

Inhalt	Systemvorstellung	1	Stand: 12/2005 051212 R: - SK090707 P: - T: -
	Geräte mit Stromzangenanschluss	3	
	1-Phasen Leistungsmesser 230V AC / 400V DC	3	
	3-Phasen Leistungsmesser 230V AC / 400V DC	4	
	1-Phasen Leistungsmesser 380V AC / 650V DC	4	
	3-Phasen Leistungsmesser 380V AC / 650V DC	5	
	1-Phasen Leistungsmesser 600V AC / 1200V DC	6	
	3-Phasen Leistungsmesser 600V AC / 1200V DC	7	
	4-Phasen Leistungsmesser 600V AC / 1000V DC	8	
	Geräte mit eingebauten Stromwandlern	9	
	3-Phasen Leistungsmesser 380V AC / 650V DC	9	
	Geräte mit 1-, 2- oder mehr als 3-Phasen	10	
	Optionen	10	
	Umschaltbare Messbereiche	10	
	Stromzangen externe	10	
	Stromwandler intern	10	
	Messkartenanschluss	11	
	Messkarten	11	
	USB-Messkarte	11	
	Applikation für DASyLab mit Software	12	
Applikation für DASyLab ohne Software	13		
DIAdem Applikation	14		
LabVIEW Applikation	14		
Applikationen nach Kundenwunsch	15		
2 x 3-Phasen Leistungsmesser als Messrechner	15		
Weitere Produkte von IED	17		

Systemvorstellung Die Geräte dienen der Leistungs- oder Wirkungsgraderfassung. Es wird die Spannung und der Strom gemessen. Die Erfassungssoftware ermittelt die Leistungswerte und stellt diese numerisch und grafisch dar. Je nach Softwareumfang sind auch Kenngrößen wie Phasenwinkel, Blindleistung usw. verfügbar.
Die Hard- und Software kann auch an individuelle Aufgabenstellungen angepasst werden.

Kontakt I.E.D Institut für Explorative Datenanalyse GmbH • Maimoorweg 60b • 22179 Hamburg
Tel.: +49 (40) 270 26 25 • Fax: +49 (40) 270 85 52 • E-Mail: Info@iedhamburg.de

Kleine Systeme



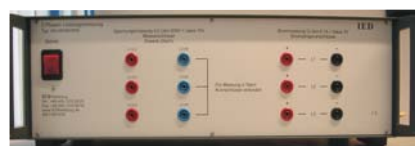
- 4-Phasen-System (8 Messkanäle)
- Stromzangen Anschluss
- Isoverstärker zur Spannungsmessung
- Abmessungen: 28x7x23cm BHT

Vielkanalverstärker






- 8-Phasen-System (16 Messkanäle)
- Stromzangen Anschluss
- Isoverstärker zur Spannungsmessung
- Messbereichumschaltung
- Abmessungen: 45x9x27 cm BHT

Mit Strom-Wandler



- 3-Phasen-System (6 Messkanäle)
- integrierte Stromwandler
- Isoverstärker zur Spannungsmessung
- eingebaute USB Messkarte
- Schrankmontage

Abmessungen: 45x15x27 cm BHT

Anschluss	Ausgangs- und Anschlussoptionen - BNC-Buchsen (Spannungssignale) - Mehrpolige Gerätebuchse - Messkartenanschluss (z.B. PC-Karte)	Integrierte Messhardware - eingebaute USB-Messkarte - Ethernet-Messsystem - RS 232/485 Messanschluss
Software	Es gibt Applikationen für:    Visual Basic C++ Delphi Etc.	- Demoschaltbilder - LabVIEW VIs - Fertige Applikationen Möchten Sie selbst eine Applikation erstellen? - Wir liefern eine Messkarte (integrierte Karte) mit entsprechenden Treibern für die gängigen Programmiersprachen. - Test-Schaltbilder für: DASYLab, DIAdem und LabVIEW Hiermit können Sie Ihre Anwendung leicht realisieren.

Geräte-Tabelle	Phasen*	Spannung [V]	Gehäuse BHT	Speisung ± 15V **	Best.-Nr.	Preis
	1	230 AC / ±400 DC	14x6x22 cm	230~ oder DC, 5W	KSLM-1P-400	880,00
	3	230 AC / ±400 DC	14x6x22 cm	230~ oder DC, 10W	KSLM-3P-400	1.580,00
	1	380 AC / ±650 DC	24x9x27cm	230~ oder DC, 5W	KSLM-1P-650	960,00
	3	380 AC / ±650 DC	36x9x27cm	230~ oder DC, 10W	KSLM-3P-650	1.780,00
	1	600 AC / ±1200 DC	24x15x27cm	230~ oder DC, 5W	KSLM-1P-1200	1.040,00
	3	600 AC / ±1200 DC	45x15x27cm	230~ oder DC, 10W	KSLM-3P-1200	1.980,00
	4	600 AC / ±1200 DC	45x15x27cm	230~ oder DC, 10W	KSLM-4P-1200	2.440,00

* Jede Phase hat einen Spannungsausgang und einen Stromeingang (Stromzangen-Anschluss). Die Stromzangen sind bitte gesondert zu bestellen. Optional werden die Stromwandler auch in das Gehäuse eingebaut.

** Es wird die Ausgangsspannung ±15V für analoge Verstärker und Funktionen mit der angegebenen Leistung geliefert. Je nach Kanalzahl und Verstärkertyp werden ggf. andere Leistungsdaten und Spannungen z.B. 5V, 24V etc. benötigt. Diese können optional bestellt werden. Als Speisungseingang gibt es drei Varianten. Eingebaute Netzteile mit 230V AC oder 10-30V DC Eingang oder 230V AC als externes Tisch- oder Steckernetzteil. Als Sonderversion kann auch ein Kombinationsnetzteil für z.B. 110-230V AC und 10-30V DC eingebaut werden. Ein Akkubetrieb ist ebenfalls möglich. Spezielle Lösungen bitte anfragen.

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €																																																																			
Hinweise	Unverbindliche Preisinformation. Änderung und Irrtum vorbehalten.																																																																						
Geräte mit Stromzangenanschluss																																																																							
1-Phasen Leistungsmesser 230V AC / 400V DC	<p>1 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar.</p> <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 isolierter Spannungseingang (400Vs für 230Veff) - 1 Anschluss für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 2 x BNC-Buchsen auf der Frontseite <p>Technische Daten ISO-Eingang</p> <table border="0"> <tr> <td>Teiler (0,1%)</td> <td>1/40</td> <td>oder andere Werte</td> </tr> <tr> <td>Eingangswiderstand</td> <td>1</td> <td>MΩ</td> </tr> <tr> <td>Überspannungsschutz (Eingang)</td> <td>± 1000</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Verstärkung = 1</td> <td>± 0,05</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Verstärkungslinearität</td> <td>0,02</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Offsetfehler ca.</td> <td>± 2</td> <td>mV (20°C)</td> </tr> <tr> <td>Offsetdrift ca.</td> <td>0,1</td> <td>mV /°C</td> </tr> <tr> <td>Spannungshub (Signal)</td> <td>± 10</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)</td> <td>max. 1</td> <td>mVeff</td> </tr> <tr> <td>Frequenzgang (Optional bis 200kHz)</td> <td>DC ... 10</td> <td>KHz (- 3 dB)</td> </tr> <tr> <td>Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)</td> <td>-6</td> <td>dB/Okt</td> </tr> <tr> <td>Isolationsspannung</td> <td>500</td> <td>V DC</td> </tr> <tr> <td>Prüfspannung (60 Sekunden)</td> <td>1000</td> <td>V DC</td> </tr> </table> <p>Technische Daten Stromzangeneingang</p> <p>Eingangsstromshunt für Zangen mit Stromausgang</p> <table border="0"> <tr> <td>Messwiderstand</td> <td>xxx</td> <td>Ω (je nach Zange)</td> </tr> <tr> <td>Genauigkeit (je nach Widerstand)</td> <td>xxx</td> <td>%</td> </tr> </table> <p>Oder</p> <p>Spannungseingang für Stromzangen mit Uaus</p> <p>Stromversorgung, bitte eine Variante wählen:</p> <table border="0"> <tr> <td>230V AC Netzteil</td> <td>± 15</td> <td>V</td> <td>5 W</td> <td>-INA</td> </tr> <tr> <td>10-30V DC Netzteil</td> <td>± 15</td> <td>V</td> <td>5 W</td> <td>-IND</td> </tr> <tr> <td>externes 230V AC Netzteil</td> <td>± 15</td> <td>V</td> <td>5 W</td> <td>-EXA</td> </tr> </table> <p>Mechanische Daten</p> <table border="0"> <tr> <td>Abmessungen ca.</td> <td>28x6x22</td> <td>cm (BHT).</td> </tr> <tr> <td>Einsatzort</td> <td>Laborbereich / Prüffeld</td> <td>Innenräume</td> </tr> </table> <p>Optionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stromzangen oder eingebaute Stromwandler - Weitere Eingänge wie Temperatur, Druck, Drehzahl... - Ausgänge zum Schalten (Relais) - Messkartenanschluss für externe PC-Karten - PCI oder eingebaute USB-/ Ethernet-Messkarte - Software (DASYLab, Diadem, LabVIEW) mit Applikation 	Teiler (0,1%)	1/40	oder andere Werte	Eingangswiderstand	1	MΩ	Überspannungsschutz (Eingang)	± 1000	V	Verstärkung = 1	± 0,05	%	Verstärkungslinearität	0,02	%	Offsetfehler ca.	± 2	mV (20°C)	Offsetdrift ca.	0,1	mV /°C	Spannungshub (Signal)	± 10	V	Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1	mVeff	Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10	KHz (- 3 dB)	Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)	-6	dB/Okt	Isolationsspannung	500	V DC	Prüfspannung (60 Sekunden)	1000	V DC	Messwiderstand	xxx	Ω (je nach Zange)	Genauigkeit (je nach Widerstand)	xxx	%	230V AC Netzteil	± 15	V	5 W	-INA	10-30V DC Netzteil	± 15	V	5 W	-IND	externes 230V AC Netzteil	± 15	V	5 W	-EXA	Abmessungen ca.	28x6x22	cm (BHT).	Einsatzort	Laborbereich / Prüffeld	Innenräume			KSLM-1P-400-xxx	880,00
Teiler (0,1%)	1/40	oder andere Werte																																																																					
Eingangswiderstand	1	MΩ																																																																					
Überspannungsschutz (Eingang)	± 1000	V																																																																					
Verstärkung = 1	± 0,05	%																																																																					
Verstärkungslinearität	0,02	%																																																																					
Offsetfehler ca.	± 2	mV (20°C)																																																																					
Offsetdrift ca.	0,1	mV /°C																																																																					
Spannungshub (Signal)	± 10	V																																																																					
Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1	mVeff																																																																					
Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10	KHz (- 3 dB)																																																																					
Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)	-6	dB/Okt																																																																					
Isolationsspannung	500	V DC																																																																					
Prüfspannung (60 Sekunden)	1000	V DC																																																																					
Messwiderstand	xxx	Ω (je nach Zange)																																																																					
Genauigkeit (je nach Widerstand)	xxx	%																																																																					
230V AC Netzteil	± 15	V	5 W	-INA																																																																			
10-30V DC Netzteil	± 15	V	5 W	-IND																																																																			
externes 230V AC Netzteil	± 15	V	5 W	-EXA																																																																			
Abmessungen ca.	28x6x22	cm (BHT).																																																																					
Einsatzort	Laborbereich / Prüffeld	Innenräume																																																																					

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €																																																																	
<p>3-Phasen Leistungsmesser 230V AC / 400V DC</p>	<p>3 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar.</p> <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 isolierte Spannungseingänge (400Vs für 230Veff) - 3 Anschlüsse für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 6 x BNC-Buchsen auf der Frontseite <p>Technische Daten ISO-Eingang</p> <table border="0"> <tr> <td>Teiler (0,1%)</td> <td>1/40</td> <td>oder andere Werte</td> </tr> <tr> <td>Eingangswiderstand</td> <td>1</td> <td>MΩ</td> </tr> <tr> <td>Überspannungsschutz (Eingang)</td> <td>± 1000</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Verstärkung = 1</td> <td>± 0,05</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Verstärkungslinearität</td> <td>0,02</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>Offsetfehler ca.</td> <td>± 2</td> <td>mV (20°C)</td> </tr> <tr> <td>Offsetdrift ca.</td> <td>0,1</td> <td>mV /°C</td> </tr> <tr> <td>Spannungshub (Signal)</td> <td>± 10</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)</td> <td>max. 1</td> <td>mVeff</td> </tr> <tr> <td>Frequenzgang (Optional bis 200kHz)</td> <td>DC ... 10</td> <td>KHz (- 3 dB)</td> </tr> <tr> <td>Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)</td> <td>-6</td> <td>dB/Okt</td> </tr> <tr> <td>Isolationsspannung</td> <td>500</td> <td>V DC</td> </tr> <tr> <td>Prüfspannung (60 Sekunden)</td> <td>1000</td> <td>V DC</td> </tr> </table> <p>Technische Daten Stromzangeneingang</p> <p>Eingangsstromshunt für Zangen mit Stromausgang</p> <table border="0"> <tr> <td>Messwiderstand</td> <td>xxx</td> <td>Ω (je nach Zange)</td> </tr> <tr> <td>Genauigkeit (je nach Widerstand)</td> <td>xxx</td> <td>%</td> </tr> </table> <p>Oder</p> <p>Spannungseingang für Stromzangen mit Uaus</p> <p>Stromversorgung, bitte eine Variante wählen:</p> <table border="0"> <tr> <td>230V AC Netzteil</td> <td>± 15</td> <td>V</td> <td>10 W</td> <td>-INA</td> </tr> <tr> <td>10-30V DC Netzteil</td> <td>± 15</td> <td>V</td> <td>10 W</td> <td>-IND</td> </tr> <tr> <td>externes 230V AC Netzteil</td> <td>± 15</td> <td>V</td> <td>10 W</td> <td>-EXA</td> </tr> </table> <p>Mechanische Daten</p> <table border="0"> <tr> <td>Abmessungen ca.</td> <td>28x6x22</td> <td>cm (BHT).</td> </tr> <tr> <td>Einsatzort</td> <td colspan="2">Laborbereich / Prüffeld Innenräume</td> </tr> </table> <p>Optionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stromzangen oder eingebaute Stromwandler - Weitere Eingänge wie Temperatur, Druck, Drehzahl... - Ausgänge zum Schalten (Relais) - Messkartenanschluss für externe PC-Karten - PCI oder eingebaute USB-/ Ethernet-Messkarte - Software (DASYLab, Diadem, LabVIEW) mit Applikation 	Teiler (0,1%)	1/40	oder andere Werte	Eingangswiderstand	1	MΩ	Überspannungsschutz (Eingang)	± 1000	V	Verstärkung = 1	± 0,05	%	Verstärkungslinearität	0,02	%	Offsetfehler ca.	± 2	mV (20°C)	Offsetdrift ca.	0,1	mV /°C	Spannungshub (Signal)	± 10	V	Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1	mVeff	Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10	KHz (- 3 dB)	Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)	-6	dB/Okt	Isolationsspannung	500	V DC	Prüfspannung (60 Sekunden)	1000	V DC	Messwiderstand	xxx	Ω (je nach Zange)	Genauigkeit (je nach Widerstand)	xxx	%	230V AC Netzteil	± 15	V	10 W	-INA	10-30V DC Netzteil	± 15	V	10 W	-IND	externes 230V AC Netzteil	± 15	V	10 W	-EXA	Abmessungen ca.	28x6x22	cm (BHT).	Einsatzort	Laborbereich / Prüffeld Innenräume		<p>KSLM-3P-400-xxx</p>	<p>1.580,00</p>
Teiler (0,1%)	1/40	oder andere Werte																																																																			
Eingangswiderstand	1	MΩ																																																																			
Überspannungsschutz (Eingang)	± 1000	V																																																																			
Verstärkung = 1	± 0,05	%																																																																			
Verstärkungslinearität	0,02	%																																																																			
Offsetfehler ca.	± 2	mV (20°C)																																																																			
Offsetdrift ca.	0,1	mV /°C																																																																			
Spannungshub (Signal)	± 10	V																																																																			
Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1	mVeff																																																																			
Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10	KHz (- 3 dB)																																																																			
Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)	-6	dB/Okt																																																																			
Isolationsspannung	500	V DC																																																																			
Prüfspannung (60 Sekunden)	1000	V DC																																																																			
Messwiderstand	xxx	Ω (je nach Zange)																																																																			
Genauigkeit (je nach Widerstand)	xxx	%																																																																			
230V AC Netzteil	± 15	V	10 W	-INA																																																																	
10-30V DC Netzteil	± 15	V	10 W	-IND																																																																	
externes 230V AC Netzteil	± 15	V	10 W	-EXA																																																																	
Abmessungen ca.	28x6x22	cm (BHT).																																																																			
Einsatzort	Laborbereich / Prüffeld Innenräume																																																																				
<p>1-Phasen Leistungsmesser 380V AC / 650V DC</p>	<p>1 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar.</p>	<p>KSLM-1P-650-xxx</p>	<p>960,00</p>																																																																		

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €																																														
	<p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 isolierter Spannungseingang (650Vs für 380Veff) - 1 Anschluss für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 2 x BNC-Buchsen auf der Frontseite <p>Technische Daten ISO-Eingang</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Teiler (0,1%)</td> <td style="text-align: right;">1/65 oder andere Werte</td> </tr> <tr> <td>Eingangswiderstand</td> <td style="text-align: right;">1 MΩ</td> </tr> <tr> <td>Überspannungsschutz (Eingang)</td> <td style="text-align: right;">± 2000 V</td> </tr> <tr> <td>Verstärkung = 1</td> <td style="text-align: right;">± 0,05 %</td> </tr> <tr> <td>Verstärkungslinearität</td> <td style="text-align: right;">0,02 %</td> </tr> <tr> <td>Offsetfehler ca.</td> <td style="text-align: right;">± 2 mV (20°C)</td> </tr> <tr> <td>Offsetdrift ca.</td> <td style="text-align: right;">0,1 mV /°C</td> </tr> <tr> <td>Spannungshub (Signal)</td> <td style="text-align: right;">± 10 V</td> </tr> <tr> <td>Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)</td> <td style="text-align: right;">max. 1 mVeff</td> </tr> <tr> <td>Frequenzgang (Optional bis 200kHz)</td> <td style="text-align: right;">DC ... 10 KHz (- 3 dB)</td> </tr> <tr> <td>Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)</td> <td style="text-align: right;">-6 dB/Okt</td> </tr> <tr> <td>Isolationsspannung</td> <td style="text-align: right;">1000 V DC</td> </tr> <tr> <td>Prüfspannung (60 Sekunden)</td> <td style="text-align: right;">2000 V DC</td> </tr> </table> <p>Technische Daten Stromzangeneingang</p> <p>Eingangsstromshunt für Zangen mit Stromausgang</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Messwiderstand</td> <td style="text-align: right;">xxx Ω (je nach Zange)</td> </tr> <tr> <td>Genauigkeit (je nach Widerstand)</td> <td style="text-align: right;">xxx %</td> </tr> </table> <p>Oder</p> <p>Spannungseingang für Stromzangen mit Uaus</p> <p>Stromversorgung, bitte eine Variante wählen:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>230V AC Netzteil</td> <td style="text-align: right;">± 15 V</td> <td style="text-align: right;">5 W</td> <td style="text-align: right;">-INA</td> </tr> <tr> <td>10-30V DC Netzteil</td> <td style="text-align: right;">± 15 V</td> <td style="text-align: right;">5 W</td> <td style="text-align: right;">-IND</td> </tr> <tr> <td>externes 230V AC Netzteil</td> <td style="text-align: right;">± 15 V</td> <td style="text-align: right;">5 W</td> <td style="text-align: right;">-EXA</td> </tr> </table> <p>Mechanische Daten</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Abmessungen ca.</td> <td style="text-align: right;">28x6x22 cm (BHT).</td> </tr> <tr> <td>Einsatzort</td> <td style="text-align: right;">Laborbereich / Prüffeld Innenräume</td> </tr> </table> <p>Optionen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stromzangen oder eingebaute Stromwandler - Weitere Eingänge wie Temperatur, Druck, Drehzahl... - Ausgänge zum Schalten (Relais) - Messkartenanschluss für externe PC-Karten - PCI oder eingebaute USB-/ Ethernet-Messkarte - Software (DASYLab, Diadem, LabVIEW) mit Applikation 	Teiler (0,1%)	1/65 oder andere Werte	Eingangswiderstand	1 MΩ	Überspannungsschutz (Eingang)	± 2000 V	Verstärkung = 1	± 0,05 %	Verstärkungslinearität	0,02 %	Offsetfehler ca.	± 2 mV (20°C)	Offsetdrift ca.	0,1 mV /°C	Spannungshub (Signal)	± 10 V	Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1 mVeff	Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10 KHz (- 3 dB)	Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)	-6 dB/Okt	Isolationsspannung	1000 V DC	Prüfspannung (60 Sekunden)	2000 V DC	Messwiderstand	xxx Ω (je nach Zange)	Genauigkeit (je nach Widerstand)	xxx %	230V AC Netzteil	± 15 V	5 W	-INA	10-30V DC Netzteil	± 15 V	5 W	-IND	externes 230V AC Netzteil	± 15 V	5 W	-EXA	Abmessungen ca.	28x6x22 cm (BHT).	Einsatzort	Laborbereich / Prüffeld Innenräume			
Teiler (0,1%)	1/65 oder andere Werte																																																	
Eingangswiderstand	1 MΩ																																																	
Überspannungsschutz (Eingang)	± 2000 V																																																	
Verstärkung = 1	± 0,05 %																																																	
Verstärkungslinearität	0,02 %																																																	
Offsetfehler ca.	± 2 mV (20°C)																																																	
Offsetdrift ca.	0,1 mV /°C																																																	
Spannungshub (Signal)	± 10 V																																																	
Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1 mVeff																																																	
Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10 KHz (- 3 dB)																																																	
Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben)	-6 dB/Okt																																																	
Isolationsspannung	1000 V DC																																																	
Prüfspannung (60 Sekunden)	2000 V DC																																																	
Messwiderstand	xxx Ω (je nach Zange)																																																	
Genauigkeit (je nach Widerstand)	xxx %																																																	
230V AC Netzteil	± 15 V	5 W	-INA																																															
10-30V DC Netzteil	± 15 V	5 W	-IND																																															
externes 230V AC Netzteil	± 15 V	5 W	-EXA																																															
Abmessungen ca.	28x6x22 cm (BHT).																																																	
Einsatzort	Laborbereich / Prüffeld Innenräume																																																	
<p>3-Phasen Leistungsmesser 380V AC / 650V DC</p>	<p>3 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar.</p> <p>Bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 isolierte Spannungseingänge (650Vs für 380Veff) - 3 Anschlüsse für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 6 x BNC-Buchsen auf der Frontseite <p>Technische Daten ISO-Eingang</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Teiler (0,1%)</td> <td style="text-align: right;">1/65 oder andere Werte</td> </tr> </table>	Teiler (0,1%)	1/65 oder andere Werte	<p>KSLM-3P-650-xxx</p>	<p>1.780,00</p>																																													
Teiler (0,1%)	1/65 oder andere Werte																																																	

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	<p>Eingangswiderstand 1 MΩ Überspannungsschutz (Eingang) ± 2000 V Verstärkung = 1 ± 0,05 % Verstärkungslinearität 0,02 % Offsetfehler ca. ± 2 mV (20°C) Offsetdrift ca. 0,1 mV /°C Spannungshub (Signal) ± 10 V Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter) max. 1 mVeff Frequenzgang (Optional bis 200kHz) DC ... 10 KHz (- 3 dB) Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben) -6 dB/Okt Isolationsspannung 1000 V DC Prüfspannung (60 Sekunden) 2000 V DC</p> <p>Technische Daten Stromzangeneingang Eingangsstromshunt für Zangen mit Stromausgang Messwiderstand xxx Ω (je nach Zange) Genauigkeit (je nach Widerstand) xxx % Oder Spannungseingang für Stromzangen mit Uaus</p> <p>Stromversorgung, bitte eine Variante wählen: 230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -INA 10-30V DC Netzteil ± 15 V 10 W -IND externes 230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -EXA</p> <p>Mechanische Daten Abmessungen ca. 36x9x27 cm (BHT). Einsatzort Laborbereich / Prüffeld Innenräume</p> <p>Optionen - Stromzangen oder eingebaute Stromwandler - Weitere Eingänge wie Temperatur, Druck, Drehzahl... - Ausgänge zum Schalten (Relais) - Messkartenanschluss für externe PC-Karten - PCI oder eingebaute USB-/ Ethernet-Messkarte - Software (DASYLab, Diadem, LabVIEW) mit Applikation</p>			
<p>1-Phasen Leistungsmesser 600V AC / 1200V DC</p>	<p>1 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar.</p> <p>Bestehend aus: - 1 isolierter Spannungseingang (1200Vs für 600Veff) - 1 Anschluss für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 2 x BNC-Buchsen auf der Frontseite</p> <p>Technische Daten ISO-Eingang Teiler (0,1%) 1/120 oder andere Werte Eingangswiderstand 1 MΩ Überspannungsschutz (Eingang) ± 2000 V Verstärkung = 1 ± 0,05 % Verstärkungslinearität 0,02 % Offsetfehler ca. ± 2 mV (20°C) Offsetdrift ca. 0,1 mV /°C Spannungshub (Signal) ± 10 V</p>		<p>KSLM-1P-1200-xxx</p>	<p>1.040,00</p>

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	<p>Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter) max. 1 mVeff Frequenzgang (Optional bis 200kHz) DC ... 10 KHz (- 3 dB) Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben) -6 dB/Okt Isolationsspannung 1500 V DC Prüfspannung (60 Sekunden) 3600 V DC</p> <p>Technische Daten Stromzangeneingang Eingangsstromshunt für Zangen mit Stromausgang Messwiderstand xxx Ω (je nach Zange) Genauigkeit (je nach Widerstand) xxx % Oder Spannungseingang für Stromzangen mit Uaus</p> <p>Stromversorgung, bitte eine Variante wählen: 230V AC Netzteil ± 15 V 5 W -INA 10-30V DC Netzteil ± 15 V 5 W -IND externes 230V AC Netzteil ± 15 V 5 W -EXA</p> <p>Mechanische Daten Abmessungen ca. 24x15x27 cm (BHT). Einsatzort Laborbereich / Prüffeld Innenräume</p> <p>Optionen - Stromzangen oder eingebaute Stromwandler - Weitere Eingänge wie Temperatur, Druck, Drehzahl... - Ausgänge zum Schalten (Relais) - Messkartenanschluss für externe PC-Karten - PCI oder eingebaute USB-/ Ethernet-Messkarte - Software (DASYLab, Diadem, LabVIEW) mit Applikation</p>			
<p>3-Phasen Leistungsmesser 600V AC / 1200V DC</p>	<p>3 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar.</p> <p>Bestehend aus: - 3 isolierte Spannungseingänge (1200Vs für 600Veff) - 3 Anschlüsse für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 6 x BNC-Buchsen auf der Frontseite</p> <p>Technische Daten ISO-Eingang Teiler (0,1%) 1/120 oder andere Werte Eingangswiderstand 1 MΩ Überspannungsschutz (Eingang) ± 2000 V Verstärkung = 1 ± 0,05 % Verstärkungslinierarität 0,02 % Offsetfehler ca. ± 2 mV (20°C) Offsetdrift ca. 0,1 mV /°C Spannungshub (Signal) ± 10 V Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter) max. 1 mVeff Frequenzgang (Optional bis 200kHz) DC ... 10 KHz (- 3 dB) Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben) -6 dB/Okt Isolationsspannung 1500 V DC Prüfspannung (60 Sekunden) 3600 V DC</p> <p>Technische Daten Stromzangeneingang</p>	<p>KSLM-3P-1200-xxx</p>	<p>1.980,00</p>	

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	<p>Eingangsstromshunt für Zangen mit Stromausgang Messwiderstand xxx Ω (je nach Zange) Genauigkeit (je nach Widerstand) xxx % Oder Spannungseingang für Stromzangen mit Uaus</p> <p>Stromversorgung, bitte eine Variante wählen: 230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -INA 10-30V DC Netzteil ± 15 V 10 W -IND externes 230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -EXA</p> <p>Mechanische Daten Abmessungen ca. 45x15x27 cm (BHT). Einsatzort Laborbereich / Prüffeld Innenräume</p> <p>Optionen - Stromzangen oder eingebaute Stromwandler - Weitere Eingänge wie Temperatur, Druck, Drehzahl... - Ausgänge zum Schalten (Relais) - Messkartenanschluss für externe PC-Karten - PCI oder eingebaute USB-/ Ethernet-Messkarte - Software (DASYLab, Diadem, LabVIEW) mit Applikation</p>			
<p>4-Phasen Leistungsmesser 600V AC / 1000V DC</p>	<p>4 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar.</p> <p>Bestehend aus: - 4 isolierte Spannungseingänge (1200Vs für 600Veff) - 4 Anschlüsse für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 8 x BNC-Buchsen auf der Frontseite</p> <p>Technische Daten ISO-Eingang Teiler (0,1%) 1/120 oder andere Werte Eingangswiderstand 1 MΩ Überspannungsschutz (Eingang) ± 2000 V Verstärkung = 1 ± 0,05 % Verstärkungslinearität 0,02 % Offsetfehler ca. ± 2 mV (20°C) Offsetdrift ca. 0,1 mV /°C Spannungshub (Signal) ± 10 V Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter) max. 1 mVeff Frequenzgang (Optional bis 200kHz) DC ... 10 KHz (- 3 dB) Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben) -6 dB/Okt Isolationsspannung 1500 V DC Prüfspannung (60 Sekunden) 3600 V DC</p> <p>Technische Daten Stromzangeneingang Eingangsstromshunt für Zangen mit Stromausgang Messwiderstand xxx Ω (je nach Zange) Genauigkeit (je nach Widerstand) xxx % Oder Spannungseingang für Stromzangen mit Uaus</p> <p>Stromversorgung, bitte eine Variante wählen:</p>	<p>KSLM-4P-1200-xxx</p>	<p>2.440,00</p>	

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -INA 10-30V DC Netzteil ± 15 V 10 W -IND externes 230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -EXA Mechanische Daten Abmessungen ca. 45x15x27 cm (BHT). Einsatzort Laborbereich / Prüffeld Innenräume			
Geräte mit eingebauten Stromwandlern	Hier sind nicht alle Geräte aufgelistet. Es handelt sich hierbei um die Geräte mit Stromzangenanschluss mit eingebauten Stromwandlern. Bitte entsprechende Konfigurationen anfragen.			
3-Phasen Leistungsmesser 150A / 500 V DC (auch für AC) 0,05% !	3 Phasen-Leistungsmesser für den Laboreinsatz, die Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Die Ausgänge liefern die Zeitsignale von U und I. Optional werden hieraus im PC / Notebook die Effektivwerte, die Wirkleistung und der Phasenwinkel ermittelt. Je nach Software können entsprechende Grafiken und Auswertekurven angezeigt werden. Für die Überwachung bzw. zur Steuerung sind optional auch weitere Ein- und Ausgänge realisierbar. Bestehend aus: - 3 isolierte Spannungseingänge - 3 Anschlüsse für Stromzangen (passend zur gewählten Stromzange) - Ausgang 6 x BNC-Buchsen auf der Frontseite Technische Daten ISO-Eingang Spannungsmessung Teiler (0,02 %) 1/50 Eingangswiderstand 1 MΩ Überspannungsschutz (Eingang) ± 1500 V Verstärkung = 1 ± 0,03 % Verstärkungslinearität 0,02 % Gesamtfehler besser ± 0,05 % Offsetfehler ca. ± 1 mV (20°C) Offsetdrift ca. 0,05 mV /°C Spannungshub (Signal) ± 10 V Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter) max. 1 mVeff Frequenzgang (Optional bis 200kHz) DC ... 1 KHz (- 3 dB) Ausgangs-Filter 1 KHz (bitte angeben) -6 dB/Okt Isolationsspannung 750 V DC Prüfspannung (60 Sekunden) 1500 V DC Technische Daten Strommessung Eingebaut oder extern betrieben werden Stromwandler. Diese bitte gesondert bestellen. Stromversorgung, bitte eine Variante wählen: 230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -INA 10-30V DC Netzteil ± 15 V 10 W -IND externes 230V AC Netzteil ± 15 V 10 W -EXA Mechanische Daten		KSLM-3P-500-xxx	2.180,00

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	Abmessungen, externe Stromwandler ca. 36x9x27 cm (BHT). Abmessungen, interne Stromwandler ca. 45x15x27 cm (BHT). Einsatzort Laborbereich / Prüffeld Innenräume Optionen - Stromzangen oder eingebaute Stromwandler - Weitere Eingänge wie Temperatur, Druck, Drehzahl... - Ausgänge zum Schalten (Relais) - Messkartenanschluss für externe PC-Karten - PCI oder eingebaute USB-/ Ethernet-Messkarte - Software (DASYLab, Diadem, LabVIEW) mit Applikation			
Geräte mit 1-, 2- oder mehr als 3-Phasen	Systeme mit 1-2 Phasen oder mehr als 3 Phasen. Hier bitte die Konfiguration und die Preise anfragen.			
Optionen				
Umschaltbare Messbereiche	Siehe Preisliste analoge Eingangsfunktionen. Bitte anfragen.			
Stromzangen externe	Siehe Preisliste Stromzangen. Bitte anfragen.			
Stromwandler intern	Diese Wandler werden in das Gehäuse eingebaut. Bitte die Buchsen und die Einbaukosten gesondert anfragen			
Stromwandler-Montage	Lem-Modul für Schraubmontage montieren und verdrahten. Preis ohne Buchsen		MVLEM-1	68,00
Stromwandler intern 1-20A 0,5%	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 1...20 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...20 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,5 %		KSLM-O-STWI-20	228,00
Stromwandler intern 20-50 A 0,5%	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 20...50 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...20 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,5 %		KSLM-O-STWI-50	248,00
Stromwandler intern 1 A 0,1% (LEM CTx-T)	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 1 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,1 % Einbau nur in entsprechend große Gehäuse, da die Wandler relativ groß sind. Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-01-P	495,00
Stromwandler intern 2 A 0,1% (LEM CTx-T)	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 2 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,1 % Einbau nur in entsprechend große Gehäuse, da die Wandler relativ groß sind. Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-02-P	495,00
Stromwandler intern 5 A 0,1% (LEM CTx-T)	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 5 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit 0,1 % Einbau nur in entsprechend große Gehäuse, da die Wandler relativ groß sind. Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-05-P	495,00
Stromwandler intern 10 A 0,1% (LEM CTx-T)	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 10 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,1 % Einbau nur in entsprechend große Gehäuse, da die Wandler relativ groß sind. Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-10-P	495,00



Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
Stromwandler intern 25 A 0,1% (LEM CTx-T)	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 25 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,1 % Einbau nur in entsprechend große Gehäuse, da die Wandler relativ groß sind. Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-25-P	495,00
Stromwandler intern 50 A 0,1% (LEM CTx-T)	Interner Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal) Messbereich 50 Aeff (bitte wählen) Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,1 % Einbau nur in entsprechend große Gehäuse, da die Wandler relativ groß sind. Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-50-P	548,00
Stromwandler extern 300 A 0,05% (LEM ITB300-S)	Externer Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal). Lieferung mit Anschlusskabel an die Messanlage. Eine Speisung von ± 15V muss im Gerät vorhanden sein. Messbereich 300 Aeff (bitte wählen) Messbereich ± 450 A Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,05 % Kabellänge 3 m Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-300-P	315,00
Stromwandler extern 600 A 0,0013% (LEM IT600-S)	Externer Stromwandler für AC- und DC-Signale (1 Kanal). Lieferung mit Anschlusskabel an die Messanlage. Eine Speisung von ± 15V muss im Gerät vorhanden sein. Messbereich 600 Aeff (bitte wählen) Messbereich ± 600 A Bandbreite DC...100 kHz Genauigkeit (bei 25°) 0,0013 % Kabellänge 3 m Weitere Daten siehe Datenblatt.		KSLM-O-STWI-600-P	820,00
Messkartenanschluss	Messkartenanschluss für KSLM-3P-DL-1. Der Anschluss ist auf der Gerätefront oder Rückseite (bitte bei der Bestellung angeben). Für Messkarten z.B. 68 polig SCSI für NI (E- oder M-Serie), Meilhaus, Goldammer		KSLM-O-MA	98,00
Messkarten	Eine große Auswahl an Messkarten finden Sie auf unserer Webseite.			
USB-Messkarte	Eine große Auswahl an weiteren USB-Messkarten finden Sie auf unserer Webseite.			
USB-Messkarte für KSLM-xP-DL-1	USB-Messkarte für KSLM-3P-DL-1. Messsystem mit 8 Kanal 16 Bit USB-System (GA:G0C-1034-9). Komplett mit Einbau und Verdrahtung. Technische Daten der Messkarte 150 kHz Summenabtastrate 16 Bit Auflösung 8 massebezogene Eingänge Externer Start und Takt der Analog-Eingänge Eingangsspannungsbereich ±10 V Programmierbare Verstärkung pro Kanal 1/2/4/8x Überspannungs-Eingangsschutz der Analogeingänge: ±40 V		KSLM-O-GA1034-9	598,00
USB-Messkarte für KSLM-6P-DL-1	USB-Messkarte für KSLM-6P-DL-1. Messsystem mit 16 Kanal 16 Bit USB-System (GA:G0C-1034-9). Komplett mit Einbau und Verdrahtung. Technische Daten der Messkarte 250 kHz Summenabtastrate 16 Bit Auflösung 16 massebezogene Eingänge Externer Start und Takt der Analog-Eingänge Eingangsspannungsbereich ±10 V Programmierbare Verstärkung pro Kanal 1/2/4/8x		KSLM-O-GA1034-2	1.098,00

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	Überspannungs-Eingangsschutz der Analogeingänge: ±40 V			
USB-Systeme	Eine große Auswahl an weiteren USB-Messsystemen finden Sie auf unserer Webseite.			
Applikation für DASYLab mit Software				
DASYLab Lite mit Applikation	<p>DASYLab Lite-Version mit Applikation für KSLM-xP-xxx. Die Applikation wird mit der Lite-Version von DASYLab geliefert.</p> <p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung Phase 1-3), Summenbildung für die Gesamtwirkleistung</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung</p> <p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Es können auch andere Applikationen von Ihnen (optional von uns) erstellt werden. DASYLab bietet auch die Möglichkeit, ein Bildschirmlayout mit den Anzeigen zu erstellen. Hier kann z.B. auch Ihr Firmenlogo eingefügt werden. Weitere Informationen siehe DASYLab-Prospekt.</p>		KSLM-O-DLAB-L-A	648,00
DASYLab Voll mit Applikation	<p>DASYLab Voll-Version mit Applikation für KSLM-xP-xxx. Die Applikation wird mit der Voll-Version von DASYLab geliefert.</p> <p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung Phase 1-3), Summenbildung für die Gesamtwirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung, Phasenwinkel</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung, Phasenwinkel, Blindleistung, Scheinleistung</p> <p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung sowie der Phasenwinkel können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Es können auch andere Applikationen von Ihnen (optional von uns) erstellt werden. DASYLab bietet auch die Möglichkeit, ein Bildschirmlayout mit den Anzeigen zu erstellen. Hier kann z.B. auch Ihr Firmenlogo</p>		KSLM-O-DLAB-V-A	1.998,00

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
<p>DASYLab Applikation mit RT-Lizenz</p>	<p>eingefügt werden. Weitere Informationen siehe DASYLab-Prospekt.</p> <p>DASYLab Applikation für KSLM-xP-xxx. Die Applikation wird als Runtime-Lizenz von DASYLab geliefert. Die Applikation kann nicht geändert werden. Dies kann optional als Dienstleistung angeboten werden.</p> <p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung Phase 1-3), Summenbildung für die Gesamtwirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung, Phasenwinkel</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung, Phasenwinkel, Blindleistung, Scheinleistung</p> <p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung sowie der Phasenwinkel können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Es können auch andere Applikationen von uns erstellt werden. DASYLab bietet auch die Möglichkeit, ein Bildschirmlayout mit den Anzeigen zu erstellen. Hier kann z.B. auch Ihr Firmenlogo eingefügt werden. Weitere Informationen siehe DASYLab-Prospekt.</p>		KSLM-O-DLAB-V-ART	688,00
<p>Applikation für DASYLab ohne Software</p>				
<p>DASYLab Applikation Lite</p>	<p>DASYLab Applikation für KSLM-xP-xxx. Die Applikation wird als Schaltbild für die DASYLab Lite oder Basis-Version geliefert.</p> <p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung Phase 1-3), Summenbildung für die Gesamtwirkleistung</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung</p> <p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Es können auch andere Applikationen von uns erstellt werden. DASYLab bietet auch die Möglichkeit, ein Bildschirmlayout mit den Anzeigen zu erstellen. Hier kann z.B. auch Ihr Firmenlogo eingefügt werden. Weitere Informationen siehe DASYLab-Prospekt.</p>		KSLM-O-DLAB-V-A	198,00
<p>DASYLab Applikation Voll</p>	<p>DASYLab Applikation für KSLM-xP-xxx. Die Applikation wird als Schaltbild für die DASYLab Voll-Version geliefert.</p>		KSLM-O-DLAB-V-A	298,00

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	<p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung Phase 1-3), Summenbildung für die Gesamtwirkleistung, Blindleistung, Scheinleistung, Phasenwinkel</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung, Phasenwinkel, Blindleistung, Scheinleistung</p> <p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung sowie der Phasenwinkel können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Es können auch andere Applikationen von uns erstellt werden. DASY-Lab bietet auch die Möglichkeit, ein Bildschirmlayout mit den Anzeigen zu erstellen. Hier kann z.B. auch Ihr Firmenlogo eingefügt werden. Weitere Informationen siehe DASYLab-Prospekt.</p>			
<p>DIAdem Applikation</p>	<p>DIAdem Applikation für KSLM-xP-xxx. Die Applikation wird als DIAdem-Schaltbild für den Standard-Modus geliefert (optional für schnelle Signale als Paketverarbeitung). Eine aktuelle DIAdem-Version muss vorhanden sein.</p> <p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung Phase 1-3), Summenbildung für die Gesamtwirkleistung</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung</p> <p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Es können auch andere Applikationen von uns erstellt werden.</p>	<p>KSLM-O-DDEM-V-A</p>	<p>298,00</p>	
<p>LabVIEW Applikation</p>	<p>LabVIEW Applikation für KSLM-xP-xxx. Die Applikation wird als VI geliefert. Eine aktuelle LabVIEW-Version muss vorhanden sein.</p> <p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung Phase 1-3), Summenbildung für die Gesamtwirkleistung</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung</p>	<p>KSLM-O-LABV-V-A</p>	<p>498,00</p>	

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €																										
	<p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Es können auch andere Applikationen von uns erstellt werden.</p>																													
Applikationen nach Kundenwunsch	LabVIEW, DASyLab oder DIAdem Applikation auf Ihre Anwendung zugeschnitten. Bitte anfragen.																													
<p>2 x 3-Phasen Leistungsmesser als Messrechner</p>	<p>Leistungsmesser mit Messrechner 2 x 3 Phasen Leistungsmesser für den Laboreinsatz, Anlagenkontrolle oder das Prüffeld. Das System ist in einem kompakten Gehäuse untergebracht und beinhaltet einen vollwertigen WIN XP-Messrechner, mit TFT- Display und Tastatur. Die Software ermöglicht die grafische Kontrolle der Signale und berechnet die benötigten Kennwerte. Die Berechnungen und Anzeigen können durch den Anwender leicht an andere Aufgaben angepasst werden.</p> <p>Bestehend aus: - Messsystem mit 16 Kanal 16 Bit USB-System - Messrechner Mini PC WIN XP 512 MB RAM, 40 GB HD - Datenaustausch über extern USB 2.0 Anschluss - 6 (2 x 3) isolierte Spannungseingänge (1500Vs für 1000 Veff) - 6 (2 x 3) Anschlüsse für Stromzangen, passend zur gewählten Stromzange</p> <p>Technische Daten ISO-Eingang</p> <table border="0"> <tr><td>Teiler (0,1%)</td><td>1/150</td></tr> <tr><td>Maximale Eingangsspannung</td><td>± 1500 V</td></tr> <tr><td>Isolation</td><td>1000 V AC</td></tr> <tr><td>Geprüfte Isolation</td><td>2 kV DC für 120 Sek.</td></tr> <tr><td>Offsetfehler ca.</td><td>± 2 mV (20°C)</td></tr> <tr><td>Offsetdrift ca.</td><td>0,1 mV /°C</td></tr> <tr><td>Spannungshub (Ausgangs-Signal)</td><td>± 10 V</td></tr> <tr><td>Überspannungsschutz (Eingang)</td><td>± 2 kV</td></tr> <tr><td>Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)</td><td>max. 1 mVeff</td></tr> <tr><td>Frequenzgang (Optional bis 200kHz)</td><td>DC ... 10 KHz (- 3 dB)</td></tr> <tr><td>Ausgangs-Filter 20 KHz (bitte angeben)</td><td>-6 dB/Okt</td></tr> </table> <p>Mechanische Daten</p> <table border="0"> <tr><td>Gehäuseabmessungen</td><td>ca. 55 x 25 x 50 cm (BHT)</td></tr> <tr><td>Umgebungstemperatur</td><td>0-40 °C</td></tr> </table> <p>Verwendung in trockenen Räumen</p> <p>Technische Daten der Messkarte</p> <p>200 kHz Summenabtastrate 16 Bit Auflösung 16 massebezogene Eingänge Eingangsspannungsbereich ±10 V Programmierbare Verstärkung pro Kanal</p> <p>Softwarefunktionen</p> <p>Berechnung: Skalierung der Messeingänge, effektive Einzelleistungen (Wirkleistung),</p>	Teiler (0,1%)	1/150	Maximale Eingangsspannung	± 1500 V	Isolation	1000 V AC	Geprüfte Isolation	2 kV DC für 120 Sek.	Offsetfehler ca.	± 2 mV (20°C)	Offsetdrift ca.	0,1 mV /°C	Spannungshub (Ausgangs-Signal)	± 10 V	Überspannungsschutz (Eingang)	± 2 kV	Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1 mVeff	Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10 KHz (- 3 dB)	Ausgangs-Filter 20 KHz (bitte angeben)	-6 dB/Okt	Gehäuseabmessungen	ca. 55 x 25 x 50 cm (BHT)	Umgebungstemperatur	0-40 °C	KSLM-6P-DL-1-PC	13.800,00	
Teiler (0,1%)	1/150																													
Maximale Eingangsspannung	± 1500 V																													
Isolation	1000 V AC																													
Geprüfte Isolation	2 kV DC für 120 Sek.																													
Offsetfehler ca.	± 2 mV (20°C)																													
Offsetdrift ca.	0,1 mV /°C																													
Spannungshub (Ausgangs-Signal)	± 10 V																													
Überspannungsschutz (Eingang)	± 2 kV																													
Ausgangsrippel (mit 1kHz Filter)	max. 1 mVeff																													
Frequenzgang (Optional bis 200kHz)	DC ... 10 KHz (- 3 dB)																													
Ausgangs-Filter 20 KHz (bitte angeben)	-6 dB/Okt																													
Gehäuseabmessungen	ca. 55 x 25 x 50 cm (BHT)																													
Umgebungstemperatur	0-40 °C																													

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	<p>Summenbildung für die Gesamtleistung</p> <p>Numerische Anzeigen: Effektivwerte der einzelnen Eingänge, Wirkleistungen der einzelnen Phasen, Gesamtwirkleistung</p> <p>Grafische Anzeigen: Grafik mit P/t für Phase 1-3 und Gesamtwirkleistung</p> <p>Datenspeicherung: Die Kurven der Leistungen von Phase 1-3 und die Gesamtwirkleistung können gespeichert werden.</p> <p>Andere Messungen. Die Applikation wird mit der Lite-Version von DASyLab geliefert. Es können auch andere Applikationen von Ihnen (optional von uns) erstellt werden. DASyLab bietet auch die Möglichkeit, ein Bildschirmlayout mit den Anzeigen zu erstellen. Hier kann z.B. auch Ihr Firmenlogo eingefügt werden. Weitere Informationen siehe DASyLab-Prospekt.</p> <p>Benötigtes Zubehör Stromzangen, es können fast alle Stromzangen von diversen Herstellern angeschlossen werden.</p> <p>Frontseite: Herausziehbare Tastaturschublade mit TFT-Display</p>  <p>Gerätefrontseite mit ausgeklappter Tastatur und TFT Bildschirm. Das Display und die Tastatur können für den Transport eingeklappt werden.</p> <p>Rückseite: Messeingänge als 19 Zoll-Einschubsystem</p>  <p>Abbildung für ein 3 Phasen System</p> <p>Mitgelieferte Software: DASyLab (www.dasylab-service.de) Voll-Version</p> <p>Mögliche Optionen: Messung von anderen Parametern wie z.B. Temperatur, mechanische Größen wie Kraft, Drehmoment, Druck. usw. Digitale Ein- und Ausgänge zum Protokollieren von Anlagenzuständen oder Steuerfunktionen (Systemabschaltung).</p> <p>Sonstige optionale Dienstleistungen: Bedienerschulung für die Anlage und das DASyLab Programmierung von Applikationen für DASyLab oder LabVIEW</p>			
Bestellnummern	KSLM = K omplett S ysteme L eistungs M essung 3P = 3 Phasen (je U und I)			

Artikel	Beschreibung und technische Daten	Preise zzgl. MwSt.	Best.-Nr.	Preis €
	O = Option MA = Messkartenanschluss STWI = Stromwandler intern			

Weitere Produkte von IED



Wir liefern die folgenden Software-Pakete – Fragen Sie auch nach Aktionspreisen für Komplettsysteme



- Wir programmieren Ihre Applikation
- Bieten Coaching und Testschaltbilder
- Veranstalten interessante Schulungen

Die Nennung von Produkten, die nicht von I.E.D sind, dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keinen Warenzeichenmissbrauch dar. Die jeweiligen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Wir danken den jeweiligen Unternehmen für die Bereitstellung der Texte und Bilder. Dritte nehmen bitte mit den jeweiligen Unternehmen Kontakt auf, um diese Daten weiter verwenden zu können. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Für weitere Fragen zur Realisierung Ihrer Messaufgabe stehen wir Ihnen gerne auch telefonisch zur Verfügung.

I.E.D GmbH • Maimoorweg 60b • 22179 Hamburg

Tel : +49 (40) 270 26 25 • Fax : +49 (40) 270 85 52

info@iedhamburg.de • www.iedhamburg.de