

Der Ohm-Ex 413A ist ein handliches Messgerät mit Digitalanzeige für zeitsparende Überprüfungen von Verbindungen in elektrischen Verbraucheranlagen.

So können mit ihm die niederohmigen Verbindungen einzelner Verzweigungen - zum Beispiel des Potenzialausgleichsleiters - von der Anschlußstelle aus auf schnelle und einfache Art in explosionsgefährdeten Bereichen überprüft werden.

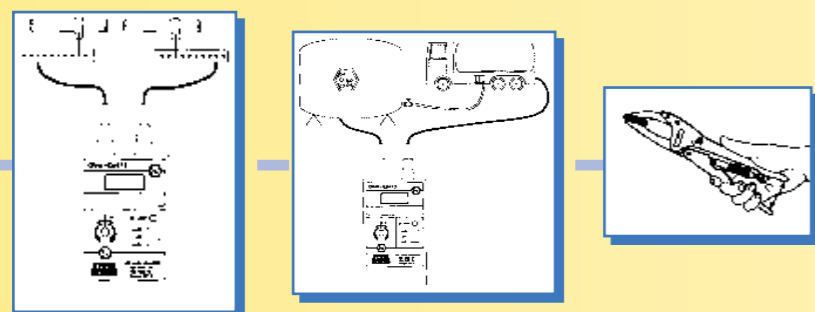
Weitere Anwendungsmöglichkeiten sind die Überprüfung von Schutz- und Erdungsleitern einschließlich ihrer Verbindungen und Anschlüsse, sowie das Nachmessen von niederohmigen Verbindungen, beispielsweise von Tankabfüll-einrichtungen.

der Schutzmaßnahmen Nullung und Fehlerstrom-Schutzschaltung nachgewiesen. Die mitgelieferten robusten Schraubstockzangen werden dabei auf die Anschlußschienen geklemmt, wobei die Einkerbungen in den Spannbacken eine sichere Kontaktierung garantieren.

Mit dem auf dem Frontpanel befindlichen Potenziometer ist ein zusätzlicher Abgleich des Übergangswiderstandes möglich. Mit der Polumkehrschaltung lässt sich die Stromflußrichtung wechseln. Elektrolytische Vorgänge in den Meßkreisen lassen sich damit nachweisen. Zur Versorgung werden Standardakkus oder Primärzellen eingesetzt.

Höchstwerte:	$U_{max}$	= 6V
	$I_K$	= 473 mA
	P	= 710 mW
	EEx ia IIC T6	EEx ib IIC T6
$C_a$	2,3µF	120µF
$L_a$	0,2mH	0,2mH

Mit dem Ohm-Ex 413A wird die Wirksamkeit



The Ohm-Ex 413A is a handy metering device with a digital display for the quick checking of connections in electrical systems.

It can be connected to the terminations in the hazardous area, so that the low-resistance connections of individual junctions of, for example, the equipotential bonding conductor can be checked quickly and easily.

Other applications include the checking of protective and earthing conductors, including the connections and terminals, and the measuring of low-resistance connections, such as in tank filling equipment, etc. The Ohm-Ex 413A enables the effectiveness

of PME and RCD protective systems to be tested. This is done by attaching the supplied adjustable clamps securely to the terminal bars, notches on the clamp jaws ensuring that a firm contact is made.

A potentiometer located on the front panel allows additional trimming of the contact resistance. The current flow can be reversed using the polarity reversal circuit, which means that electrolytic processes in the measuring circuits can be detected. Standard rechargeable batteries or primary cells conforming to IEC LR 6 are used for the power supply.

Maximum values:	$U_{max}$	= 6V
	$I_K$	= 473 mA
	P	= 710 mW
	EEx ia IIC T6	EEx ib IIC T6
$C_a$	2,3µF	120µF
$L_a$	0,2mH	0,2mH

## Technische Daten:

Meßbereich:	0...8 Ohm
Auflösung:	0,01 Ohm
Meßstrom:	200mA
Übergangswiderstand:	abgleichbar
Meßbereichsüberschreitung:	wird angezeigt
Arbeitstemperaturbereich:	-10°C bis +50°C
Lagertemperaturbereich:	-20°C bis +60°C
Entladeanzeige:	LoBat
Batteriewechsel:	außerhalb des Ex-Bereiches
Versorgung:	
Primärzellen	nach IEC LR6 oder R6
Standardakkus	Typ R6 oder RS6 (Ansmann) Typ R6 oder SR6 (SAFT) Typ 601RS oder 751RS (VARTA) Typ P60AA oder P750AA (Panasonic)
Abmessungen:	185 x 105 x 45 mm
Gewicht:	ca. 800g
Transporttasche und Schraubstockklemmen sind im Lieferumfang enthalten.	

## Technical data:

Measuring range:	0...8 Ohm
Resolution:	0,01 Ohm
Measuring current:	200mA
Contact resistance:	can be trimmed
Measuring range violation:	indicated
Operating temperature:	-10°C to +50°C
Storage temperature:	-20°C to +60°C
Power supply:	4 primary cells to IEC LR6 or specified batteries:
	type R6 or RS6 (Ansmann) type R6 or SR6 (SAFT) type 601RS or 751RS (VARTA) type P60AA or P750AA (Panasonic)
Discharge indicator:	LoBat
Change of battery:	outside hazardous area
Dimensions:	185 x 105 x 45 mm
Weight:	approx. 800g
Supplied complete with carrying case and adjustable clamps.	

EEx ia IIC T6



## Ex-sicherer Widerstands-Erdungsmesser OHM-Ex 413A

Zum Überprüfen des Widerstandes von Schutzleitern, Erdungsleitern und Potenzialausgleichsleitern einschließlich ihrer Verbindungen und Anschlüsse.

### Meßeinrichtung:

- nach EN 50197-4
- nach VDE 0413 T4

Prüfstrom:  $I_p = 200mA$

### Meßbereich:

- 0 bis 8 Ohm
- Anzeige bei Überschreitung
- 3 1/2 stellige Digitalanzeige

### Versorgung:

- Primärzellen nach IEC LR6 oder R6 Standardakkus
- leicht austauschbar

### Ex-Daten:

Zündschutzart  
EEx ia IIC T6

Konformitätsbescheinigung  
PTB-Nr. Ex-95.D.2052

## Intrinsically-Safe Earth Bonding Resistance Meter OHM-Ex 413A

For checking the resistance of protective conductors, earth conductors and equipotential bonding conductors, including the connections and terminals.

### Measuring equipment:

- to EN 50197-4
- to VDE 0413 T4

Testing current:  $I_p = 200mA$

### Measuring range:

- 0 to 8 Ohm
- indication when violated
- 3 1/2 digit digital display

### Power supply:

- standard battery
- easy to replace

### Ex-data:

Certification  
EEx ia IIC T6

Certificate of Conformity  
PTB-Nr. Ex-95.D.2052