
Strom (I)	5(100)A	5 1A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz
Meßgröße	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung
Zählwerksart	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	7,1	5,3
Genauigkeit	B	B
Eigenverbrauch pro Phase	0,1VA(I)-3,7VA(U)	0,1VA(I)-3,7VA(U)
Temperaturbereich	-40° bis +70°C	-40° bis +70°C
Schutzart	IP 54	IP 54
Max. Leiterquerschnitt	35mm ²	10mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	4mm ²	4mm ²
Maße (BxHxT)	nach DIN 43857-1 177 x 327 x 90mm	nach DIN 43857-1 177 x 327 x 90mm
Gewicht	ca. 1,4 Kg	ca. 1,4 Kg
Zusatzeinrichtungen		
Rücklaufsperr	nein	nein
Anzahl Tarifwerke	Bis zu 2	Bis zu 2
Impulsausgang	4x250 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	4x5000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31
Module für die Kommunikation:		
2GSM/GPRS, RS-485	Best. Nr. - CM-v-3	Best. Nr. - CM-v-3
3G UMTS, RS-485	Best. Nr. - CM-u-3	Best. Nr. - CM-u-3
CS, RS-485	Best. Nr. - CM-1-3	Best. Nr. - CM-1-3
Ethernet, RS-485	Best. Nr. - CM-e-3	Best. Nr. - CM-e-3
MODBUS; RS-485	Best. Nr. - CM-f3e	Best. Nr. - CM-f3e
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke		
Zulassung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	2505100-01	250005-01
EAN-Nummer:	42601488 37203	42601488 37210
Schaltbild Nummer:	KDK DS 0005	KDK DS 0006

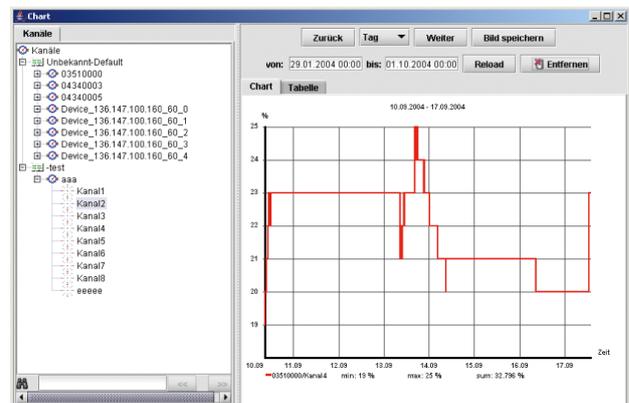


KDK COUNT3-SIMPLEX

Elektronischer, systemfähiger Drehstromzähler mit MID:

- Energiemessung für Lieferung und Bezug
- einsetzbar in PV-Anlagen
- Zweitarifausführung
- einsetzbar als Einphasen- und Mehrphasenzähler
- LC-Display 6,1 stellig
- optional mit Kommunikationsmodul im Klemmendeckel, systemfähig
- RS 485 Schnittstelle
- TCP/IP Schnittstelle mit integriertem KDK-Webserver
- Datenvisualisierung über LAN nur mit Standardbrowser, ohne sonstige Software

Technische Daten	KDK COUNT3
Typ	Elektr. Drehstromzähler Direktanschluss KDK3-Simplex
Spannung (U)	3x230/400V
Strom (I)	5(60)A
Frequenz (Hz)	50Hz
Messgröße	Wirkenergie für Lieferung und Bezugsrichtung
Zählwerksart	LC- Displayanzeige
Stellen	6,1
Genauigkeit	B
Eigenverbrauch pro Phase	<0,1VA(I)-1VA(U)
Temperaturbereich	-25° bis +70°C
Schutzart	IP 51
Max. Leiterquerschnitt	35mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	4mm ²
Maße (BxHxT)	250x178x59,5mm
Gewicht	1,2Kg
Zusatzeinrichtungen	
Rücklaufsperr	ja
Anzahl Tarifwerke	2
Impulsausgang	nein
Mbus	nein
TCP/IP	ja
RS485	ja
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke	
Zulassung	MID - Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Bestell-Nummer:	230560-02
EAN-Nummer:	4260148834547
Schaltbild Nummer:	KDK DS0020





KDK COUNT1 Kabelzähler IP44

KDK Wechselstrom-Zwischensteckerzähler:

- elektronischer Wechselstromzähler oder Drehstromzähler
- Wirkenergieerfassung
- Eintarif
- mit Schuckostecker oder CEE Stecker und Kupplung
- lageunabhängig einsetzbar
- optional FI-LS-Schalter
- Wirk- und Blindenergieerfassung (teilweise)
- Messung in zwei Richtungen (teilweise)
- Zusätzliche Anzeige von: Strom-, Spannung-, Leistung, Cosφ, Frequenz

Technische Daten

Typ	KDK COUNT1 Kabelzähler Wechselstrom	KDK COUNT1 Kabelzähler Wechselstrom	KDK COUNT1 Kabelzähler Wechselstrom	KDK COUNT1 Kabelzähler Wechselstrom
Spannung (U)	230V	230V	230V	230V
Strom (I)	16A	16A	16A	16A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirk - Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk - Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Zählwerksart	Rollenzählwerk	Rollenzählwerk	LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	5,1	5,1	5,2	5,2
Genauigkeit	B	B	B	B
Eigenverbrauch	<0,8VA	<0,8VA	<2VA	<2VA
Temperaturbereich	-10° bis +45°C (3K5)	-10° bis +45°C (3K5)	-25° bis +55°C (3K5)	-25° bis +55°C (3K5)
Schutzart	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Gewicht	0,9Kg	0,9Kg	0,9Kg	0,9Kg
Max. Leiterquerschnitt	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.				
Maße (BxHxT)	85x230x110mm	85x230x110mm	85x230x110mm	85x230x110mm
Steckerausführung	Schuckostecker	CEE Stecker	Schuckostecker	CEE Stecker
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperr	ja	ja	nein	nein
Anzahl Tarifwerke	1	1	1	1
Impulsausgang	nein	nein	nein	nein
Mbus	nein	nein	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein	nein
RS 485	nein	nein	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung	MID Konformität	MID Konformität	MID Konformität	MID Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	460516ZS	460516ZC	460516ZS-DISP	460516ZC-DISP
EAN-Nummer:	4260148835643	4260148832031	4260148835650	4260148835667
Schaltbild Nummer:				



KDK COUNT3 Kabelzähler IP44

KDK Drehstrom-Zwischensteckerzähler:

- elektronischer Wechselstromzähler oder Drehstromzähler
- Wirkenergieerfassung
- Eintarif
- mit CEE Stecker und Kupplung
- lageunabhängig einsetzbar
- Wirk- und Blindenergieerfassung (teilweise)
- Messung in zwei Richtungen (teilweise)
- Zusätzliche Anzeige von:
Strom-, Spannung-, Leistung, Cosφ, Frequenz

Technische Daten			
Typ	KDK COUNT3 Kabelzähler Drehstrom	KDK COUNT3 Kabelzähler Drehstrom	KDK COUNT3 Kabelzähler Drehstrom
Spannung (U)	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V
Strom (I)	16A	32A	63A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirk - Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk - Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk - Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Zählwerksart	LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	6,2	6,2	6,2
Genauigkeit	B	B	B
Eigenverbrauch	<2VA	<2VA	<2VA
Temperaturbereich	-25° bis +55°C (3K5)	-25° bis +55°C (3K5)	-25° bis +55°C (3K5)
Schutzart	IP 44	IP 44	IP 44
Gewicht	1,1Kg	1,2Kg	1,6Kg
Max. Leiterquerschnitt	2,5mm ²	6mm ²	16mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.			
Maße (BxHxT)	85x230x110mm	85x230x110mm	85x230x110mm
Steckerausführung	CEE Stecker	CEE Stecker	CEE Stecker
Zusatzeinrichtungen			
Rücklaufsperr	ja	ja	ja
Anzahl Tarifwerke	1	1	1
Impulsausgang	nein	nein	nein
Mbus	nein	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein
RS 485	nein	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke			
Zulassung	MID Konformität	MID Konformität	MID Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	420516ZC	420532ZC	420563ZC
EAN-Nummer:	4260148832215	4260148832192	4260148835605
Schaltbild Nummer:			



KDK COUNT1-FLEX

KDK Wechselstrom-Zwischensteckerzähler
Elektronischer Wechselstromzähler

- elektronischer Wechselstromzähler
- LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Wirk- und Blindenergieerfassung in Liefer- und Bezugsrichtung
- Anzeige von Energie-Qualitätsmerkmalen (Strom, Spannung und Leistung pro Phase)
- Eintarif
- mit Schuko Stecker oder CEE-Stecker
- Kabellänge: 2 x 50cm

Technische Daten

Typ	KDK COUNT1-Flex Kabelzähler Wechselstrom	KDK COUNT1-Flex Kabelzähler Wechselstrom
Spannung (U)	230V	230V
Strom (I)	16A	16A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz
Messgröße	und Bezugsrichtung	und Bezugsrichtung
Zählwerksart	Hintergrundbeleuchtung	Hintergrundbeleuchtung
Stellen	5,2	5,2
Genauigkeit	B	B
Eigenverbrauch	<2W	<2W
Temperaturbereich	-25° bis +55°C (3K6)	-25° bis +55°C (3K6)
Schutzart	IP 44 (Kabel) IP54 (Gehäuse)	IP 44 (Kabel) IP54 (Gehäuse)
Gewicht	0,9Kg	0,9Kg
Max. Leiterquerschnitt	2,5mm ²	2,5mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.		
Maße (BxHxT)	85x155x50mm	85x155x50mm
Steckerausführung	Schuko Stecker	CEE Stecker
Zusatzeinrichtungen		
Rücklaufsperr	nein	nein
Anzahl Tarifwerke	1	1
Impulsausgang	nein	nein
Mbus	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein
RS 485	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke		
Zulassung	MID Konformität	MID Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	460516ZS-PRO-FLEX	460516ZC-PRO-FLEX
EAN-Nummer:	4260148836879	4260148836886
Schaltbild Nummer:		



KDK COUNT1-FLEX

KDK Wechselstrom-Zwischensteckerzähler

Elektronischer Wechselstromzähler

- LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung oder Rollenzählwerk
- Wirkenergiemessung
- Eintarif
- mit Rücklaufsperre
- mit Schukostecker oder CEE-Stecker
- Kabellänge: 2 x 50cm

Technische Daten				
Typ	KDK COUNT1-Flex Kabelzähler Wechselstrom	KDK COUNT1-Flex Kabelzähler Wechselstrom	KDK COUNT1-Flex Kabelzähler Wechselstrom	KDK COUNT1-Flex Kabelzähler Wechselstrom
Spannung (U)	230V	230V	230V	230V
Strom (I)	16A	16A	16A	16A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie
Zählwerksart	Rollenzählwerk	Rollenzählwerk	LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	5,1	5,1	5,2	5,2
Genauigkeit	B	B	B	B
Eigenverbrauch	<8VA <0,4W	<8VA <0,4W	<8VA <0,4W	<8VA <0,4W
Temperaturbereich	-25° bis +55°C (3K6)			
Schutzart	IP 44 (Kabel) IP51 (Gehäuse)			
Gewicht	0,9Kg	0,9Kg	0,9Kg	0,9Kg
Max. Leiterquerschnitt	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.				
Maße (BxHxT)	85x155x50mm	85x155x50mm	85x155x50mm	85x155x50mm
Steckerausführung	Schukostecker	CEE Stecker	Schukostecker	CEE Stecker
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperre	ja	ja	ja	ja
Anzahl Tarifwerke	1	1	1	1
Impulsausgang	nein	nein	nein	nein
Mbus	nein	nein	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein	nein
RS 485	nein	nein	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung	MID Konformität	MID Konformität	MID Konformität	MID Konformität
Eichültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	460516ZS-R-FLEX	460516ZC-R-FLEX	460516ZS-DISP-FLEX	460516ZC-DISP-FLEX
EAN-Nummer:	4260148836749	4260148836756	4260148836725	4260148836732
Schaltbild Nummer:				

Zubehör mechanische Zähler



Klemmendeckel für Wechselstromzähler
Euroform, freie Länge 40mm
Best.-Nr.: 120040



Klemmendeckel für Wechselstromzähler
Euroform, freie Länge 60mm
Best.-Nr.: 120060



Klemmendeckel für Drehstromzähler
Euroform, freie Länge 60mm
Best.-Nr.: 220060



Klemmendeckel für Drehstromzähler
Euroform, freie Länge 90mm
Best.-Nr.: 220090

Andere Klemmendeckel auf Anfrage



KDK Montagezubehör für Zähler

Montageplatte zur Installation von Wechselstrom- und Drehstromzählern

- mit DIN 3-Punktbefestigung nach Lastenheft 3HZ
- Maße : 370 x 200 x 35mm
- Farbe: grau, ähnlich RAL 7032
- Incl. Zählerbefestigungsschrauben
- Material: ABS Kunststoff

Best.-Nr.: 610010

Plomben und Plombendraht (Blei)

- Plombendraht geschnitten (12 cm Länge – Bündel á 1000 Stück), Kunststoffseele mit Kupferdraht umwickelt

Best.-Nr.: 630020



- auf Rolle (100 m), Kunststoffseele mit Kupferdraht umwickelt

Best.-Nr.: 630010

- Plomben 8mm Durchmesser aus Blei (Beutel á 1000 Stück)

Best.-Nr.: 620008

- Plomben 10mm Durchmesser aus Blei (Beutel á 1000 Stück)

Best.-Nr.: 620010



Plomben und Plombendraht (Kunststoff)

- 10mm Durchmesser (Beutel á 1000 Stück)

Best.-Nr.: 621010

- Plombendraht kunststoffbeschichtet - orange (10cm Länge – Bündel á 1000 Stück)

Best.-Nr.: 631020



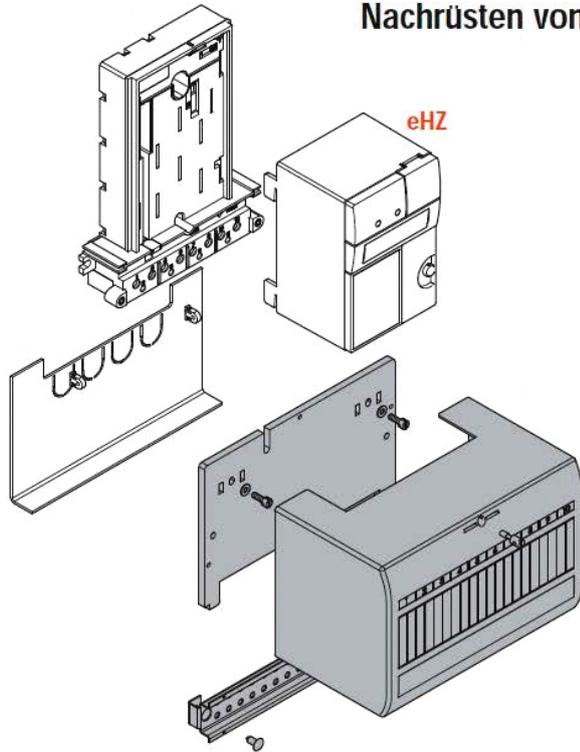
Plombenzange

- für 8, 9 und 10mm Plomben, 130 mm lang

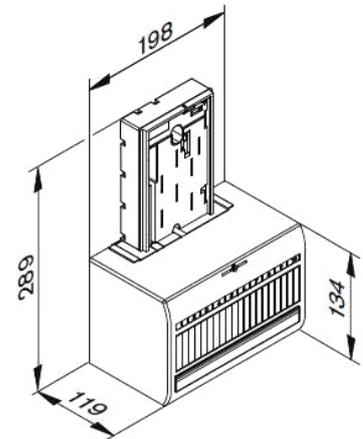
Best.-Nr.: 640010

Zubehör für eHZ-Zähler

Nachrüsten von Bestandsanlagen mit 3-Punkt-Befestigung



Durch den modularen Aufbau des Systems ist es möglich, bereits vorhandene eHZ-Adapter mit dem eHZ-Zusatzraum auszubauen.



- Adapterplatte
Best.-Nr.: 610020
- Zusatzanschlussraum (ohne A-Platte)
Best.-Nr.: 610030



NEU
2019



KDK Produktübersicht

SEIDLGROUP

Zähler-Installationsklemme zum unterbrechungsfreien
Stromzählerwechsel

EINE KLEMME · EIN STIFT · ECHTE 100A · JETZT AUCH 63A





Zähler-Installationsklemme AKS/Z 100A ZIKD

VPE

SL-ZIKD 100A-1N o. TRE Best.Nr.: 31006400	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 100A; 1N ohne TRE; Überlaststrom 2h 128A; VPE 64 / Karton	1 / 64
SL-ZIKD 100A-1N m. TRE Best.Nr.: 31006402	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 100A; 1N mit TRE; Überlaststrom 2h 128A; VPE 64 / Karton	1 / 64
SL-ZIKD 100A-2N o.TRE Best.Nr.: 31006401	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 100A; 2N ohne TRE; Überlaststrom 2h 128A; VPE 64 / Karton	1 / 64
SL-ZIKD 100A-2N m. TRE Best.Nr.: 31006403	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 100A; 2N mit TRE; Überlaststrom 2h 128A; VPE 64 / Karton	1 / 64



Zähler-Installationsklemme AKS/Z 63A ZIKD

VPE

SL-ZIKD 63A-1N o. TRE Best.Nr.: 31008300	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 63A; 1N ohne TRE; Überlaststrom 1h 100A; VPE 64 / Karton	1 / 64
SL-ZIKD63A-1N m. TRE Best.Nr.: 31008303	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 63A; 1N mit TRE; Überlaststrom 1h 100A; VPE 64 / Karton	1 / 64
SL-ZIKD 63A-2N o.TRE Best.Nr.: 31008302	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 63A; 2N ohne TRE; Überlaststrom 1h 100A; VPE 64 / Karton	1 / 64
SL-ZIKD 63A-2N m. TRE Best.Nr.: 31008304	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 63A; 2N mit TRE; Überlaststrom 1h 100A; VPE 64 / Karton	1 / 64



Aluminiumcomposite Zähleranschlussstifte 100 A

VPE

SL-6-6-45-V-Z-Set-7 Best.Nr.: 31007201	Zähleranschlussstift 100A; L=45 mm Vierkant; 7 Stück	1 / 100
SL-6-6-45-RV-Z-Set-7 Best.Nr.: 31007211	Zähleranschlussstift 100A; L=45 mm rund auf Vierkant; 7 Stück	1 / 100
SL-6-6-45-V-Z-Set-100-B Best.Nr.: 31007203	Zähleranschlussstift 100A; L=45 mm Vierkant; 100 Stück	1 / 100
SL-6-6-45-RV-Z-Set-100-B Best.Nr.: 31007212	Zähleranschlussstift 100A; L=45 mm rund auf Vierkant; 100 Stück	1 / 100



Sonderausführungen - EVN / KNG / Rolloutklemme

VPE

SL-ZIKD 100A-1N o. TRE KNG-45-RV-Z - ADK-KNG Best.Nr.: 31006405	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 100A KNG; 1N ohne TRE; Überlaststrom 2 h 128A; inkl. drehmomentgenaue Montagestifte u. Abdeckkappe SL-6-6-45-RV-Z 5 Nm	1 / 36
SL-ZIKD 100A-2N o. TRE-EVU-ROK-45-RV-Z Best.Nr.: 31006406	Zähler-Installationsklemme SL-ZIKD Dauerstrom 100A EVU-Rolloutklemme; 2N ohne TRE; Überlaststrom 2 h 128A; inkl. drehmomentgenaue Montagestifte SL-6-6-45-RV-Z 5 Nm	1 / 36



Wechselstromklemme AKS/Z 63A ZAKW

VPE

SL-ZAKW 63 (100)A-2N + TRE Best.Nr.: 31011200	Zähler-Installationsklemme SL-ZAKW 2-polig Dauerstrom 63A; 2N mit TRE; Überlaststrom 1h 100A	1 / 96
SL-ZAKW 63 (100)A-2N Best.Nr.: 31011204	Zähler-Installationsklemme SL-ZAKW 2-polig Dauerstrom 63A; 2N ohne TRE; Überlaststrom 1h 100A	1 / 96



Aluminiumcomposite Zähleranschlussstifte 100 A

VPE

SL-6-6-45-RV-Z-Set-3 Best.Nr.: 1007218	Zähleranschlussstift 100A; L=45 mm rund auf Vierkant; 3 Stück	1 / 100
--	---	---------


Abdeckkappe

SL-AKS/Z-ADK-01 Best.Nr.: 31008357	Berührungsschutzabdeckungsstifte ADK kompatibel mit SL-ZIKD + SL-ZAKW	1
---------------------------------------	--	---


Abdeckhaube

SL-AKS/Z-ADH-02-CHD Best.Nr.: 31005000	Abdeckhaube Schweiz & Deutschland glühdrahtgeprüft 960°C	1 / 16
---	--	--------


Montagelehre

SL-AKS/Z-MOL-V-S03 Best.Nr.: 31004002	Montagelehre für Stifte Mittels der Montagelehre können die Zählerstifte schnell und passgenau in einen Energiezähler (Smartmeter) montiert werden. Die Montagelehre optimiert die Kontakt- und Passgenauigkeit beim Anschluss in die Zähleranschlussleiste	1
--	--	---

Werkzeugkoffer SL-ELK

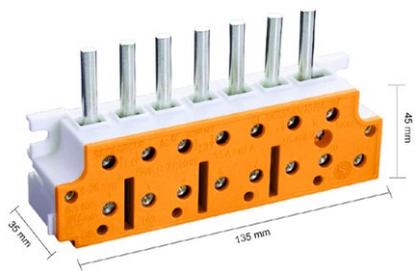

SL-KFR-ELK-06 Best.Nr.: 31002073	VDE Drehmoment-Schraubendreher mit Quergriff, Biteinsatz 1.000V für VDE-Quergriff Torx 25, Drehmomentwerkzeug 1.000V AC einstellbar 1 - 5 Nm inkl. Kalibrierzertifikat, Biteinsatz AC 1.000V je 1 Stück TX10; TX 25; PH2; PZ2 plus/minus; SZ-5,5; in einem robusten Werkzeugkoffer	1
-------------------------------------	--	---



SL-KFR-ELK-08 Best.Nr.: 31002074	VDE Drehmoment-Schraubendreher mit Quergriff, Biteinsatz 1.000V für VDE-Quergriff Torx 25, Drehmomentwerkzeug 1.000V AC einstellbar 1 - 5 Nm, inkl. Kalibrierzertifikat, Biteinsatz AC 1.000V je 1 Stück TX10; TX 25; PH2; PZ2 plus/minus; SZ-5,5; in einer praktischen Nylontasche mit Gürteltasche	1
-------------------------------------	--	---



SL-KFR-ELK-05 Best.Nr.: 31002066	VDE Drehmoment-Schraubendreher 1.000V AC einstellbar 1 - 5 Nm inkl. Kalibrierzertifikat, Biteinsatz AC 1.000V, je 1 Stück TX10; TX 25; PH2; PZ2 plus/minus; SZ-5,5 in einer praktischen Nylontasche mit Gürteltasche, weitere Klingen/Bit-Einsätze auf Anfrage	1
-------------------------------------	--	---



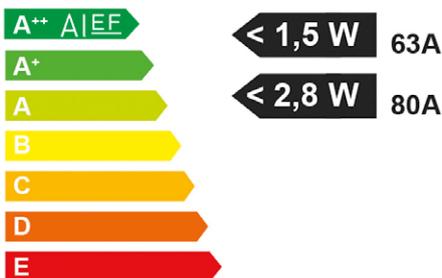
Diese Neuheit bietet folgende Vorteile

- **Standardisierte Komponenten bis 128A**
– Anwendungsoptimierung
- **Kompakte Bauweise** – Hohe Energieeffizienz
- **Standardzähler-Abdeckungen können auch bei Hochstromzählern verwendet werden** – Solide und erprobte Technologie, Abmessungen: 135/45/35 mm
- **Reduzierung von Lager- und Logistikkosten**
– vorkonfektionierte Rollout Systeme



„Open contact“ ermöglicht den Einsatz verschiedener Geräte unterschiedlicher Smartmeter – Zählerhersteller. Die Klemme, sowie umfangreiche Systemkomponenten gewährleisten optimale, sichere und zukunftsorientierte Montage, Dauerbetrieb und kundenfreundlichen Smartmeter / Energiezählertausch.

Höchste Energieeffizienz durch minimale Verlustleistung.
Akkreditiert geprüft nach EN 61439-1.



Geprüft und zertifiziert nach folgenden Richtlinien:

EN 61439-1 Niederspannungs-Schaltgerätekombination

S+ Eidgenössisches Starkstrominspektorat

ÖVE R21:2015 Zähleranschlussklemme

2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie LVD

VDE REG F551

DIN EN 60998-1 (VDE 0613 Teil 1): 2005-03; EN 60998-1: 2004

DIN EN 60998-2-1 (VDE 0613 Teil 2-1): 2005-03; EN 60998-2-1: 2004

2011/65/EU RoHS II

IEC/EN 60998-2-1

Verbindungsmaterial für Niederspannungs-Stromkreis für Haushalt und ähnliche Zwecke

IEC 61545 Connecting devices - Devices for the connection of aluminium conductors in clamping units of any material and copper conductors in aluminium bodied clamping units



Hutschienenzähler

Wechselstromzähler, Doppeltarif MID, 1 TE, 5(45)A	32
Wechselstromzähler, 1 TE, 5(45)A MID und 5(50)A ungeeicht	33
Elektronischer Wechselstromzähler, 2TE, 5(100)A MID	34
Wechselstromzähler, 2TE, 5(65)A MID	35
Drehstromzähler, MID, 4 TE, 5(65) A und 1/6A MID	36
Drehstromzähler, ungeeicht, 4 TE, 5(80) A und 1,5/6 A	37
Drehstrom-Messwandlerzähler, MID, Professional 1,5(6)A, 4TE	38
Drehstromzähler, Professional, MID, 4 TE, 5(100) A	39
Schaltbilder	40 - 41


 Hutschienen-
 zähler

KDK COUNT1 Professional, 5(45)A, MID, 1 TE

Elektronischer Wechselstromzähler:

- Hutschienenmontage nach DIN EN 60715.2001-09
- Wirk- und Blindenergieerfassung - Messung von Lieferung und Bezug (2 Richtungen)
- Energieerfassung in 2 Tarifen, von außen steuerbar
- Rückstellbares Energieregister
- Anzeige von Energie-Qualitätsmerkmalen (Strom, Spannung und Leistung pro Phase)
- LCD; 5,2 stellig mit Hintergrundbeleuchtung
- Konformitätserklärung nach MID, für Verrechnungszwecke geeignet
- S0 - Impulsausgang, Impulsrate über Software einstellbar
- Stabiles Kunststoffgehäuse, nur 1 TE breit
- lageunabhängig montierbar
- **M-Bus oder Modbus Schnittstelle optional**
- Programmiersoftware mit IR Tastkopf und TK-Halterung unter Best.-Nr.: 500105 verfügbar

Technische Daten		KDK COUNT1		
Typ	Elektr. Wechselstromzähler			
	Direktanschluss	Direktanschluss	Direktanschluss	
	KDK1D-45AM11	KDK1D-45AM12	KDK1D-45AM13	
Spannung (U)	230V	230V	230V	
Strom (I)	5(45)A	5(45)A	5(45)A	
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	
Messgröße	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	
Zählwerksart	beleuchtete LC- Displayanzeige	beleuchtete LC- Displayanzeige	beleuchtete LC- Displayanzeige	
Stellen	5,2	5,2	5,2	
Genauigkeit	B	B	B	
Eigenverbrauch pro Phase	<2W	<2W	<2W	
Temperaturbereich	-25° bis +55°C	-25° bis +55°C	-25° bis +55°C	
Schutzart	IP 51	IP 51	IP 51	
Max. Leiterquerschnitt	8mm ²	8mm ²	8mm ²	
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²	
Maße (BxHxT)	17,5x117,5x63mm	17,5x117x63mm	17,5x117x63mm	
Gewicht	0,08kg	0,08kg	0,08kg	
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperr	ja	ja	ja	
Anzahl Tarifwerke	1	2	2	
Impulsausgang	2.000 Imp/ kWh	2.000 Imp/ kWh	2.000 Imp/ kWh	
M-Bus	nein	ja	nein	
KNX-Bus	nein	nein	nein	
Modbus	nein	nein	ja	
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung	MID - Konformität	MID - Konformität	MID - Konformität	
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre	
Bestell-Nummer:	460545-PRO	460545PRO-Mbus	460545PRO-Modbus	
EAN-Nummer:	4260148834394	4260148834196	4260148834240	
Schaltbild Nummer:	KDK WS0004	KDK WS0004	KDK WS0004	



KDK COUNT1 1TE, 5(45)A MID und 5(50)A ungeeicht

Elektronischer Wechselstromzähler:

- 5(45)A: Mit MID-Konformitätserklärung direkt für Verrechnungszwecke verwendbar
- 5(50)A: Ungeeicht
- mit Rollenzählwerk (5,1stellig) und mit LC-Displayanzeige (5,2stellig) mit Hintergrundbeleuchtung, Anzeige auf dem Display abwechselnd: Energie und Momentanleistung
- für Hutschienenmontage nach DIN EN 60715.2001-09
- lageunabhängig montierbar stabiles Kunststoffgehäuse
- mit S0-Impulsausgang

Hutschienen-
zähler

Technische Daten	KDK COUNT1 1TE	KDK COUNT1 1TE	KDK COUNT1 1TE	KDK COUNT1 1TE
Typ	Elektr. Wechselstromzähler	Elektr. Wechselstromzähler	Elektr. Wechselstromzähler	Elektr. Wechselstromzähler
	Direktanschluss	Direktanschluss	Direktanschluss	Direktanschluss
	KDK1-45AM-12	KDK1-45AM-13	KDK1-50AN-12	KDK1-50AN-11
Spannung (U)	230V	230V	230V	230V
Strom (I)	5(45)A	5(45)A	5(50)A	5(50)A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie
Zählwerksart	Rollenzählwerk	LC- Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	Rollenzählwerk	LC- Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung
Stellen	5,1	5,2	5,1	5,2
Genauigkeit	B	B	B	B
Eigenverbrauch	<8VA <0,4W	<8VA <0,4W	<8VA <0,4W	<8VA <0,4W
Temperaturbereich	-25° bis +55°C (3k6)	-25° bis +55°C (3k6)	-25° bis +55°C (3k6)	-25° bis +55°C (3k6)
Schutzart	IP 51	IP 51	IP 51	IP 51
Max. Leiterquerschnitt	12mm ²	12mm ²	12mm ²	12mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
Maße (BxHxT)	(1TE) 18x91x58,5mm	(1TE) 18x91x58,5mm	(1TE) 18x91x58,5mm	(1TE) 18x91x58,5mm
Gewicht	0,10 Kg	0,10 Kg	0,10 Kg	0,10 Kg
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperr	ja	ja	ja	ja
Anzahl Tarifwerke	1	1	1	1
Impulsausgang	2000 Imp/kWh	2000 Imp/kWh	2000 Imp/kWh	2000 Imp/kWh
	S0 nach EN 62053-31	S0 nach EN 62053-31	S0 nach EN 62053-31	S0 nach EN 62053-31
MBus	nein	nein	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung	MID Konformitätserklärung	MID Konformitätserklärung	Keine	Keine
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	Nicht zur Verrechnung	Nicht zur Verrechnung
Bestell-Nummer:	460545MID-R	460545MID-LCD	460550-R	460550-LCD
EAN-Nummer:	4260148836206	4260148836213	4260148836190	4260148836183
Schaltbild Nummer:	KDK WS0004	KDK WS0004	KDK WS0004	KDK WS0004



KDK COUNT1 2TE, 5(100)A MID

Elektronischer Wechselstromzähler

- fabrikneu mit MID Konformitätserklärung
direkt für Verrechnungszwecke verwendbar
- LC-Display 6,1 stellig
- lageunabhängig montierbar
- optional mit 2 Tarife
- optional mit RS485 Schnittstelle
- lieferbar in zwei Varianten:
Entweder mit MBus oder mit Modbus

Technische Daten	KDK COUNT1 PRO2 2TE	KDK COUNT1 PRO2 2TE
Typ	Elektr. Wechselstromzähler Direktanschluss	Elektr. Wechselstromzähler Direktanschluss
Spannung (U)	230V	230V
Strom (I)	5(100)A	5(100)A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie	Wirkenergie
Zählwerksart	LC-Displayanzeige	LC-Displayanzeige
Stellen	6,1	6,1
Genauigkeit	B	B
Eigenverbrauch	<2 VA(I) ; <10VA(U)	<2 VA(I) ; <10VA(U)
Temperaturbereich	-40° bis + 70°C	-40° bis + 70°C
Schutzart	IP51	IP51
Gewicht	0,16kg	0,16kg
Max. Leiterquerschnitt	35mm ²	35mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.	2,5mm ²	2,5mm ²
Maße (BxHxT)	35.8x141,5x63 mm	35.8x141,5x63 mm
Zusatzeinrichtungen		
Rücklaufsperr	nein	nein
Anzahl Tarifwerke	1	1
Impulsausgang	1000 Imp/kWh	1000 Imp/kWh
Mbus	ja	nein
Modbus	nein	ja
LAN (TCP/IP)	nein	nein
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke		
Zulassung	MID-Konformität	MID-Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	4605100PRO-Mbus	4605100PRO-Modbus
EAN-Nummer	426018836664	426018836671
Schaltbild Nummer:	KDK WS0004	KDK WS0004



KDK COUNT1 2TE, 5(65)A MID

Elektronischer Wechselstromzähler:

- LC Displayanzeige, 6,0 stellig
- für Hutschienenmontage nach
- DIN EN 60715.2001-09
- lageunabhängig montierbar
- SO-Impulsausgang nach EN 62053-31
- Modbus Ausgang
- Modbuschnittstelle mit RJ10-Stecker
- Konformitätserklärung nach MID

Hutschienen-
zähler

Technische Daten	
Typ	KDK COUNT1 2TE
Spannung (U)	230V
Strom (I)	5(65)A
Frequenz (Hz)	50Hz
Messgröße	Wirkenergie
Zählwerksart	LC-Display
Stellen	6
Genauigkeit	B
Eigenverbrauch	<2W-10VA (U _n) <4VA (I _b)
Temperaturbereich	-25° bis +70°C
Schutzart	IP 20
Gewicht	0,25kg
Max. Leiterquerschnitt	2,5mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.	0,75mm ²
Maße (BxHxT)	35x86x62mm 2 TE
Zusatzeinrichtungen	
Rücklaufsperr	ja
Anzahl Tarifwerke	1
Impulsausgang	500 Imp/kWh
Mbus	nein
KNX-Bus	nein
LAN (TCP/IP)	nein
Modbus	ja (RJ10-Stecker)
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke	
Zulassung	MID Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre
Bestell-Nummer:	460565MID
EAN-Nummer:	4260148835612
Schaltbild Nummer:	KDK WS0005



Hutschienen-
zähler

KDK COUNT3 4TE und 5TE, 5(65)A und 1/6 A MID

Elektronischer Drehstromzähler und Messwandlerzähler:

- LC Displayanzeige,
- 6,1 stellig mit Hintergrundbeleuchtung
- Wirkenergiemessung
- Zwei-Richtungszähler
- max. 4 Tarife
- für Hutschienenmontage nach DIN EN 60715.2001-09
- lageunabhängig montierbar
- S0-Impulsausgang nach EN 62053-31
- MODBUS Ausgang
- OBIS Kennziffern
- Konformitätserklärung nach MID

Technische Daten

Typ	KDK COUNT3 4TE	KDK COUNT3 5TE
	Direktanschluss	Wandleranschluss
Spannung (U)	3x230/400V	3x230/400V
Strom (I)	5(65)A	0,01 - 1(6)A 5 1, 1/6A
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz
Messgröße	Wirkenergie in Lieferung und Bezugsrichtung	Wirkenergie in Lieferung und Bezugsrichtung
Zählwerksart	LC-Display beleuchtet	LC-Display beleuchtet
Stellen	6,1	8,0 (Variabel)
Genauigkeit	B	C
Eigenverbrauch	<2W-10VA (U _n) <4VA (I _b)	<2W-10VA (U _n) <1VA (I _n)
Temperaturbereich	-25° bis +70°C	-25° bis +55°C
Schutzart	IP 20	IP 51
Gewicht	0,5g	0,5g
Max. Leiterquerschnitt	2,5mm ²	2,5mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zus.	0,75mm ²	0,75mm ²
Maße (BxHxT)	86x87,5x62mm 4 TE	91x87,5x62mm 5TE
Zusatzeinrichtungen		
Rücklaufsperr	nein	
Anzahl Tarifwerke	4	4
Impulsausgang	500 Imp/kWh	10.000 Imp/kWh
Mbus	nein	nein
KNX-Bus	nein	nein
LAN (TCP/IP)	nein	nein
Modbus	ja	ja
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke		
Zulassung	MID Konformität	MID Konformität
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:	420565DMID-4TE	420006dMID-5TE
EAN-Nummer:	4260148835629	4260148835636
Schaltbild Nummer:	KDK DS0019	KDK DS0019



KDK COUNT3 4TE, 5(80)A und 1,5/6A

Elektronischer Drehstromzähler und Messwandlerzähler:

- Wirkenergie
- Zähler für Direktanschluss oder für Wandleranschluss 5A und 1A
- LC Displayanzeige 6,2 stellig mit Hintergrundbeleuchtung
- für Hutschiene nach DIN EN 60715.2001-09
- lageunabhängig montierbar
- stabiles Kunststoffgehäuse
- mit S0 – Impulsausgang
- Wandlerverhältnis einstellbar
- mit Rücklaufsperr
- mit Energie- und Leistungsanzeige

Technische Daten		KDK COUNT3 4TE		
Typ	Elektr. Drehstromzähler			
	Direktanschluss KDK3-80AN41	Wandleranschluss KDK3-06AN41	KDK3-80AM41	
Spannung (U)	3x230/400V	3x230/400V	3x230/400V	
Strom (I)	5(80)A	1,5-(6)A	5(80)A	
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	
Messgröße	Wirkenergie	Wirkenergie	Wirkenergie	
Zählwerksart	LC- Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC- Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	LC-Displayanzeige mit Hintergrundbeleuchtung	
Stellen	6,2	6,2	6,2	
Genauigkeit	1	1	B	
Eigenverbrauch pro Phase	<2VA(I)-10VA(U)	<2VA(I)-10VA(U)	<2VA(I)-10VA(U)	
Temperaturbereich	-20° bis +55°C	-20° bis +55°C	-20° bis +55°C	
Schutzart	IP 20	IP 20	IP20	
Max. Leiterquerschnitt	25 mm ²	6 mm ²	25 mm ²	
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	1mm ²	1mm ²	1mm ²	
Maße (BxHxT)	(4TE) 76x100x65mm	(4TE) 76x100x65mm	(4TE) 76x100x65mm	
Gewicht	0,38 Kg	0,28 Kg	0,38 Kg	
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperr	ja	ja	ja	
Anzahl Tarifwerke	1	1	1	
Impulsausgang	1000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	12000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	1000 Imp/kWh S0 nach EN 62053-31	
Mbus	nein	nein	nein	
KNX-Bus	nein	nein	nein	
LAN (TCP/IP)	nein	nein	nein	
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung	keine	keine	MID	
Eichgültigkeitsdauer	Nicht zur Verrechnung	Nicht zur Verrechnung	8 Jahre	
Bestell-Nummer:	420580-4TE	420006-4TE	420580MID-4TE	
EAN-Nummer:	4260148833915	4260148833922	426014 8835223	
Schaltbild Nummer:	KDK DS0007	KDK DS0008	KDKDS0007	

Hutschienen-
zähler



KDK COUNT3 Professional, 1,5 (6) A, MID, 4TE

Elektronischer Drehstrom-Messwandlerzähler:

- Hutschienenmontage nach DIN EN 60715.2001-09
- Wirk- und Blindenergieerfassung
- Messung von Lieferung und Bezug (2 Richtungen)
- Energieerfassung in 2 Tarifen, von außen steuerbar
- rückstellbares Energieregister
- Anzeige von Energie-Qualitätsmerkmalen (Strom, Spannung und Leistung pro Phase)
- Wandlerverhältnis einmalig einstellbar (MID)
- LCD; 6,2 stellig mit Hintergrundbeleuchtung
- Konformitätserklärung nach MID, für Verrechnungszwecke geeignet
- SO - Impulsausgänge für beide Energierichtungen, Impulsrate über Software einstellbar
- stabiles Kunststoffgehäuse, nur 4 TE breit
- für Zweileiter-, Dreileiter- & Vierleiternetze zugelassen.
- M-Bus oder Modbus Schnittstelle optional
- Programmiersoftware mit IR Tastkopf und TK-Halterung unter Best.-Nr.: 500104 verfügbar

Technische Daten		KDK COUNT3		
Typ	Elektr. Drehstromzähler	Wandleranschluss	Wandleranschluss	Wandleranschluss
		KDK3D-06AM41	KDK3D-06AM42	KDK3D-06AM43
Spannung (U)		3x230/ 400V	3x230/ 400V	3x230/ 400V
Strom (I)		1,5/6A	1,5/6A	1,5/6A
Frequenz (Hz)		50Hz	50Hz	50Hz
Messgröße		Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung
Zählwerksart		beleuchtete LC- Displayanzeige	beleuchtete LC- Displayanzeige	beleuchtete LC- Displayanzeige
Stellen		5,3	5,3	5,3
Genauigkeit		B	B	B
Eigenverbrauch pro Phase		<2W	<2W	<2W
Temperaturbereich		-25° bis +70°C	-25° bis +70°C	-25° bis +70°C
Schutzart		IP 51	IP 51	IP 51
Max. Leiterquerschnitt		10mm ²	10mm ²	10mm ²
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen		2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
Maße (BxHxT)		70x95x63mm	70x95x63mm	70x95x63mm
Gewicht		0,28kg	0,28kg	0,28kg
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperr		ja	ja	ja
Anzahl Tarifwerke		2	2	2
Impulsausgang		10.000 Imp/ kWh	10.000 Imp/ kWh	10.000 Imp/ kWh
M-Bus		nein	ja	nein
Modbus		nein	nein	ja
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung		MID - Konformität	MID - Konformität	MID - Konformität
Eichgültigkeitsdauer		8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre
Bestell-Nummer:		420506PRO	420506PRO-Mbus	420506PRO-Modbus
EAN-Nummer:		4260148834561	4260148834578	4260148834585
Schaltbild Nummer:		KDK DS0019	KDK DS0019	KDK DS0019



KDK COUNT3 Professional, 5(100)A, MID, 4TE

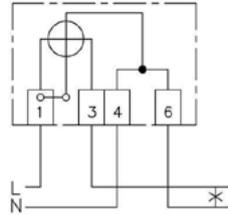
Elektronischer Drehstromzähler für:

- Hutschienenmontage nach DIN EN 60715.2001-09
- Wirk- und Blindenergieerfassung
- Messung von Lieferung und Bezug (2 Richtungen)
- Energieerfassung in 2 Tarifen, von außen steuerbar
- rückstellbares Energieregister
- Anzeige von Energie-Qualitätsmerkmalen (Strom, Spannung und Leistung pro Phase)
- LCD; 6,2 stellig mit Hintergrundbeleuchtung
- Konformitätserklärung nach MID, für Verrechnungszwecke geeignet
- S0 - Impulsausgänge für beide Energierichtungen, Impulsrate über Software einstellbar
- stabiles Kunststoffgehäuse, nur 4 TE breit
- lageunabhängig montierbar
- für Zweileiter-, Dreileiter- & Vierleiternetze zugelassen.
- M-Bus oder Modbus Schnittstelle optional verfügbar
- Programmiersoftware mit IR Tastkopf und TK-Halterung unter Best.-Nr.: 500104 verfügbar

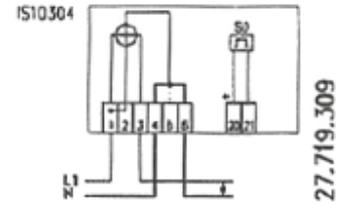
Technische Daten		KDK COUNT3		
Typ	Elektr. Drehstromzähler			
	Direktanschluss	Direktanschluss	Direktanschluss	
	KDK3D-100AM41	KDK3D-100AM42	KDK3D-100AM43	
Spannung (U)	3x230/ 400V	3x230/ 400V	3x230/ 400V	
Strom (I)	5(100)A	5(100)A	5(100)A	
Frequenz (Hz)	50Hz	50Hz	50Hz	
Messgröße	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	Wirk- und Blindenergie in Liefer- und Bezugsrichtung	
Zählwerksart	beleuchtete LC- Displayanzeige	beleuchtete LC- Displayanzeige	beleuchtete LC- Displayanzeige	
Stellen	6,2	6,2	6,2	
Genauigkeit	B	B	B	
Eigenverbrauch pro Phase	<2W	<2W	<2W	
Temperaturbereich	-40° bis +70°C	-40° bis +70°C	-40° bis +70°C	
Schutzart	IP 51	IP 51	IP 51	
Max. Leiterquerschnitt	35mm ²	35mm ²	35mm ²	
Max. Leiterquerschnitt Zusatzklemmen	2,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²	
Maße (BxHxT)	70x95x63mm	70x95x63mm	70x95x63mm	
Gewicht	0,34kg	0,34kg	0,34kg	
Zusatzeinrichtungen				
Rücklaufsperre	ja	ja	ja	
Anzahl Tarifwerke	2	2	2	
Impulsausgang	1.000 Imp/ kWh	1.000 Imp/ kWh	1.000 Imp/ kWh	
MBus	nein	ja	nein	
Modbus	nein	nein	ja	
Verwendbarkeit für Verrechnungszwecke				
Zulassung	MID - Konformität	MID - Konformität	MID - Konformität	
Eichgültigkeitsdauer	8 Jahre	8 Jahre	8 Jahre	
Bestell-Nummer:	4205100PRO	4205100PRO-Mbus	4205100PRO-Modbus	
EAN-Nummer:	4260148834110	4260148834127	4260148834554	
Schaltbild Nummer:	KDK DS0019	KDK DS0019	KDK DS0019	

Schaltbilder

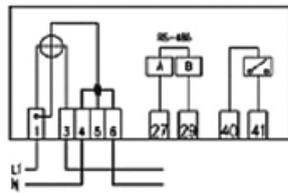
KDK WS0001



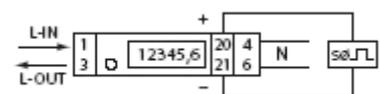
KDK WS0002



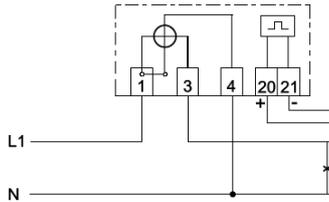
KDK WS0003



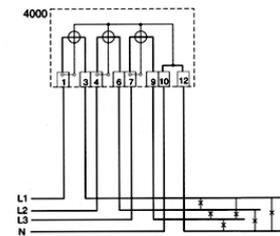
KDK WS0004



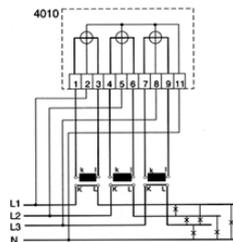
KDK WS0005



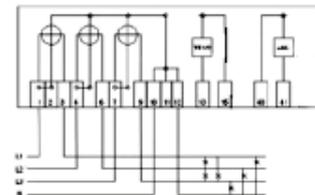
KDK DS0001



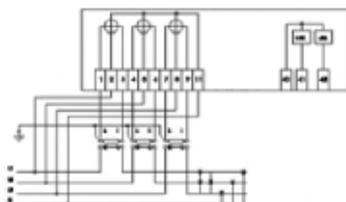
KDK DS0002



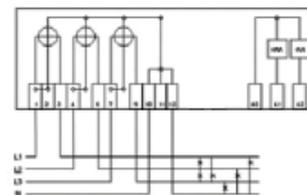
KDK DS0003



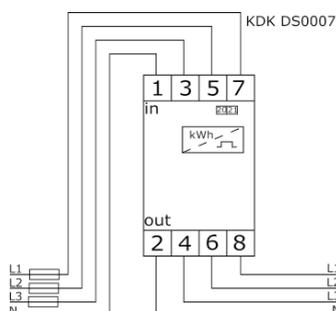
KDK DS0004
KDK DS0006



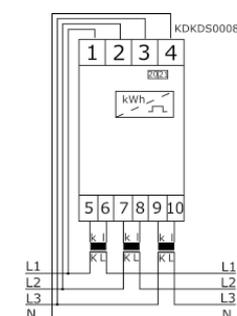
KDK DS0005



KDK DS0007

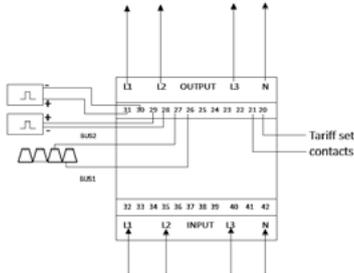


KDK DS0008

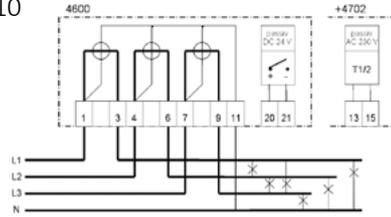


Schaltbilder

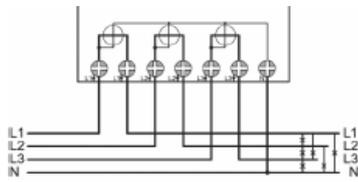
KDK DS0009



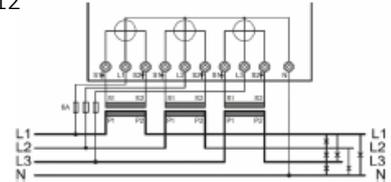
KDK DS0010



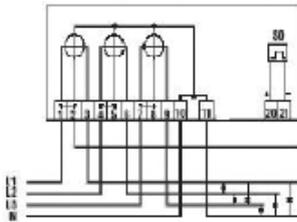
KDK DS0011



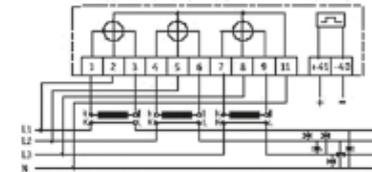
KDK DS0012



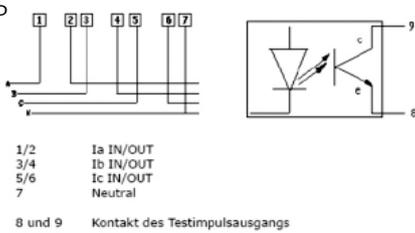
KDK DS0013



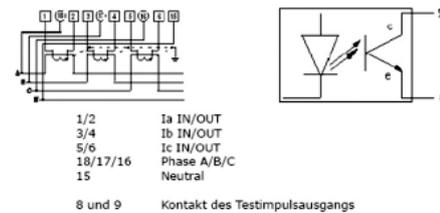
KDK DS0014



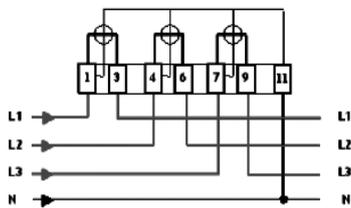
KDK DS0015



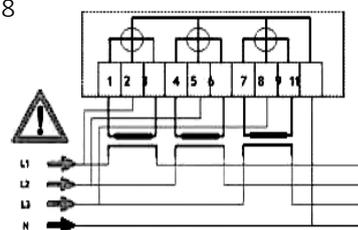
KDK DS0016



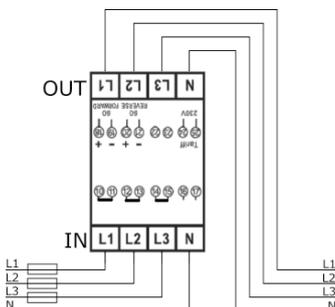
KDK DS0017



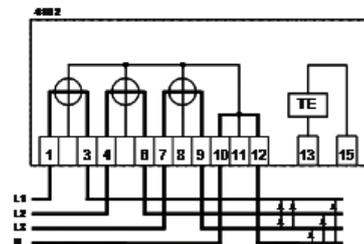
KDK DS0018



KDK DS0019

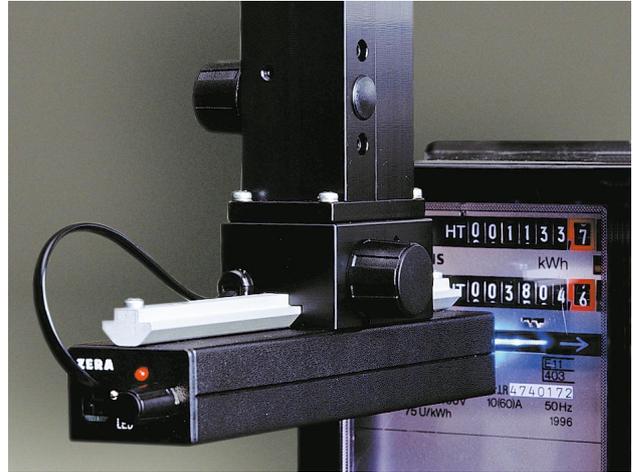


KDK DS0020



Zählerprüfstelle: ENW20

Die KDK betreibt eine der modernsten staatlich anerkannten Prüfstellen für Elektrizitätszähler in der Bundesrepublik Deutschland. Die nach dem neuesten Stand der vollautomatischen Prüf- und Messtechnik ausgerüstete Staatlich anerkannte Prüfstelle für Messgeräte für Elektrizität (ENW20) eicht einfach alle Zähler, von Haushaltszählern, über Sonderzähler bis hin zu komplizierten Zähler-Datenerfassungsgeräten. Auf Wunsch können für Sie auch Stichproben und Befundprüfungen durchgeführt werden. Überwacht werden diese Arbeiten und die Messgenauigkeit der Prüfgeräte von der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig, der Landeseichdirektion in Köln und dem Landeseichamt.



Fernauslesung

M-Bus-Logger bis 60 Endgeräte	44
Datenlogger mit Webserver	45
M-Bus Pegelkonverter	46
M-Bus Mastermodul und Pegelwandler	47
KDK Datenkonverter	48
KDK Kommunikationsadapter	49
KDK Software	50
GSM-Scanner	51



Produktinformationen

Anzahl M-Bus Slaves	max. 20 / 60 / 120 / 250, (250 x 1,5mA) siehe Bestellinformationen
Auswertung	Webserver / Diagramm geeignet für ISO 50001
Schnittstellen	1 x USB Typ A 1 x USB Typ B 1 x Ethernet 10/100 Base RJ45
Eingänge	3 x M-Bus 4 x S0 Impulseingang 2 x Temperatur PT1000
Ausgänge	2 x Relais
M-Bus Pegelwandler	Hochleistungs-Pegelwandler integriert
Datenexport	.csv und JSON Datei, weitere Formate auf Anfrage
Datenspeicher	Micro SD-Card, SQL
Firmware Update	Ja, via Benutzeroberfläche möglich
Backup	Ja, via Benutzeroberfläche möglich
Konfiguration	Lokal- und Fernkonfiguration mit Webserver

Technische Daten

Betriebsspannung	24VDC
Stromaufnahme	max. 1A
Temperaturbereich	0-55°C
M-Bus Baudrate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600
M-Bus Ruhestrom	max. 375mA (250 x 1.5mA) siehe Bestellinformationen
Kompatibilität	Wärme, Wasser, Gas und Elektroähler mit M-Bus nach EN 13757-2, -3 (früher EN1434-3)
Sicherheit	Galvanische Trennung, Kurzschluss- und Überlastschutz, CE-Kennzeichnung
EMV-Messung	EN 61000-6-2
Störfestigkeit	EN 61000-6-3
M-Bus Norm	EN 13757-2,-3
Energiemanagement	geeignet für ISO 50001
BACnet IP	B-ASC zertifiziert
Display	LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Gewicht	ca. 400g
Montage	35mm DIN-Schiene
Gehäuse	Polycarbonat, recycelbar, nicht brennbar

KDK M-Bus-Center

- M-Bus Center mit integriertem Hochleistungs-Pegelwandler
- schnelle Konfiguration und Inbetriebnahme.
- automatisierte Auslesung von bis zu 250 Zählern
- fehlerfreie und kontinuierliche Datenerfassung zur späteren Analyse und Abrechnung nach ISO 50001.

Bestell Nr: 510020-1 (20 Zähler)

EAN-Nr: 4260148838224

Bestell-Nr: 510060-1 (60 Zähler)

EAN-Nr: 4260148838231

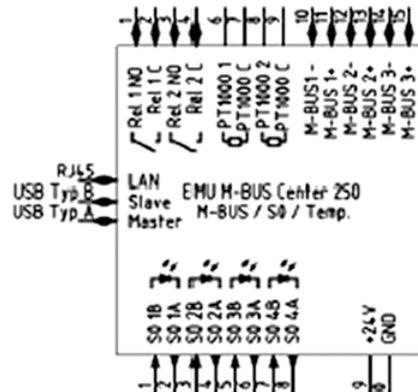
Bestell-Nr: 510120-1 (120 Zähler)

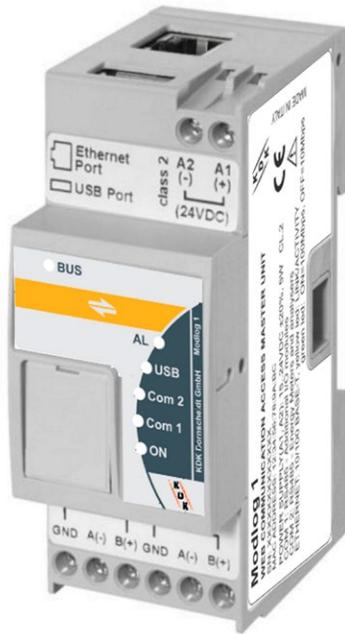
EAN-Nr: 4260148838248

Bestell Nr: 510250-1 (250 Zähler)

EAN-Nr: 4260148838255

Schaltbild





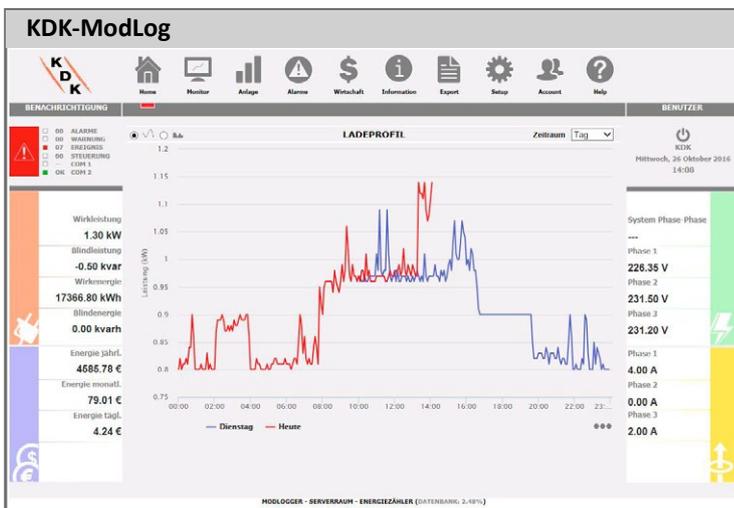
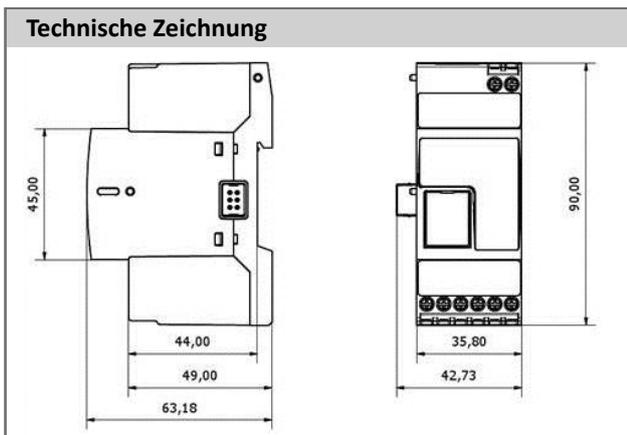
KDK ModLog

Datenlogger mit Webserver zur Anbindung an die Modbus Zähler der KDK-Professional-Serie:

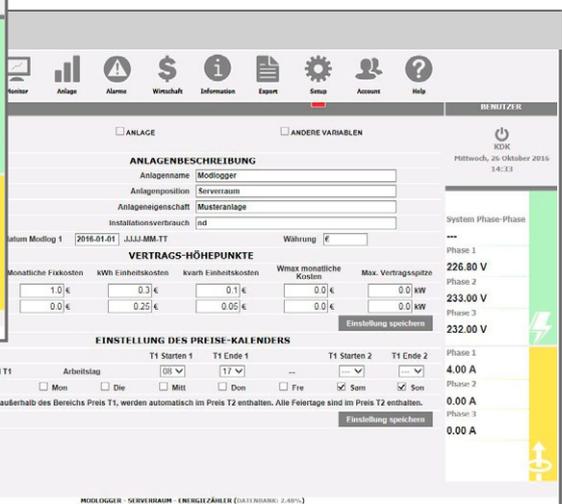
- 460545Pro-Modbus (Seite 31)
- 420506Pro-Modbus (Seite 34)
- 4205100Pro-Modbus (Seite 35)

- Datenlogger für Stromzähler mit Modbus-Schnittstelle
- Mini PC in Industriestandard
- kleine Bauform mit 2TE für die Hutschienen-Montage (zzgl. Netzteil in 1TE Breite)
- bis zu 32 Zähler pro Modlog möglich. Erweiterbar durch Kaskadierung
- Summenbildung möglich
- Anzeige von Trends und Echtzeitvariablen
- Export der Daten als CSV oder XLS
- automatisiertes Versenden der Daten-Files über Email
- mit Webserver – daher keine zusätzlich Software notwendig
- Wirtschaftsanalyse durch Angabe von Kosten und Tarifen
- Alarmreport mit Logbucheinträgen
- passwortgeschützte Zugänge, Admin und User
- LAN-Schnittstelle erlaubt Erreichbarkeit auch über das Internet
- vorkonfiguriert, einfache Inbetriebnahme, nahezu „plug and play“
- kostengünstig

Fernauslesung



Best.-Nr.: KDK_ModLog
 EAN-Nr.: 4260148836442





KDK MLC 5U

M-Bus Pegelkonverter

- handliches Gehäuse für den Feldeinsatz
- Auslesung und Parametrierung von bis zu 5 M-Bus Feldgeräten
- USB- Schnittstelle
- elektronische Kurzschluss- und Überstromdetektion
- M-Bus Abschaltung bei Überlast
- kein externes Netzteil erforderlich, Spannungsversorgung über USB- Port
- PC-Treiber zur Konfiguration wird mitgeliefert

Best.-Nr.:	MLC-5U
EAN-Nr.:	42601488 33755

Technische Daten

Spannungsversorgung:	über USB-Port
Leistungsaufnahme:	< 1W
Übertragungsrate:	2400 Baud



KDK MLC 5TE

Auslesen von M-Bus-Feldgeräten:

- Pegelwandler für 20 oder 100 M-Bus Feldgeräte (KDK M-COUNT 2C)
- Auslesung möglich über den RS232-Anschluss mit einem externen Modem (nicht im Lieferumfang) oder über TCP/IP (Ausführung MLCxxT)
- Betriebszustände werden über Leuchtdioden angezeigt (Transfer, Power, Error)
- Lieferung inklusive Netzteil
- Unterstützung von Bus-Kollisionserkennung

Best.-Nr.:

MLC20 = Für 20 Clients, RS 232

MLC100 = Für 100 Clients, RS 232

MLC20T = Für 20 Clients, TCP/IP

MLC100T = Für 100 Clients, TCP/IP

Technische Daten

Versorgungsspannung: über Schaltnetzteil 12-24V
(im Lieferumfang enthalten)
Hutschiene; 4 TE Gesamtbreite

Leistungsaufnahme: 1 bis 6W

Gehäuse nach Industriestandard

Maße: 118 x 108 x 58 für T-Variante
118 x 108 x 36

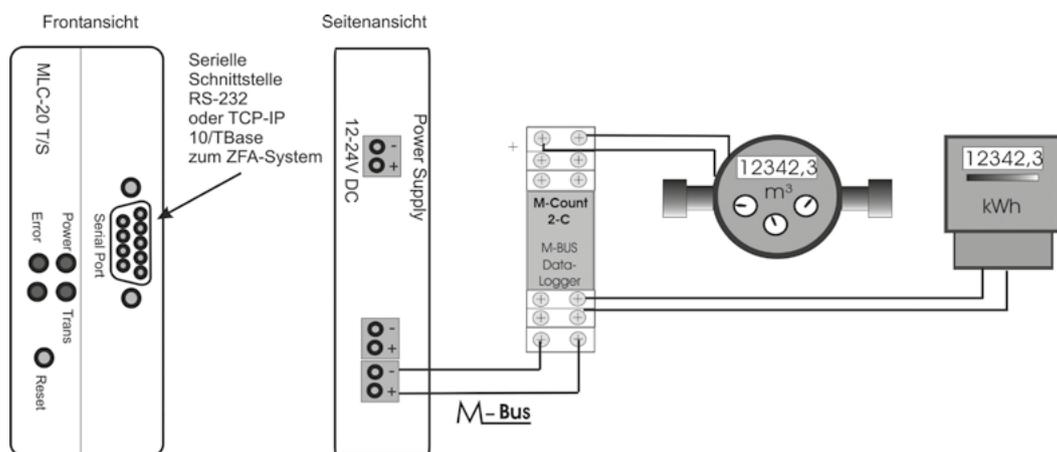
Schutzart: IP20

Übertragungsgeschwindigkeit in baud:
2400; 8E1

Datenprotokoll gemäß EN1434-3

MLCxx = Ausführung mit Com-Schnittstelle
MLCxxT = TCP/IP-Ausführung

Schaltbild





KDK Datenkonverter

- Umsetzung von LAN-Kommunikation auf serielle Kommunikation (RS485)
- Integriert das Modbus-RTU Protokoll in ein Modbus-TCP Netzwerk
- geeignet für Hutschienenmontage
- 3 Status-LED's
- „AN“-LED: signalisiert Spannung liegt an
- „WAN“-LED: Netzwerk angeschlossen
- „Zähler“-LED: Kommunikation besteht
- Datenschnittstelle:
 - Ethernet (LAN)
 - RS485 Schnittstelle
- Lage unabhängig montierbar
- IP51
- Stabiles Kunststoffgehäuse, nur 2TE breit

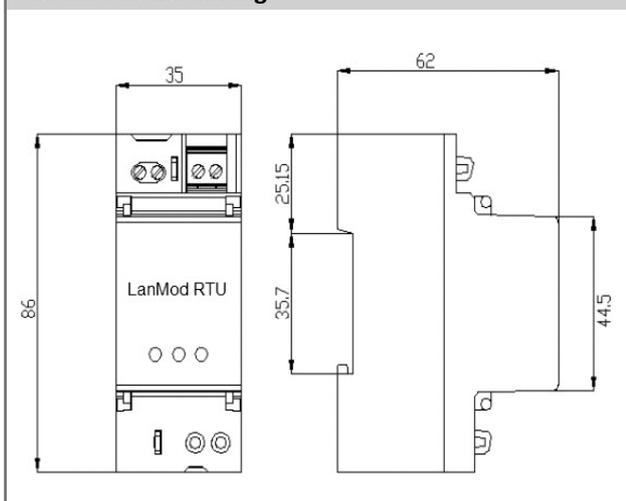
Best.-Nr.: Modbus TCP/RTU

EAN-Nr.: 4260148837074

Technische Daten

Nennspannung:	230V AC (85-265V AC)
Frequenz:	50Hz
Eigenverbrauch:	<0,5W
Breite:	2TE (35mm)
Hilfsspannungsausgang:	12V DC
Arbeitstemperatur:	0°C bis +55°C
Max. Luftfeuchtigkeit:	95% (nicht kondensierend)
Maximaler Leiterquerschnitt:	2,5mm ²
Schutzart:	IP 51
Maße: (HxBxT)	86mm, 35mm, 62mm

Technische Zeichnung





KDK Kommunikationsadapter

- Der KDK-Kommunikationsadapter mit USB-Schnittstelle auf LMN-Schnittstelle (RJ12-Stecker) für die direkte Anbindung von MS200 Zählern an einen PC.
- mit dem Kommunikationsadapter können z.B. Intelligente Messsysteme von ISKRA, wie der MT176 oder MT691, direkt über einen PC parametrierbar werden.
- Kabellänge am RJ12-Stecker: 1,4m
- Kabellänge am USB-Stecker: 1,7m
- Schutzart: IP50

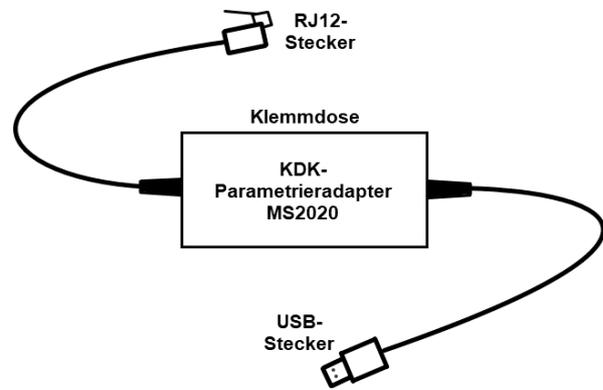
Best.-Nr.: MS200-Adapter

EAN-Nr.: 4260148837104

Technische Daten

Klemmdose	
Höhe:	4,9 cm
Breite:	7,3 cm
Tiefe:	2,3 cm
RJ12-Kabellänge:	140 cm
USB-Kabellänge:	170 cm
Schutzart:	IP 50

Technische Zeichnung



Zertifikate



Future Technology Devices International Limited
Unit 1, 2 Seaward Place, Centurion Business Park,
Glasgow, G41 1HH, Scotland, U.K.
Tel: +44 (0) 141 429 2777 Fax: +44 (0) 141 429 2758
E-Mail: sales@ftdichip.com Web: http://www.ftdichip.com

Document Title: Rohs Statement Cables QD_105
FTDI Document No: FT_000224

FTDI RoHS2 – 2011/65/EU & (EU) 2015/863 Compliance Statement for Cable Products

This document hereby certifies that FTDI cable products are in compliance with Directive 2011/65/EU & (EU) 2015/863 of the European Parliament on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (also known as "RoHS Recast"). In addition, this declaration of conformity is issued under the sole responsibility of FTDI specifically, products manufactured do not contain the substances listed in Table 1 in concentrations greater than the listed maximum value.

Substance	Maximum Limit (ppm)
Lead (Pb)	1000
Cadmium (Cd)	100
Mercury (Hg)	1000
Hexavalent Chromium (Cr6+)	1000
Poly Brominated Biphenyls (PBB)	1000
Poly Brominated Diphenyl ethers (PBDE)	1000
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	1000
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	1000
Diethyl phthalate (DEHP)	1000
Dibutyl phthalate (DBP)	1000
Dimethyl phthalate (DMP)	1000

Table 1
Full product details can be found in the individual device datasheets at www.ftdichip.com

On behalf of Future Technology Devices International Ltd.



Future Technology Devices Intl. Limited
Unit 1, 2 Seaward Place, Centurion Business Park, Glasgow, G41 1HH
Tel: +44 (0) 141 429 2777 Fax: +44 (0) 141 429 2758
E-Mail: support@ftdichip.com Web: http://www.ftdichip.com

CE PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

This is to certify that:

USB-RS485-WE-1800-BT; USB-RS485-WE-1800-BB; USB-RS485-WE-1800-TT;
USB-RS485-WE-2000-BT; USB-RS485-WE-2000-BB; USB-RS485-WE-2000-TT;
USB-RS485-WE-3000-BT; USB-RS485-WE-3000-BB; USB-RS485-WE-3000-TT;
USB-RS485-WE-4000-BT; USB-RS485-WE-4000-BB; USB-RS485-WE-4000-TT;
USB-RS485-WE-5000-BT; USB-RS485-WE-5000-BB; USB-RS485-WE-5000-TT;

Manufactured by:
Future Technology Devices International Limited
Unit 1, 2 Seaward Place
Centurion Business Park
Glasgow, G41 1HH, UK

Has been assessed by Neutron Engineering, Inc.

and complies with:

Standards -EN 55022: 2010 + AC:2011 Class B
EN 55024: 2010

www.futuretechnologydevicesintl.com

certificado Zertifikat

CE CERTIFICATE OF COMPLIANCE

This is to certify that the product listed below was (were) tested in the BTL EMC Laboratory to comply with the required criteria levels of the following Generic Standards or Product Family (Standards) and/or (Basic Standards) based on the essential conformity requirements of EMC Directive 2014/53/EU

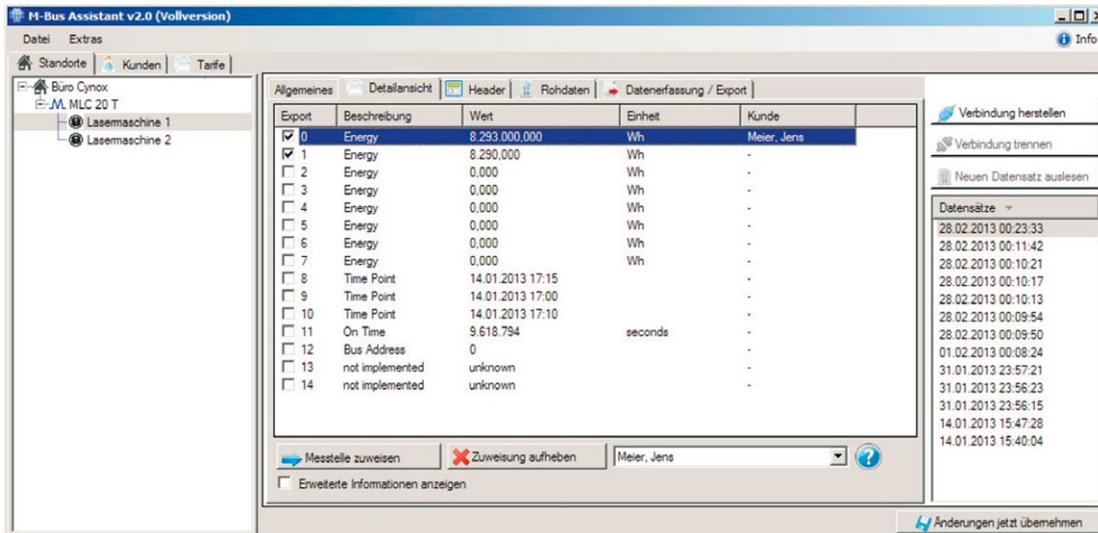
Equipment: USB to RS485 converter
Model Name: USB-RS485-WE-1800-BT; USB-RS485-WE-1800-BB; USB-RS485-WE-1800-TT; USB-RS485-WE-2000-BT; USB-RS485-WE-2000-BB; USB-RS485-WE-2000-TT; USB-RS485-WE-3000-BT; USB-RS485-WE-3000-BB; USB-RS485-WE-3000-TT; USB-RS485-WE-4000-BT; USB-RS485-WE-4000-BB; USB-RS485-WE-4000-TT; USB-RS485-WE-5000-BT; USB-RS485-WE-5000-BB; USB-RS485-WE-5000-TT; USB-RS485-PCBA; USB-RS485-AMP-BT_ICM001
Brand Name: FTDI, Centronics Peripherals Plus, Ltd, Bridgetek Plc. Ltd.
Applicant: Future Technology Device Int'l Ltd
Address: Unit 1, 2 Seaward Place, Centurion Business Park Glasgow G41 1HH
Standards: EN 55022: 2012+AC: 2013 Class B
EN 55024: 2010+AC: 2015
Report(s): BTL-EMC-1-1606087

The test data, data evaluation, and equipment configuration contained in our test report(s) above was (were) obtained utilizing the test procedures, test instruments, test sites that have been accredited by the Authority of TAP according to the ISO-17025 quality assessment standard and technical standards. The test data contained in the referenced test report relate only to the EUT sample and item(s) tested.

KDK M-Bus - Assistent

Verbrauchabrechnung für Strom, Gas, Wasser und Wärmemenge.

Software zur automatischen Zählerdatenfernauslesung von M-Bus Zählern bis 50 Geräte und MS-Excel Datenexport.



Zählerstände mit PC über M-Bus auslesen

- Verbrauchsauslesung für Strom, Gas, Wasser und andere Medien
- automatische und manuelle Auslesung der Zähler
- automatische Zählersuche im M-Bus Netz
- grafische Darstellung von Lastgängen
- übersichtliche Baumstruktur der M-Bus Geräte
- Exportmöglichkeit in MS_EXCEL, manuell oder automatisch
- Kommunikation mit dem M-Bus Pegelwandler sowie dem Datenlogger
- über LAN (TCP/IP), RS-232 oder Modem
- Filtern aller Zählerdaten für eine effektive Auswertung

Abrechnung erzeugen

- Abrechnungen erstellen für Strom-, Gas- und Wasserverbrauch sowie die Abnahme von Wärmemengen
- Definieren von Abschlagszahlungen für jeden Kunden
- Anlegen von Verträgen für alle Medien
- Anlegen von Sommer-, Winter und Monatstarifen
- Ausdrucken und Exportieren der Abrechnungen



GSM-Scanner

Die Innovation des GSM- Scanners besteht in der hohen Mobilität des Systems und der sehr einfachen intuitiven Bedienbarkeit.

- Scannen des gesamten GSM - Netzes
- einstellbare Frequenzbänder (900 MHz und/oder 1800 MHz)
- keine SIM-Karte notwendig!
- in allen europäischen Netzen einsetzbar
- empfangene Provider werden nach Signalstärke graphisch in einem Balkendiagramm angezeigt
- Signalstärke wird in Prozent, in dbm oder rssi angezeigt (einstellbar)
- gescannt werden alle örtlich verfügbaren Kanäle der empfangenen Provider
- Störsignal Erkennung (Jamming Detection)
- Speicherung von bis zu 23 Scan Resultaten
- sehr robustes IP54 Gehäuse
- intuitive Bedienung
- großer, langlebiger Akku
- kleine, smarte Gehäusegröße
- Ladestation

Best.-Nr.: KDK GSM-Scanner

EAN-Nr.: 4260148833809





Kennen Sie schon die KDK Lichttechnik?

Wir informieren Sie gerne.

www.kdk-dornscheidt.de/lichttechnik

Stromwandler

KDK Aufsteckstromwandler	54
KDK Kabelumbauwandler	56
KDK Mini-Stromwandler	59
KDK Wandlerzubehör	60
Grundlagen der Wandlermessung	61

Schaltuhren

Mechanische und digitale Zeitschaltuhren	62
Bestellnummernklärung Schaltuhren	64

KDK Stromwandler



Schnappbefestigung für Hutschiene nach DIN-EN 50 022:

Für Standardwandler 30x10

Best.-Nr.: 890001

Eigenschaften der Stromwandler:

- bruchfestes Kunststoffgehäuse aus Polycarbonat
- schwer entflammbar
- selbstverlöschend
- Gehäuse ultraschallverschweißt
- vernickelte Sekundärklemmen
- integrierte Sekundärverschlusskappe

Technische Daten

Aufsteckstromwandler

Genauigkeitsklasse: geeicht 0,5
ungeeicht 1

Betriebsspannung: < 0,72kV

Für Schiene: 30 x 10mm

Für Rundleiter: 26mm

Sekundärstrom: 5A

Primärstrom: xx0A (von 100 – 750A)

Andere Ströme auf Anfrage

Geeicht, Eichgültigkeitsdauer nicht begrenzt

Für Schiene oder Rundleiter

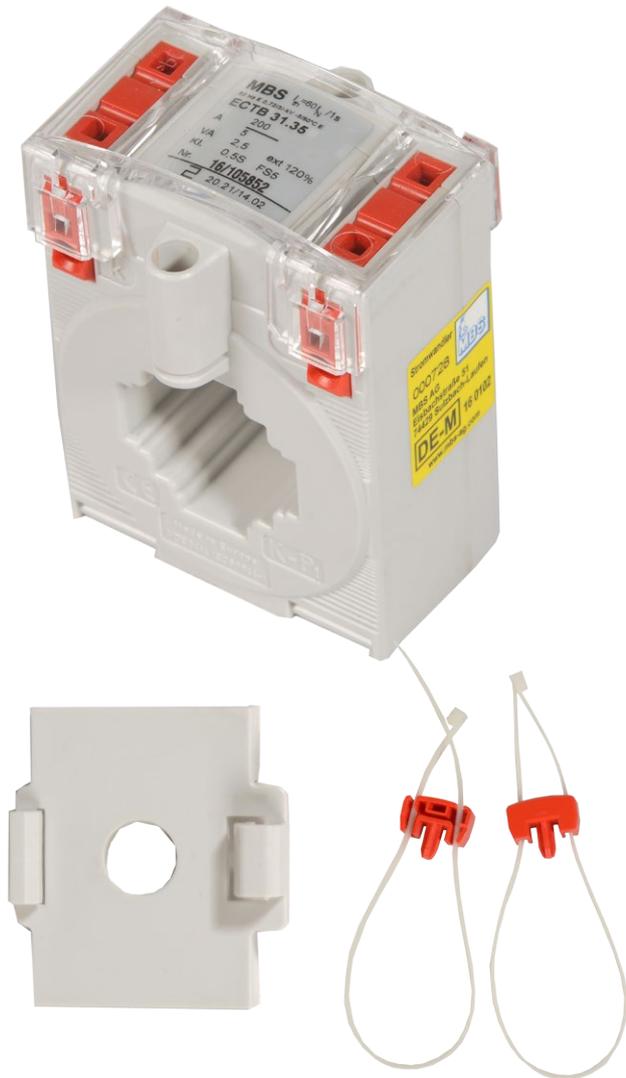
30x10mm bis ø 26mm

40x10mm bis ø 32mm

Stromstärke	Bürde	Best.Nr.		Best.Nr.	
		ohne Konf. (ungeeicht) Klasse 1	mit Konf. (geeicht) Klasse 0,5	Bürde ohne Konf. (ungeeicht) Klasse 1	mit Konf. (geeicht) Klasse 0,5
100/5A	2,5 VA	831100	832100		
150/5A	2,5 VA	831150	832150	1,5VA 831150-41	832150-41
200/5A	5 VA	831200	832200		
250/5A	5 VA	831250	832250	5 VA 831250-41	832250-41
300/5A	5 VA	831300	832300	5 VA 831300-41	832300-41
400/5A	5 VA	831400	832400	5 VA 831400-41	832400-41
500/5A	5 VA	831500	832500	5 VA 831500-41	832500-41
600/5A	5 VA	831600	832600	5 VA 831600-41	832600-41
750/5A	5 VA	831750	832750	5 VA 831750-41	832750-41

Betriebsspannung: <0,72kV

Weitere Schienengrößen und Sekundärströme auf Anfrage.



KDK Stromwandler mit schraubenloser Anschlussstechnik

Eigenschaften der Stromwandler:

- schraubenlose Anschlussstechnik
- mit Federzugklemme „Cage Clamp®“
- zeitsparender Anschluss für massive und flexible Leiter bis 4mm²
- erhöhte Betriebsspannung bis 1,2 kV
- Isolationsprüfspannung: 6KV Ueff
- schockfest und rüttelsicher
- erhöhter Einsatz-Temperaturbereich (-5°C bis +55°C)
- für Verrechnungszwecke („geeicht“) mit Nationaler Konformitätserklärung

Für Schiene 30x10mm oder Rundleiter bis 26mm
Ungeeichte Ausführung in Klasse 1
Mit MID-Konformität in Klasse 0,5

Für Hutschienenbefestigung und Schnellbefestigung mittels Kabelbinder Set (2 Stück)

Wandlerschnappbefestigung: 890010

Schnellbefestigung: 890011

Für Schiene oder Rundleiter		30x10mm bis \varnothing 26mm		40x10mm bis \varnothing 32mm	
Stromstärke	Bürde	Best.Nr.		Best.Nr.	
		ohne Konf. Klasse 1	mit Konf. Klasse 0,5	ohne Konf. Klasse 1	mit Konf. Klasse 0,5
100/5A	2,5 VA	891100	892100	891100-41	892100-41
150/5A	2,5 VA	891150	892150	891150-41	892150-41
200/5A	5 VA	891200	892200	891200-41	892200-41
250/5A	5 VA	891250	892250	891250-41	892250-41
300/5A	5 VA	891300	892300	891300-41	892300-41
400/5A	5 VA	891400	892400	891400-41	892400-41
500/5A	5 VA	891500	892500	891500-41	892500-41
600/5A	5 VA	891600	892600	891600-41	892600-41
750/5A	5 VA	891750	892750	891750-41	892750-41

Betriebsspannung: <1,2kV

Weitere Schienengrößen und Sekundärströme auf Anfrage.



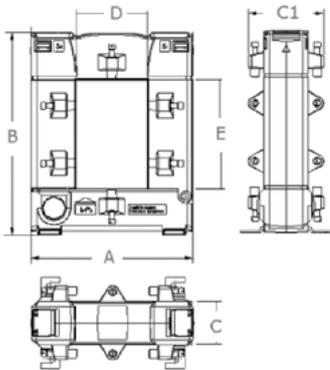
KDK Kabelumbauwandler, ungeeicht

Eigenschaften der Stromwandler:

- zum nachträglichen Aufbringen auf einen Stromleiter ohne Öffnen des Stromkreises
- bruchfestes Kunststoffgehäuse aus Polycarbonat
- schwer entflammbar
- selbstverlöschend
- Gehäuse ultraschallverschweißt
- vernickelte Sekundärklemmen
- integrierte Sekundärverschlusskappe
- nicht eichfähig
- inkl. Befestigungsmaterial

Best.-Nr.: 841xx0-yy

Technische Zeichnung



Technische Daten

Kabelumbauwandler
 Genauigkeitsklasse: 1 und 3
 Betriebsspannung: < 0,72kV
 Sekundärstrom: 5A
 Primärstrom: xx0A (von 100 – 750A)
 Andere Ströme auf Anfrage
 Öffnung:
 yy = 23: 20 x 30
 yy = 58: 50 x 80
 yy = 812: 80 x 120

Öffnung 20x30mm

Stromstärke	Bürde	Best.Nr.	
		nicht eichfähig	Klasse
		5A	
100A	1,25 VA	841100-23	3
150A	1,5 VA	841150-23	3
200A	2,5 VA	841200-23	3
250A	1,5 VA	841250-23	1
300A	3,75 VA	841300-23	1
400A	5 VA	841400-23	1

Öffnung 50x80mm

Stromstärke	Bürde	Best.Nr.	
		nicht eichfähig	Klasse
		5A	
250A	1,5 VA	841250-58	1
300A	2,5 VA	841300-58	1
400A	2,5 VA	841400-58	1
500A	5 VA	841500-58	1
600A	5 VA	841600-58	1
750A	5 VA	841750-58	1
1000A	10 VA	8411000-58	1

Öffnung 80x120mm

Stromstärke	Bürde	Best.Nr.	
		nicht eichfähig	Klasse
		5A	
250A	1,5 VA	841250-812	1
300A	2,5 VA	841300-812	1
400A	2,5 VA	841400-812	1
500A	5 VA	841500-812	1
600A	5 VA	841600-812	1
750A	5 VA	841750-812	1
1000A	10 VA	8411000-812	1
1500A	15 VA	8411500-812	1

Betriebsspannung: <0,72kV

Weitere Schienen Größen und Sekundärströme auf Anfrage.

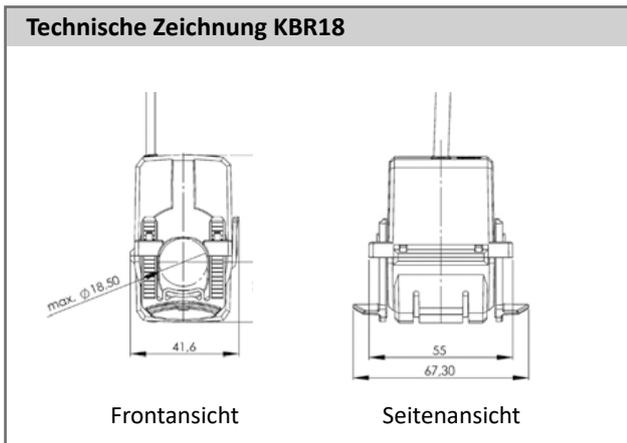


KDK Kabelumbauwandler

Nicht eichfähig, kleine Bauform

- für den nachträglichen Einbau ohne Auftrennen der Primärleiter
- kleine Bauform für schwer zugängliche Stellen
- das „Klick“-System in Verbindung mit den Fixierspannen ermöglicht sogar eine „einhändige“ Montage
- 2,5 m Anschlussleitung (2x0,75mm²) bei Sekundärstrom 1A
- 0,5m Anschlussleitung (2x1,5mm²) bei Sekundärstrom 5A

Best.-Nr.: 851xx0-yy



Rundleiter ø 18mm				Rundleiter ø 32mm					
Stromstärke	Bürde	Best.Nr.		Stromstärke	Bürde	Best.Nr.		Best.Nr.	
		nicht eichfähig	Klasse			nicht eichfähig	Bürde	nicht eichfähig	Klasse
		1A				1A		5A	
50A	1 VA	851050-18	3						
100A	1,25 VA	851100-18	3	100A	2,5 VA	851100-32	1,5VA	851100-32-5A	3
150A	2 VA	851150-18	3	150A	3 VA	851150-32	3 VA	851150-32-5A	3
200A	3 VA	851200-18	3	200A	3 VA	851200-32	3 VA	851200-32-5A	3
250A	4 VA	851250-18	3	250A	5 VA	851250-32	3 VA	851250-32-5A	3
				300A	5 VA	851300-32	2,5 VA	851300-32-5A	1
				400A	5 VA	851400-32	5 VA	851400-32-5A	1
				500A	5 VA	851500-32	5 VA	851500-32-5A	1
				600A	5 VA	851600-32	5 VA	851600-32-5A	1

Betriebsspannung: <0,72kV

0,5m Anschlussleitung bei Sekundärstrom 5A

2,5m Anschlussleitung bei Sekundärstrom 1A

Weitere Schienengrößen und Sekundärströme auf Anfrage.



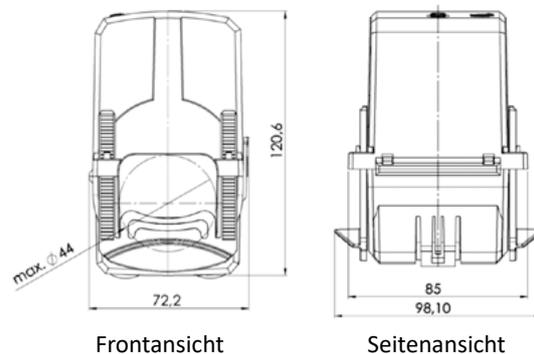
KDK Kabelumbauwandler

Nicht eichfähig, große Bauform

- Für den nachträglichen Einbau ohne Auftrennen der Primärleiter
- Bauform auch für schwer zugängliche Leiter einsetzbar
- Das „Klick“-System in Verbindung mit den Fixierspannen ermöglicht sogar eine „einhändige“ Montage
- 2,5m Anschlussleitung (2x0,75mm²) bei Sekundärstrom 1A
- 0,5m Anschlussleitung (2x1,5mm²) bei Sekundärstrom 5A

Best.-Nr.: 851xxx-44-xA

Technische Zeichnung KBR44



Rundleiter \varnothing 44mm

Stromstärke	Bürde	Best.Nr.		Klasse
		nicht eichfähig	nicht eichfähig	
		1A		
		5A		
250A	2,5 VA	851250-44-1A	3 VA 851250-44-5A	1
300A	2,5 VA	851300-44-1A	2,5 VA 851300-44-5A	1
400A	5 VA	851400-44-1A	5 VA 851400-44-5A	1
500A	5 VA	851500-44-1A	5 VA 851500-44-5A	1
600A	5 VA	851600-44-1A	5 VA 851600-44-5A	1
750A	5 VA	851750-44-1A	5 VA 851750-44-5A	1
800A	5 VA	851800-44-1A	5 VA 851800-44-5A	1
1000A	5 VA	8511000-44-1A	5 VA 8511000-44-5A	1

Betriebsspannung: <0,72kV

0,5m Anschlussleitung bei Sekundärstrom 5A

2,5m Anschlussleitung bei Sekundärstrom 1A

Weitere Schienengrößen und Sekundärströme auf Anfrage.



Mini-Stromwandler

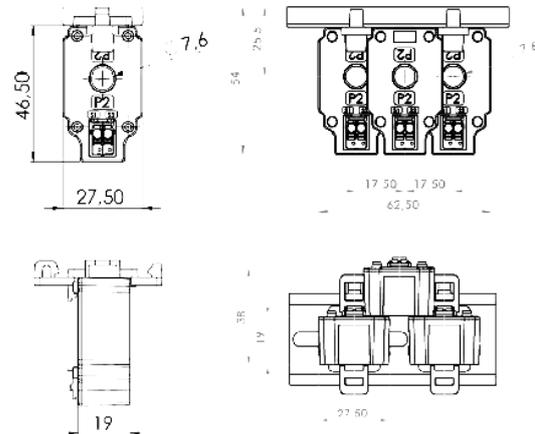
für Primär-Nennströme von 32A bis 64A mit einem SekundärNennstrom von 1 A in der Genauigkeitsklasse 1:

- Therm. Nenndauerstrom I_{cth} : $1,0 \times I_N$
- Therm. Nennkurzzeitstrom I_{th} : $60 \times I_N$, 1 Sek.
- Max. Betriebsspannung U_m : 0,72 kV
- Isolationsprüfspannung: 3 kV, U_{eff} , 50 Hz, 1 Min.
- Nenn-Frequenz: 50 Hz
- Isolierstoffklasse: E
- Rundleiter: 7,6 mm
- Baubreite: 27,5 mm
- Bauhöhe: 46,5 mm
- Bautiefe gesamt: 19 mm

Best.-Nr.: 86xx-75-1A



Technische Zeichnung



Stromwandler

Rundleiter \varnothing max. 7,5 mm

Stromstärke	Bürde	Best.Nr.	
		nicht eichfähig	EAN-Nr
		1A	
32A	0,2 VA	8632-75-1A	42601488 37272
35A	0,2 VA	8635-75-1A	42601488 37289
40A	0,3 VA	8640-75-1A	42601488 37296
50A	0,4 VA	8650-75-1A	42601488 37302
60A	0,4 VA	8660-75-1A	42601488 37319
64A	0,5 VA	8664-75-1A	42601488 37326

Betriebsspannung: <0,72kV



Bild: Alle Rechte bei WAGO

KDK Wandlerzubehör

Wandleranschlussklemme

- sicheres, einfaches Kurzschließen der Stromwandler
- Prüfung über berührungssichere Prüfbuchsen
- genaue Anzeige des Schaltzustandes
- für 30A/500V IEC und 300V UL ausgelegt
- max. Leiterquerschnitt 10 mm² (mehradrig)

Best.-Nr.: 800000-3

EAN Nr.: 42601488 37241



Mini-Wandler-Befestigung

- Schnappbefestigung für Mini-Wandler auf DIN Hutschiene

Best.-Nr.: 890003

EAN Nr.: 42601488 37265



Schnappbefestigung für Hutschiene nach DIN-EN 50 022:

Für Standardwandler 30x10

Best.-Nr.: 890001



Schnappbefestigung für Wandler mit schraubenloser Anschlusstechnik

Best.-Nr.: 890010



Schnellbefestigung für Wandler mit schraubenloser Anschlusstechnik

Set (2 Stück) mit Kabelbinder

Best.-Nr.: 890011



Kupferschienen mit Schrauben und Spannungsabgriff

Für Standardwandler 30x10

30x10x130 mm

Best.-Nr.: 30x10-750A

Für Standardwandler 40x10

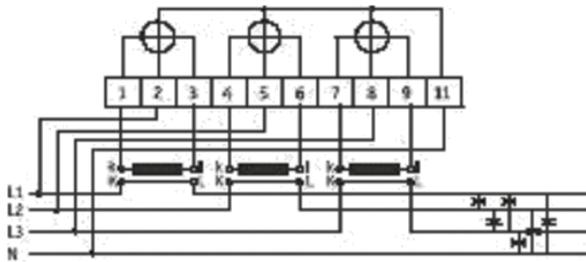
40x10x160 mm

Best.-Nr.: 40x10-800A

Grundlagen der Wandlermessung

Einleitung

Werden Messungen an Stellen benötigt, an denen der zu erwartende, maximale Strom größer ist als der Grenzstrom eines Elektrizitätszählers (bis max. 120 A), dann bedient man sich bei der Erfassung der Ströme sogenannter Messwandler. Diese wandeln den Strom, der durch den Leiter fließt in einen definierten Strom um – je nach Ausführung des Wandlers maximal 5A oder maximal 1 A. Dieser proportionale



Strom wird vom Messwandlerzähler gemessen und der angezeigte Energieverbrauch muss mit dem Übersetzungsverhältnis des Wandlers, dem Wandlerfaktor, multipliziert werden.

Der Zähler

Beim Elektrizitätszähler werden Strom und Spannung getrennt angeschlossen. Die Phasen L1, L2 und L3 werden an den Klemmen 2, 5 und 8 angeschlossen. An die Klemmen 1/3, 4/6 und 7/9 sind die Sekundärklemmen des Stromwandlers anzuschließen.

Ein Elektrizitätszähler mit Stromwandleranschluss zeigt in der Regel den Sekundärwert der Messung an. Um die Energiemenge zu ermitteln, die im Primärleiter geflossen ist, muss der angezeigte Wert mit dem Wandlerfaktor multipliziert werden. Dieser muss auf der Vorderseite des Zählers in der Form:

z.B.: C = 40

zu erkennen sein.

Wandlerfaktor:

Der Wandlerfaktor wird auf einem Zähler meist gekennzeichnet in der Form:

z. B.: C = 40

Dieser Faktor wird berechnet aus dem Übersetzungsverhältnis des davor eingebauten Stromwandlers:

C = 40 entspricht 200/5A (200: 5 = 40)

C = 50 entspricht 250/5A, u.s.w

Offenbetrieb von Stromwandlern:

Ist ein Wandler an der Sekundärseite nicht mit einem Elektrizitätszähler verbunden (z. B.: beim Wechsel des Zählers), müssen die Sekundärklemmen (S1 – S2) kurzgeschlossen werden. Wenn dies nicht beachtet wird, können an den Klemmen Spannungsspitzen entstehen, die Menschen und Geräte gefährden können.

Stromwandler dürfen nur von qualifiziertem Personal eingebaut werden!

Betriebsspannung von Niederspannungswandlern:

Die von KDK angebotenen Stromwandler haben grundsätzlich eine Betriebsspannung bis 0,72kV.

Öffnungsgröße bei Wandlern:

Aufsteckstromwandler werden in der Regel mit der Schienengröße angegeben, die durch ihre Öffnung durchgeführt werden kann (z. B. 30x10mm). Die meisten dieser Wandler sind aber auch dafür ausgelegt auf einen „Rundleiter“ (ein Kabel) aufgesteckt zu werden. Die Standardwandler von KDK bis 750A sind für Primärleiter:

Schiene = 30x10mm oder Rundleiter = 26mm ausgelegt.

Andere Größen liefern wir auf Anfrage.

KDK Schaltuhren

Ein breites Programm an mechanischen und digitalen Zeitschaltuhren, über Bluetooth mit App einstellbar oder über IR-Schnittstelle programmierbar, steht zur Verfügung.

Für Lösungsmöglichkeiten und technische Details sprechen Sie uns bitte an.



Technische Daten

Typ	KDK_CLOCKElo-D Elektromechanische Schaltuhr	KDK_CLOCKArvo-D Elektromechanische Schaltuhr	KDK_CLOCKNapa-D Elektromechanische Schaltuhr	KDK_CLOCKMemoBT1 Bluetooth Schaltuhr
Versorgung (U) AC	230V	230V	230V	230V
Versorgung (U) AC/DC	Nein	Nein	12/24V	Nein
Wechselbare Batterie	Ja - V80H	Ja - V80H	Nein	Ja - CR2032
Eigenverbrauch	0,5W	0,5W	1,8W	3,5VA (1W)
Ladereserve (NIMH-Akku)	150 Stunden	150 Stunden	100 Stunden	5 Jahre
Anzahl Relais / Belastbarkeit (A)	1 / 16A	1 / 16A	1 / 16A	1 / 16A
Kabelanschluss	4mm ²	4mm ²	4mm ²	6mm ²
Temperaturbereich	-10°C bis +50°C	-10°C bis +50°C	-10°C bis +50°C	-20°C bis +50°C
Schutzklasse	IP20	IP20	IP20	IP20
Montage	Hutschiene	Hutschiene	Schalttafel-Einbau und Hutschiene	Hutschiene
Breite	nach DIN 1TE	nach DIN 2,5TE	72mm x 72mm	nach DIN 2TE

Programmierung

Täglich	Ja	Ja	Ja	Ja
Wöchentlich	Nein	Nein	Nein	Ja
Monatlich	Nein	Nein	Nein	Ja
Jährlich	Nein	Nein	Nein	Ja
Astronomische Programmierung	Nein	Nein	Nein	Ja
Zeitliche Auflösung (Kleinste Schaltzeit) (Impuls)	15 Minuten	15 Minute	15 Minute	1 Minute 1 Sekunde
Autom. Wechsel Sommer/Winterzeit	Nein	Nein	Nein	Ja
Programmierung mit Fernbedienung	Nein	Nein	Nein	Via App
Schnittstelle	Keine	Keine	Keine	Bluetooth
Anzahl Steckreiter	96	96	96	
Bestell-Nummer:	71111-X2H1	71111-X2H2	71101-X2S4	72111-TWMJH2B
EAN-Nummer:	4260148837333	4260148837340	4260148837357	4260148837418



Technische Daten

Typ	KDK_CLOCKSimplyW Digitale Schaltuhr	KDK_CLOCKMemoDWE Digitale Schaltuhr	KDK_CLOCKMemoDW2 Digitale Schaltuhr	KDK_CLOCKSimplyAST Astronomischer Dämmerungsschalter	KDK_CLOCKMicroAST Astronomischer Dämmerungsschalter
Versorgung (U) AC	230V	230V	230V	230V	230V
Versorgung (U) AC/DC	Nein	Nein	12/24V	Nein	Nein
Wechselbare Batterie	Ja - CR2032	Ja - CR2032	Ja - CR2032	Ja - CR2032	Ja - CR1632
Eigenverbrauch	6VA (1W)	8VA (2W)	8VA (2W)	6VA (1W)	5,5VA (1W)
Batterie Lebensdauer	5 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	5 Jahre	4 Jahre
Anzahl Relais / Belastbarkeit (A)	1 / 16A	1 / 16A	2 / 16A	1 / 16A	1 / 16A
Kabelanschluss	6mm ²	6mm ²	6mm ²	6mm ²	4mm ²
Temperaturbereich	-20°C bis +50°C	-20°C bis +50°C	-20°C bis +50°C	-20°C bis +50°C	-20°C bis +50°C
Schutzklasse	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Montage	Hutschiene	Hutschiene	Hutschiene	Hutschiene	Hutschiene
	nach DIN	nach DIN	nach DIN	nach DIN	nach DIN
Breite	2TE	2TE	2TE	2TE	1TE

Programmierung

Täglich	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Wöchentlich	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Monatlich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Jährlich	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Astronomische Programmierung	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Zeitliche Auflösung (Kleinste Schaltzeit) (Impuls)	30 Minuten	1 Minute 1 Sekunde	1 Minute 1 Sekunde	30 Minuten	30 Minuten
Autom. Wechsel Sommer/Winterzeit	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Programmierung mit Fernbedienung	Nein	Nein	Via App	Nein	Nein
Schnittstelle	Keine	Keine	NFC	Keine	Keine

Bestell-Nummer:	72111-TW3H2	72111-TW1H2	72212-TW1H2NFC	72111-TA3H2	72111-TA3H1
EAN-Nummer:	4260148837364	4260148837371	4260148837388	4260148837395	4260148837401

Schaltuhren

Bestellnummernklärung Schaltuhren

Schaltuhren

	71 - Elektromechanische Schaltuhr
	72 - Digitale Schaltuhr
	73 - Zubehör
	0 - Keine Leitungs-Versorgung
	1 - Versorgung 230V
	2 - Versorgung 12V und 230V
	3 - Versorgung 12V
	4 - Versorgung 24V
	0 - Keine Batterie
	1 - Wechselbare Batterie
	0 - Keine Relais oder Schalter
	1 - Anzahl Relais 1
	2 - Anzahl Relais 2
	Programmierung:
	X - Ohne
	T - Täglich
	W - Wöchentlich
	M - Monatlich
	J - Jährlich
	A - Astronomische
	Zeitliche Auflösung:
	0 - Kein Zeitprogramm
	1 - 1 Minute
	2 - 15 Minuten
	3 - 30 Minuten
	4 - 60 Minuten
	5 - 120 Minuten
	6 - 210 Minuten
	0 - Keine Montage
	H - Montage auf Hutschiene nach DIN
	S - Montage Schalttafeleinbau und Hutschiene
	1 - Breite 1TE
	2 - Breite 2TE
	4 - Breite 4TE
	Schnittstelle:
	IR - IR Schnittstelle
	B - Bluetooth
	NFC- NFC Schnittstelle
	Bus - MBus
	KNX- KNX
	FU - Funk 433 MHz
	R4 - RS485
	LUX - Lichtsensor/Dämmerungsschalter
	GPS - GPS-Antenne

72 1 1 1 – TW1 H 2 NFC

Münzzeitgeber

Münzzeitgeber 410	66
Münzzeitgeber 610 im Edelstahlgehäuse	68

Elektronischer Münzzeitgeber KDK 410

Der KDK Münzzeitgeber ermöglicht die zeitabhängige Stromfreigabe, gesteuert durch Münzeinwurf. Als Münzen können, je nach Einwurf, 0,20 Euro, 0,50 Euro, 1 Euro, 2 Euro oder Wertmarke verwendet werden.

Anwendung für ein solches Gerät findet man beispielsweise im Solarium, bei Waschmaschinen, Trocknern, Dusch- oder Flutlichtanlagen.

Zur Steuerung unterschiedlicher Geräte bietet der KDK 410 differenzierte Lösungen in einem Gerät, welches einfach zu bedienen ist.

Schaltzeiten können vor Ort parametrierbar werden. Durch das robuste Kunststoffgehäuse und den hochwertigen Münzeinwurf mit Falschgeldrückgabe ist eine hohe Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer des Gerätes gegeben.

Das Gerät kann sowohl mit 230V als auch mit 24V betrieben werden. In der unten aufgeführten Auswahlliste finden Sie fertige Geräte, die einen großen Teil der Einsatzgebiete abdecken.

Auswahlliste KDK 410

	Maße: Gewicht:	(H x B x T) 240 x 180 x 140mm 2,25kg			
Anwendungsbeispiel	Waschmaschine und Trockner ohne Spannung am Türkontakt, Solarien, Duschanlagen	Waschmaschine mit Drehstromanschluss	Waschmaschine und Trockner mit Spannung am Türkontakt	Waschmaschine und Trockner mit Drehstrom und Spannung	
Bestellnummer	400410	400410/D	400410/T	400410/D/T	
Anschluss 230V oder 24V	X	X	X	X	
Hochwertiger Münzprüfer mit Falschgeldrückgabe	X	X	X	X	
Zeiteinstellung 0 bis 255 Minuten	X	X	X	X	
Schaltstrom ohmsche Last 16A:	X		X		
Drehstromausführung 3 x 20A / 3 x 230/400V:		X		X	
Türkontaktsteuerung:			X	X	
Restzeitanzeige in Minuten, 2stellig:	X	X	X	X	
Münzvorlage: Münznachwurf während der Laufzeit möglich	X	X	X	X	
Mehrmünzeneinwurf: Einwurf von mehr als einer Münze zum Start erforderlich	X	X	X	X	
Münz- oder Betriebsstundenzähler rückstellbar:	X	X	X	X	
Münz- oder Betriebsstundenzähler nicht rückstellbar:	optional	optional	optional	optional	
Einwurf 0,20 Euro	___/20	___/20	___/20	___/20	
Einwurf 0,50 Euro	___/050	___/050	___/050	___/050	
Einwurf 1,00 Euro	___/100	___/100	___/100	___/100	
Einwurf 2,00 Euro	___/200	___/200	___/200	___/200	
Einwurf Wertmarke	___/410	___/410	___/410	___/410	



Münzzeitgeber KDK 410

Münzzeitgeber:

- mit Falschgeldererkennung
- stabiles Kunststoffgehäuse
- mit zweistelliger elektronischer Anzeige
- Zeiteinstellung bis 255 Minuten pro Münze
- mit Mehrmünzeinwurf: Nachwerfen von Münzen während der Hauptzeit möglich, damit Verlängerung der Freischaltzeit.
- mit Münzvorlage: Einstellung der Anzahl der Münzen, die zur Freigabe der Hauptzeit erforderlich sind
- mit Restzeitanzeige: Anzeige der Restlaufzeit in Minuten auf 2-stelliger LED Anzeige.
- Anschluss im Gehäuse über Steckverbindungen (Montagesatz wird mitgeliefert)
- mit Münzbehälter
- Gewicht: 2,25 kg
- Maße in mm: 250 x 180 x 140 (HxBxT)

Technische Daten

Nennspannung:	230V oder 24V,
Schaltstrom:	2x16A (Cos $\varphi = 1$) IP 23
xx = 20:	Einwurf 0,20 Euro
xx = 50:	Einwurf 0,50 Euro
xx = 100:	Einwurf 1,00 Euro
xx = 200:	Einwurf 2,00 Euro
xx = 410:	Einwurf Wertmarke
yy = T:	Türkontaktsteuerung, Taster zum einmaligen, kurzzeitigen Einschalten nach beendeter Hauptzeit
yy = D:	Drehstromausführung 3 x 20A
yy = ES:	Einheitliche Schließung

Best.-Nr.: 400410/yy/xx



Zubehör:

Wertmarken KD410 profiliert (VPE 100 Stk.)

Best.-Nr.: 399902

Elektronischer Münzzeitgeber KDK 610 im Edelstahlgehäuse

Einzigartig ist der selbstlernende, elektronische 5-fach-Münzprüfer des KDK 610, der durch den Anwender selbst programmiert werden kann.

Der Münzzeitgeber ist auf alle Münzen oder Wertmarken programmierbar. Insgesamt können **fünf verschiedene Münzen oder Wertmarken gleichzeitig** mit verschiedenen Bewertungen eingesetzt werden. Das Gerät kann vor Ort in wenigen Schritten ganz ohne Werkzeug oder zusätzliche Software auf die benötigten Wertmarken oder Münzen eingestellt werden.

Mit minimalsten Abmessungen und der Ausführung aus gebürstetem Edelstahl ist der Münzzeitgeber KDK 610 hervorragend für den Einsatz an Freizeit-, Fitnessgeräten, Duschen, Haartrockner, Beleuchtungsanlagen, Parkplatzbewirtschaftung und vielem mehr geeignet.

Angaben KDK 610

	Maße:	(H x B x T) 210 x 155 x 140mm	
	Gewicht:	ca. 5kg	
Einsatzbereiche	Beleuchtungsanlagen	Duschen	Freizeit- und Fitnessgeräte
	Solarien	Carwash	Sport-Zentren
	Waschmaschinen	Trockner	Bootsmarinas
	Campingplätze	uvm.	



Technische Daten

Abmessungen:	210 x 155 x 140 mm (H x B x T)
Nennspannung:	230 VAC (andere Nennspannungen möglich)
Schaltleistung:	230 V / 16 A AC1
Betriebstemperatur:	-10°C bis +50°C
Luftfeuchtigkeit:	≤ 80%
Schutzart:	IP 40
Gewicht:	ca. 5kg

Elektronischer Münzzeitgeber KDK 610

Kompaktgerät aus Edelstahl mit Display und separater Kassenschublade:

- Edelstahlgehäuse gebürstet
- separate Kassenschublade mit integriertem Sicherheitsschloss
- elektronischer 5-fach-Münzprüfer
- Münzen selbst einprogrammierbar
- digitale Zeitvorwahl
- Münzmengenvorwahl
- Mindestzeitvorgabe / Vorlaufzeit / Nachlaufzeit
- Fernstartmöglichkeit
- Externe Start-/Stoppfunktion (optional)
- verbrauchsabhängiger Ablauf (optional möglich)
- Zwangsablauf bei Start / Stopp / Verbrauch
- Waschmaschinenfunktion (Türöffnung)

Optional:

Anstelle des zeitgesteuerten Ablaufes ist der verbrauchsabhängige Ablauf über einen integrierten, geeichten, elektronischen Wechselstromzähler möglich.

Best.-Nr.:	400610-S (Standard)
	400610-V (verbrauchsabhängig)

Zubehör (gegen Mehrpreis erhältlich):

- Impulsgeber für Wasserverbrauch (2,5 Liter pro Impuls)
- Magnetventil ½" für 24 VDC für Gas und Wasser
- Netzteil 24 Volt
- Wertmarken KDK410 profiliert (Abb. siehe Münzzeitgeber KDK 410)

**Wir fertigen Mastdeckel
aus rostfreiem Metall,
damit Ihre Beleuchtungs-
masten
bessere
Deckel
und Sie
weniger
Kosten
haben!**



Mastöffnungstüren und Schlüssel

Die wirtschaftliche Problemlösung	72
Mastgrößen und Typen	73
Mastdeckel für besonders hohe Beanspruchung	74
Montageanleitung für KDK Mastdeckel	74
Mastdeckel für Betonmasten	75
Kreuzschlüssel für Beleuchtungsmastdeckel	76

Die wirtschaftliche Problemlösung

Bedienungsöffnungen von Beleuchtungsmasten müssen aus Sicherheitsgründen immer fest verschlossen sein. Da sie stets im unteren Teil der Masten liegen, sind die Mastdeckel vielfachen Belastungen ausgesetzt. Diese werden nicht von jedem Material ausgehalten.

Die Deckel verrosteten, zerbrachen oder sie gehen verloren. Die Montage neuer Deckel ist sehr aufwändig.

Wir lösen das Problem mit Mastdeckeln, die – je nach Wunsch – aus Aluminium, Edelstahl oder feuerverzinktem Stahl für alle Mastöffnungsgrößen lieferbar sind. Unsere Mastdeckel, ganz gleich ob sie bei neuen Anlagen montiert oder als Ersatz eingesetzt werden, sind rostfrei, von hoher Festigkeit (1,5mm stark) und bieten daher ausreichend Schutz gegen mechanische Beanspruchung sowie gegen Witterungs- und Umwelteinflüsse. Eine lange Lebensdauer ist die Folge.



Resultat:



▲ mit durchgehender Schiene

▲ mit geteilter Schiene für mehr Platz im Anschlussraum, bei kleinem Mastdurchmesser

Kosteneinsparung, Wirtschaftlichkeit.

Unsere Mastdeckel werden montagefertig geliefert, lassen sich mit wenigen Handgriffen montieren und können beliebig oft gelöst und wieder montiert werden. Obwohl sie robust sind, wirken sie metallisch elegant.

Als obere Verschlusschraube liefern wir auf Wunsch Dreikant-, Vierkant-, Halbmond-, Innensechskant- und andere Schrauben. Sollte in einer Bestellung keine besondere Schraubenform gewünscht werden, liefern wir die Mastdeckel mit einer 8mm Vierkantschraube als obere Verschlusschraube.

Mastgrößen und Typen

Breite des Mastausschnittes	Höhe des Mastausschnittes	Höhe des Deckels	Typ
Mastdurchmesser von 96mm – 125mm			
85	300	350	85 300 96
85	400	450	85 400 96
85	500	550	85 500 96

Mastdurchmesser von 114mm – 150mm

85	300	350	85 300 114
85	400	450	85 400 114
85	500	550	85 500 114
100	300	350	100 300 114
100	400	450	100 400 114
100	500	550	100 500 114
100	600	650	100 600 114

Mastdurchmesser von 140mm – 200mm

85	300	350	85 300 140
85	400	450	85 400 140
85	500	550	85 500 140
85	600	650	85 600 140
100	300	350	100 300 140
100	400	450	100 400 140
100	500	550	100 500 140
100	600	650	100 600 140
120	300	350	120 300 140
120	400	450	120 400 140
120	500	550	120 500 140
120	600	650	120 600 140

Auch alle Zwischengrößen sind lieferbar.

Sondermastdeckel für Betonmasten oder gekantete Masten auf Anfrage.

KDK Mastdeckel für besonders hohe Beanspruchung



Für besonders hohe Beanspruchung haben wir einen neuen KDK Mastdeckel aus Edelstahl entwickelt.

Der „**Vandalismusdeckel**“ kann an besonders gefährdeten Stellen eingesetzt werden, wo bisher herkömmliche Deckel zerstört wurden.

Eingenietete Edelstahlwinkelbleche, zwei eingebrachte Napfzüge, verstärkte Befestigungsprofile sowie Sicherheitsschrauben garantieren Haltbarkeit auch bei extremen Belastungen.

Die verstärkten KDK Mastdeckel können in allen Größen gefertigt werden. Genaue Abmessungen können Sie aus unserem KDK Mastdeckel-Hauptprospekt entnehmen.

Montageanleitung für KDK Mastdeckel aus Aluminium, Edelstahl oder feuerverzinktem Stahl



- 1) Beide Verschlusschrauben werden bis zum Anschlag gelöst, so dass die sich hinter dem Deckel befindende Schiene etwas absteht.
- 2) Das obere, längere Ende dieser Schiene wird hinter das obere Ende der Mastöffnung geschoben und so weit nach oben gedrückt, bis das untere, kürzere Ende der Schiene hinter die untere Mastöffnung greift.
- 3) Jetzt wird der Deckel unter Andrücken so weit nach unten geschoben, bis die untere Verschlusschraube im Ausschnitt auf der Mastwand aufliegt.
- 4) Wenn man jetzt beide Verschlusschrauben fest anzieht, legt sich der Deckel glatt an die Mastwand an.

KDK Mastdeckel für Betonmasten

KDK Mastdeckel, als Verschluss von Bedienungsöffnungen an Betonmasten, werden aus **A2-Edelstahl** hergestellt und haben eine **Wandstärke von 1,5mm**. Alle Befestigungsteile wie Schrauben, Haken, Muttern etc. sind ebenfalls aus A2-Edelstahl und werden gleich mitgeliefert. Befestigungsschrauben und -mutter sind in verschiedenen Ausführungen lieferbar:

Auf Wunsch stellen wir auch Sondergrößen her.
Passende Schlüssel erhalten Sie bei uns.

für runde Betonmasten

Mastöffnung		Mast \varnothing	Deckelgröße		
Höhe	Breite		Höhe	Bogenmaß	Radius
380	140	240	550	210	110
400	120	310	600	190	150
600	120	310	750	190	150

Wandstärke: 1,5mm

für 8-kant Betonmasten

Mastöffnung		Mast	Deckelgröße	
Höhe	Breite		Höhe	Deckelbreite
ca. 510	110	gekantet	560	225

Wandstärke: 1,5mm

für 8-kant Betonmasten

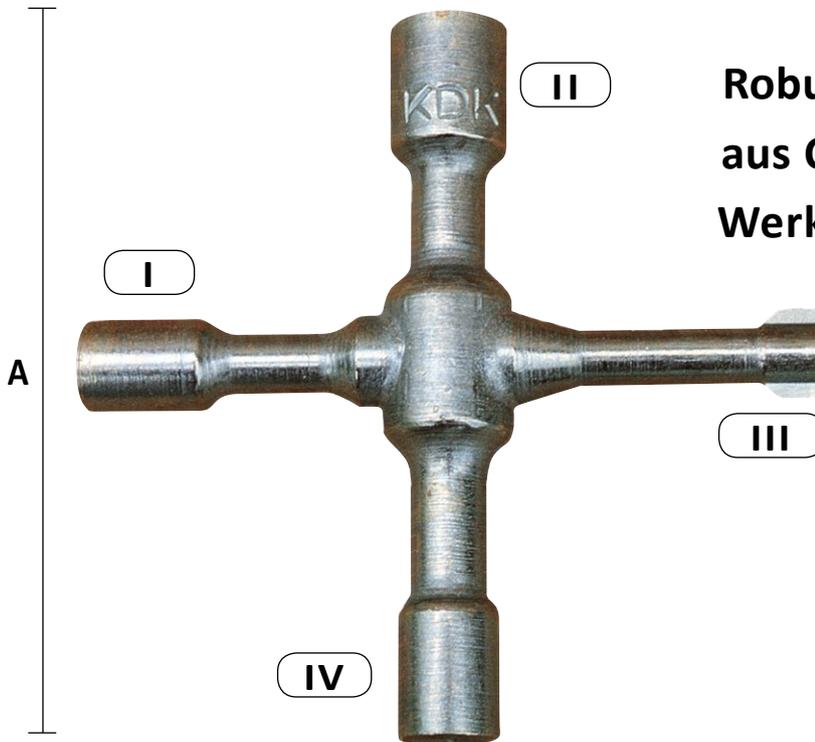
Mastöffnung		Mast	Deckelgröße	
Höhe	Breite		Höhe	Deckelbreite
310	100	gekantet	390	170

Wandstärke: 1,5mm

Der Mastdeckel wird in einen im Mast eingebauten Stahlrahmen eingesetzt.

Alle Maßangaben in Millimeter (mm).

KDK Kreuzschlüssel für Beleuchtungsmastdeckel



**Robustes Werkzeug
aus Chrom-Vanadium
Werkzeug-Stahl!**



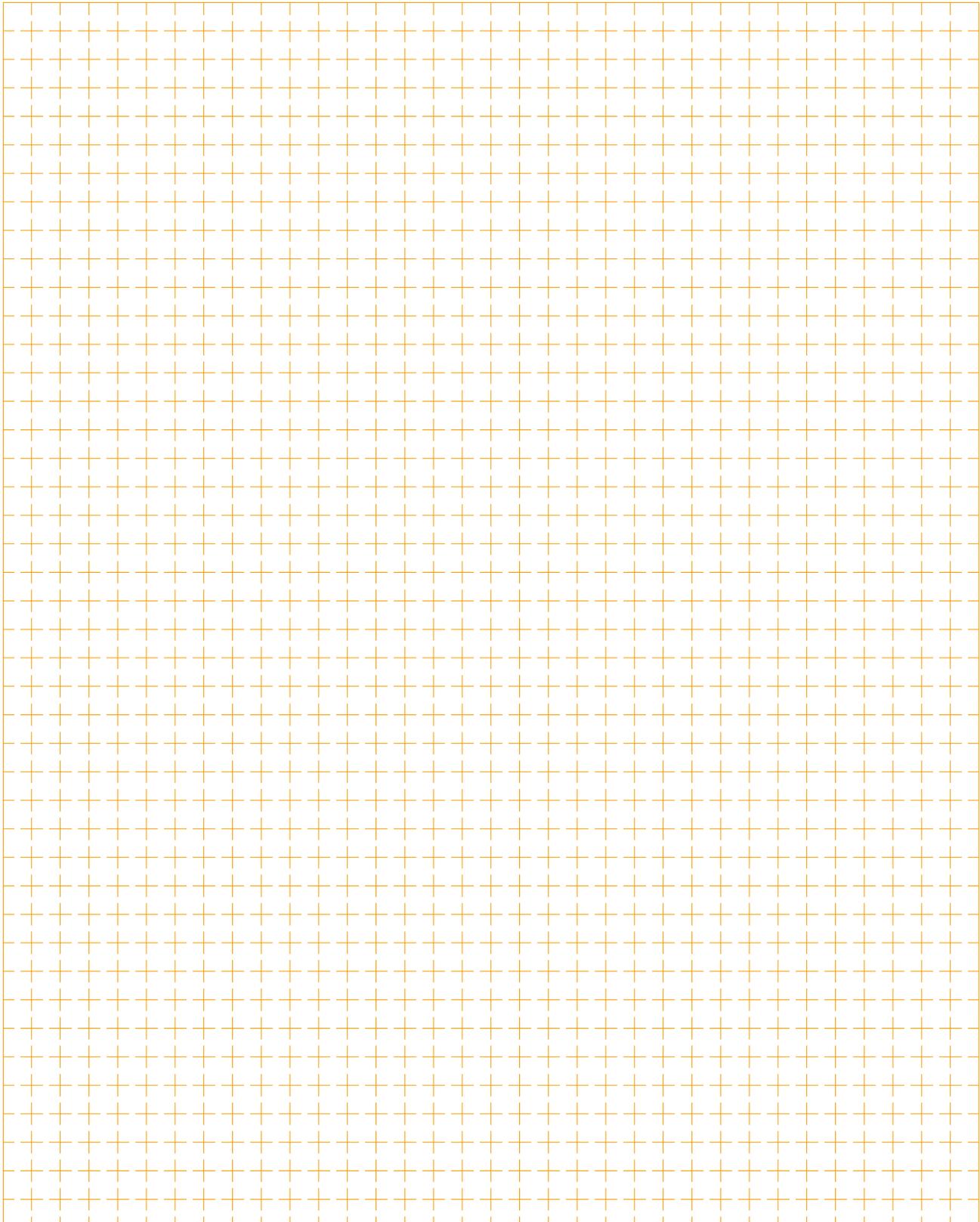
Maststüben
und Schlüssel

KDK-Kreuzschlüssel	A	I	II	III	IV
Typ 1	120 mm	13 mm 8/6 mm	16 mm 10 mm	Steck- schlüssel	15 mm 9 mm
Typ 2	120 mm	15 mm 9 mm	19 mm 12 mm	Steck- schlüssel	16 mm 9 mm
Typ 3	120 mm	14 mm 8 mm	18 mm 11 mm	13 mm 7 mm	15 mm 9 mm
Typ 4	120 mm	16 mm 9 mm	21 mm 12 mm	15 mm 8 mm	17 mm 10 mm
Typ 5 Bronze	120 mm	16 mm 9 mm	21 mm 12 mm	17 mm 10 mm	14 mm 8/6 mm
Typ 6	120 mm	Schrauben- Dreher	19 mm 11 mm	13 mm 8/6 mm	16 mm 9 mm
Typ 7 Bronze	90 mm	Außenvierkant 6 mm auf 9 mm	14 mm 9 mm	Steck- schlüssel	13 mm 7 mm
Typ 8	120 mm	15 mm 9 mm	18 mm 10 mm	19 mm 12 mm	15 mm 8 mm
Typ 9	120 mm	5 mm gat	16 mm 9 mm	13 mm 8/6 mm	15 mm 9 mm
Typ 10	120 mm	15 mm 9 mm	19 mm 12 mm	13 mm 8/6 mm	17 mm 10 mm

 Ø Außendurchmesser
 Dreikantmaßangaben der Höhe

Sonderanfertigungen ab 50 Stück pro Typ.
Alle Maßangaben in mm.

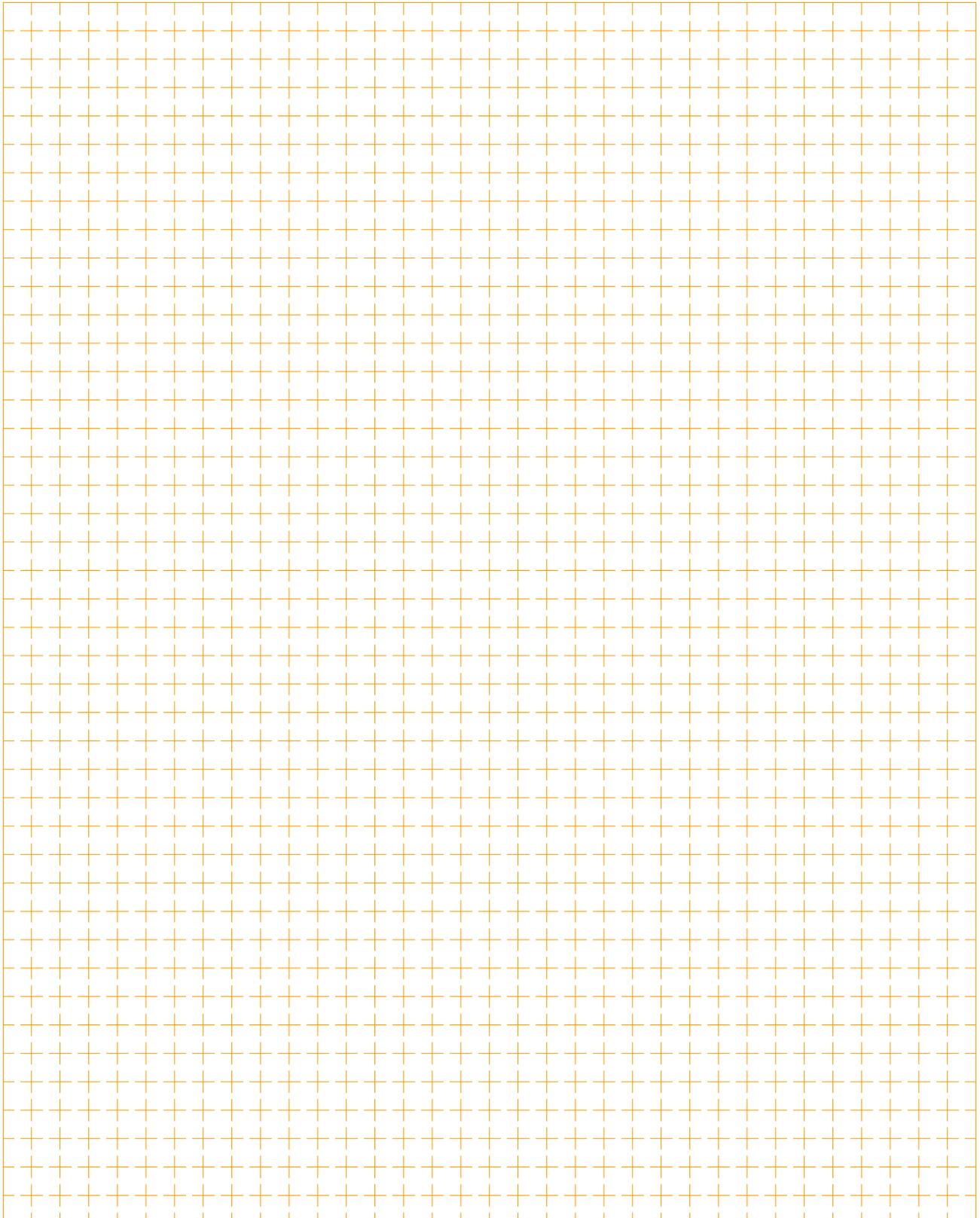
Notizen

A large grid of orange lines forming a grid for notes. The grid consists of 20 columns and 30 rows of small squares, suitable for taking notes or calculations.

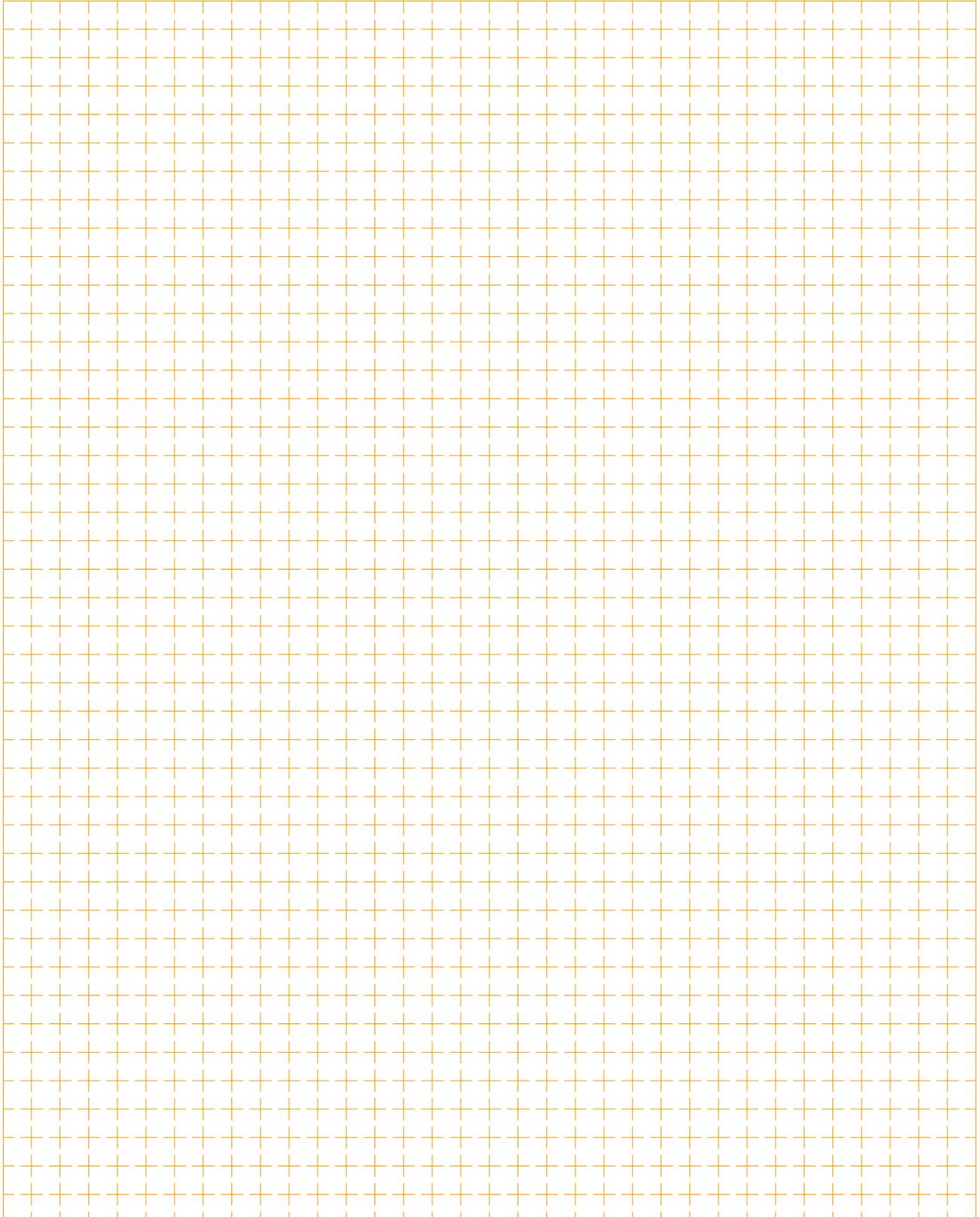


Notizen

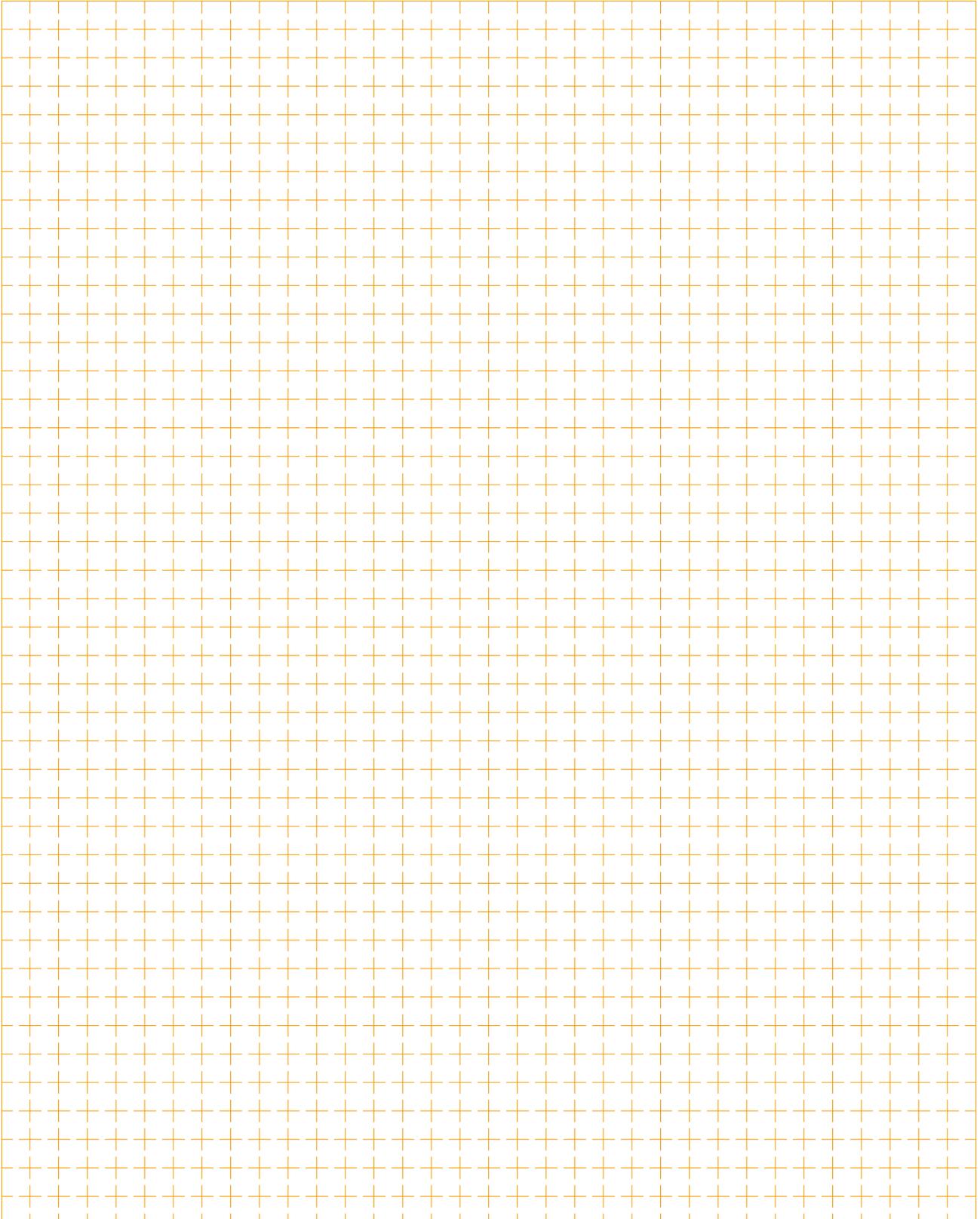
Notizen

A large grid of orange lines forming a grid for notes. The grid consists of 20 columns and 30 rows of small squares, providing a structured area for writing notes.

Notizen

A large grid of orange lines forming a grid for notes. The grid consists of 20 columns and 30 rows of small squares, suitable for writing notes or calculations.

Notizen

A large grid of orange lines forming a grid for notes. The grid consists of 20 columns and 30 rows of small squares, suitable for writing notes or calculations.

Handelsvertreter der KDK Dornscheidt GmbH

RB Reiner Bähler Industrievertretungen

Fichtenweg 5, 84186 Vilsheim
 Fon: 08706 941629, Fax: 08706 941630
 Reiner.Baehner@t-online.de

HVTD Thorsten Debertshäuser

Zellerhornstr. 10, 72336 Balingen
 Fon: 07433 9011 965, Mobil: 0152 5994 6553
 td@hv-td.de

Ingenieurbüro Eck OHG

An der Steige 21, 90614 Ammerndorf
 Fon: 09127 9005-0, Fax: 09127 9005-11
 info@eck-iv.de

Wilhelm K. Junge Industrievertretungen

Kollastr. 108 a, 22453 Hamburg
 Fon: 040-5537561, Fax 040-5537180
 ckuhlmann@wkJunge.de

Mike Klaiber GmbH

Carl-Benz-Str. 11, 28816 Stuhr
 Fon: 0421 8786991, Fax: 0421 8983754
 info@mike-klaiber.de

Frank Körnert Industrievertretungen e.K.

Krackser Str. 12 b, 33659 Bielefeld
 Fon: 0521 285081, Fax: 0521 285083
 Mobil: 0172 8068302
 info@koernert.de

Jens Kähler

Liesig 2, 07554 Brahmenau
 Fon: 036695 31248, Fax: 036695 31306
 iv.jenskuechler@t-online.de

Ronny Münch Handelsvertretung

Jägerstraße 3, 35099 Burgwald
 Fon: 06451 230310, Fax: 06451 230311
 info@hv-muench.de

Ochsenfeld Handelsagentur

Hagener Str. 6, 57399 Kirchhundem - W.E.
 Fon: 02764 21569-0, Fax: 02764 21569-9
 zentrale@ochsenfeld-ha.de

Carl Pistor GmbH

Otto-Hahn-Str. 7, 50997 Köln
 Fon: 02236 61044, Fax: 02236 63418
 info@pistor-elektro.de

Licht Technik Frantz

Licht Technik GmbH
 Alfener Weg 27, 66113 Saarbrücken
 Fon: 0681 751025, Fax: 0681 752531
 info@lt-frantz.de

Seitec GmbH

Im Gewerbepark II/5,
 15711 Königs-Wustenhagen/OT Zeesen
 Fon: 03375 219730, Fax: 03375 2197355
 seitec@aol.com



Allgemeine Lieferbedingungen der KDK Dornscheidt GmbH

1. Allgemeine Bestimmung

Soweit keine abweichenden Regelungen getroffen wurden, liegen unseren Lieferungen und Leistungen im Inland die

„Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (Stand: Juni 2011)“

zugrunde sowie die Ergänzungsklausel:

„Erweiterter Eigentumsvorbehalt (Stand: Juni 2011)“.

2. Preisstellung

Die Preise verstehen sich ohne Mehrwertsteuer. Diese wird jeweils entsprechend den steuerlichen Vorschriften gesondert in Rechnung gestellt.

Die Preise gelten ab Werk des Lieferers.

Verpackungen werden zu Selbstkosten berechnet und nicht zurückgenommen.

Kosten für Expressversand werden vom Lieferant grundsätzlich nicht übernommen und zu Selbstkosten in Rechnung gestellt.

3. Preisänderung

Die genannten Preise sind unsere derzeitigen Verkaufspreise und basieren auf den zur Zeit gültigen Materialpreisen und Löhnen. Bis zur endgültigen Abwicklung des Auftrages eintretende Änderungen der Materialpreise und Löhne berechtigen uns zu entsprechenden Preisanpassungen.

4. Beanstandungen

Beanstandungen der Güte, der Art oder Stückzahl der Ware sind uns innerhalb 7 Tage nach Eingang der Ware schriftlich mitzuteilen, für versteckte Mängel gelten hinsichtlich der Rügepflicht die gesetzlichen Bestimmungen. Sind seitens des Empfängers irgendwelche Veränderungen an den Waren vorgenommen worden, so erlischt für uns jede Ersatzpflicht. Die Mängelhaftung bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung und Schäden infolge fehlerhafter oder nachlässiger Behandlung, übermäßiger Beanspruchung sowie chemischer oder elektrischer Einflüsse, die ohne Verschulden des Lieferanten entstehen. Bemängelte Stücke sind uns fracht- und portofrei einzusenden.

Wenn sich die Beanstandung als begründet erweist, wird kostenlos und frachtfrei Ersatz geliefert, bei Rückgabe der fehlerhaften Stücke.

Weitergehende Ansprüche, wie Wandlung oder Minderung, Vergütung von Schäden oder Arbeitslöhnen, Verzugsstrafen usw. sind ausgeschlossen.

5. Erfüllungsort

Für alle aus dem Vertragsverhältnis sich ergebenden Streitigkeiten ist Erfüllungsort Königswinter. Für die vertraglichen Beziehungen gilt deutsches Recht – unter Ausschluss des UN-Kaufrechtes vom 11.04.1980.

Gerichtsstand ist Königswinter.

Elektrische Bauteile dürfen nur von qualifiziertem Personal verarbeitet werden!

Impressum

Irrtümer und Änderungen behalten wir uns ausdrücklich vor.

Inhalt: KDK Dornscheidt GmbH
Fotos: www.evahilger-fotodesign.de
Gestaltung
und Druck: freiart gmbh, Königswinter

Überreicht durch:



KDK Dornscheidt GmbH

In der Brückenwiese 7 | 53639 Königswinter
T +49 (0) 22 44 / 91 994 0 | F +49 (0) 22 44 / 91 994 14
info@kdk-dornscheidt.com | www.kdk-dornscheidt.de



DORNSCHEIDT

Wir liefern, was zählt.