

## GridKey SlimSensor/ *GridKey SlimSensor*

### GridKey System

Das GridKey System umfasst eine Produktreihe von hochpräzisen Stromsensoren einschließlich des SlimSensor, der schnell und einfach zu installieren ist, ohne Unterbrechung der Stromzufuhr.

Mit der Mess- und Kommunikationseinheit MCU sind die Sensoren Teil des innovativen GridKey Niederspannungsüberwachungssystems, welches kontinuierliche Echtzeitdaten über alle Kabel liefert. Es ist so konzipiert, dass die Energiedaten dem Anwender einfach und gezielt zur Verfügung gestellt werden. Eine Integration in die Netze und Infrastruktur ist leicht möglich.

### Warum GridKey SlimSensoren?

GridKey SlimSensoren wurden für eine Lebensdauer von über 20 Jahren im Innen- und Außenbereich entwickelt (IP65). Sie weisen eine Messgenauigkeit der Klasse 1 auf.

Die Montage des Sensors ist einfach und schnell; durch die flexible Geometrie und die geringe Größe ist er den traditionellen Sensortechnologien um Längen voraus, da nun auch Stationen mit eingeschränktem Platz ausgestattet werden können. Er ist speziell auf dicht gepackte Zuleitungen abgestimmt, erforderlich sind lediglich 14mm Kabelabstand. Der Sensor umklammert den Leiter, ohne dass die Stromzufuhr unterbrochen werden muss, was Zeit, Kosten und Abschaltungen erspart.

Die Montage erfolgt ohne Werkzeug oder umfangreiches Training, die typische Montagezeit beträgt weniger als 1 Minute pro Sensor. Nach der Montage sind keine weiteren Wartungstätigkeiten erforderlich. Das GridKey System erzeugt unter allen Bedingungen genaue Stromdaten, ist unempfindlich gegen Interferenz von benachbarten Stromquellen und im Gegensatz zu anderen Rogowski-Alternativen auch unempfindlich in Bezug auf die Positionierung des Sensors um den Leiter herum.

### GridKey system

*The GridKey system includes a family of high-accuracy current sensors including SlimSensor that are quick and easy to install without the need to disconnect power.*

*With the Monitoring and Control Unit (MCU) the sensors form part of the innovative GridKey Low Voltage Substation Monitoring System. GridKey will revolutionise substation monitoring, providing continuous real time data on all feeder cables and is designed to connect LV monitoring to the Smart Grid.*

### Why GridKey SlimSensors?

*GridKey SlimSensors are rugged to survive 20 years of continuous use indoors or outdoors (IP65) and provide up to Class 1 metrology accuracy.*

*Fitting the sensor is straightforward and quick; the flexible geometry and small size mean substations where access is restricted, space is at a premium and more traditional sensor technologies are problematic can now be instrumented. It is specifically designed to fit on tightly-packed feeder cables; requiring only 14mm of cable separation. The sensor clips around the conductor with no need to disconnect supply saving time, cost and customer inconvenience.*

*Fitting is carried out without the need for tools or extensive training and typical installation time is less than 1 minute per sensor. Once fitted, there is no need for further site visits. The GridKey system produces accurate current data in all conditions, is tolerant of interference from adjacent current sources and unlike some alternatives is insensitive to the position of the sensor around the conductor.*



**Technische Daten/Technical data**

Bezeichnung/Description		
Messtechnik Metrology	Messnorm/Measurement standards	IEC Standard 60044-8
	Elektrische Sicherheit/ Electrical safety standards	EN 61010-1: 2001, EN 61010-2-032: 2002
	Sensortyp/Sensor type	Sensor des Typs B gemäß der Definition in EN 61010-2-032:2002, Kategorie IV, Verschmutzungsgrad 3 Type B sensor as defined in BS EN 61010-2-032:2002, Category IV, Pollution degree 3
	Genauigkeitsklasse/Accuracy class	Klasse 1 (kalibriert), Klasse 2 (nicht kalibriert) Class 1 (calibrated), Class 2 (uncalibrated)
	Bemessungsstrom/Rated current	600A
	Max. Strom/Max. current	2000A
	Ausgangssignal/Output signal	AC150mV bei Nennstrom/at rated current
	Leitungsfrequenz/Line frequency	50Hz
Schutz, Umwelt & Kompatibilität Protection, Environmental & Compatibility	Überspannungsschutz/Surge protection	IEC 61000 6kV
	Betriebstemperaturbereich Operating temperature range	-20°C bis 55°C (<93% rF, nicht kondensierend) -20°C up to 55°C (<93% RH, non-condensing)
	Lagertemperaturbereich Storage temperature range	-25°C bis/up to 70°C
	Höhe/Altitude	bis zu/up to 2000m
Mechanische Daten Protection, Environmental & Compatibility	Mindestabstand zwischen den Leitern Minimum required clearance between conductors	14mm
	Kabellänge/Cable Length	2m, 4m, 6m
	Blende/Aperture	50mm maximaler Leiterdurchmesser 50mm aximum conductor diameter
	Gewicht/Weight	TBC
	IP-Schutzart/IP category	IP65 IEC 60529

**Maßzeichnungen/Dimensions**

