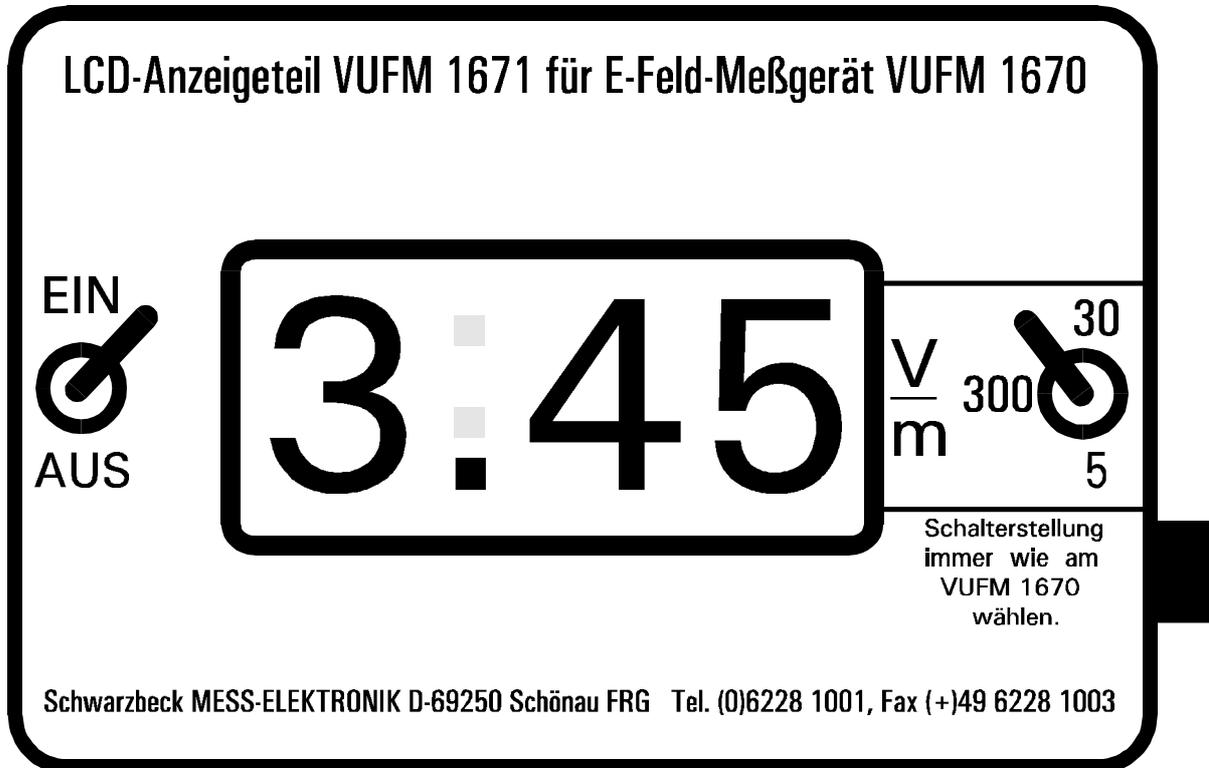


SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

KiloSense Ltd. Tel.: 86-10-68255404 Fax.:86-10-68251423

LCD-Anzeigeteil VUFM 1671 für E-Feld-Meßgerät VUFM 1670 (LWL-Verbindung)

LCD-unit VUFM 1671 for E-Field-Meter VUFM 1670 (Fibre optic link)



Das direktanzeigende Feldstärkemeßgerät VUFM 1670 besitzt als Anzeige ein Drehspulinstrument, was sich vor allem bei Übersichtsmessungen und im Freien vielfach bewährt hat.

Für andere Anwendungen ist es oft wünschenswert, das VUFM 1670 abgesetzt zu betreiben. Einerseits beeinflusst das kleine Gerät das Feld nur gering, andererseits werden Personen nicht durch hohe Feldstärken gefährdet. Eine Lichtwellenleiterverbindung (LWL) ist dafür ideal, da sie anders als eine elektrische Leitung praktisch keine Auswirkungen auf Felder hat. Das VUFM 1670 ist mit einer LWL-Schnittstelle (auch nachrüstbar) erhältlich.

Das LCD-Anzeigeteil VUFM 1671 zeigt die Feldstärke dreistellig an, wobei sich die 3 Bereiche genau entsprechen.

Zu niedrige Batteriespannung und Bereichsüberschreitung werden angezeigt.

Als LWL wird sehr preiswertes und robustes Plastikmaterial verwendet, das ohne Stecker auskommt und mit den Spannzangen der Wandler gehalten wird. Längen bis zu 20 Meter sind normal möglich. Größere Längen können erreicht werden, wenn dem VUFM 1670 ein höherer Stromverbrauch zugestanden wird.

Das Gerät hat eingebaute Akkus. Als Ladegerät kann jede Quelle mit 12 V /0.1 A D.C. dienen. Besondere Anforderungen werden nicht gestellt.

Ein geeignetes Ladegerät ist bei uns erhältlich.

The direct reading E-field-meter VUFM 1670 uses a moving coil meter for indication, which is very practical especially when used for fast overview measurement or outside of the laboratory.

On the other hand, it is often preferred to operate the VUFM 1670 at a distance. The small meter doesn't influence the field very much and nobody is in danger because of strong fields. A fibre optical link is best choice for interconnection, because in contrast to copper wire there is virtually no influence on the field. For this reason, the VUFM 1670 has an optional fibre link interface, which can be installed in both new and used meters.

The LCD unit gives a 3-digit reading of field strength with 3 ranges according to the ranges of VUFM 1670.

Low battery voltage and range overflow are indicated by a slow or fast flashing LCD colon.

The fibre optical link uses cheap and rugged plastic fibre, which is directly clamped to transmitter and receiver diodes without the need for expensive connectors. Length up to 20 meters is standard. More distance is possible with more driving power for the transmitter diode of the VUFM 1670.

The LCD unit has a built in nicad battery.

Charging requires only a simple 12 V /100 mA source.

A wall plug charger is available on request.

Technische Daten

Achtung: Der Betrieb des Anzeigeteiles VUFM 1671 ist nur zusammen mit dem E-Feld-Meßgerät VUFM 1670 möglich, dessen Eigenschaften das System bestimmen. Die Instrumentenspannung wird über einen hochwertigen Spannungsfrequenzwandler der LWL-Sendediode zugeführt.
Im LCD-Anzeigeteil wird die Frequenz quazgenau ausgezählt, in Feldstärkewerte umgerechnet und angezeigt.

1. Feldstärkeanzeigebereich (E-Feld):

1 V/m – 300 V/m

2. Nachweisgrenze

Ab 0,3 V/m

3. Anzeige:

LCD-Anzeige 3 Stellen

Bereiche: 1 V/m – 5 V/m

5 V/m – 30 V/m

50 V/m – 300 V/m

Umschaltbar durch Kippschalter mit 3 Stellungen

4. Linearität:

Siehe Daten VUFM 1670

5. Frequenzbereich:

Siehe Daten VUFM 1670

6. Frequenzgang:

Siehe Daten VUFM 1670

7. Stromverbrauch:

Typisch 10 mA

8. Betriebsdauer:

Voller Akku: Typisch 70-80 Stunden

9. Ladezeit:

Typ. 14 h bei 12 V Ladespannung

10. Stromversorgung:

Eingebauter Akkusatz 5 Stück Mignon-Nickel-Cadmium-Zellen (Standard-Typen 800 mA mit Löt-fahnen).

11. Batterietest:

Warnung vor zu niedriger Akkuspannung auf der LCD-Anzeige.

12. Abmessungen und Gewicht:

Anzeigeteil: 120 x 80 x 70 mm (BxHxT),

Gewicht ca. 0,45 kg

13. Aufbau Anzeigeteil:

Robustes Gehäuse aus ABS-Kunststoff

14. Lichtwellenleiter:

Kunststoff-LWL-Kabel,

Außendurchmesser 2,2 mm

Lieferlänge nach Vereinbarung.

Maximal mögliche Standardlänge 20 m.

VUFM 1670 für größere Längen modifizier-

bar.

Technical Data

Attention: Operation of LCD-unit VUFM 1670 is only possible in combination with E-Field-Meter VUFM 1670, which determines the system parameters. The meter voltage is converted to frequency by a high end v/f converter driving the transmitting diode.

A crystal controlled multistage counter in the LCD-unit converts frequency into numbers. These numbers are recalculated to give the LCD field-strength indication.

1. Indication range of electric field strength:

1 V/m – 300 V/m

2. Low edge of indication

Beginning at 0,3 V/m

3. Indication:

3 digits LCD

Ranges 1 V/m – 5 V/m

5 V/m – 30 V/m

50 V/m – 300 V/m

Selected by toggle switch with 3 positions

4. Linearity:

According to VUFM 1670

5. Frequency range:

According to VUFM 1670

6. Error caused by frequency:

According to VUFM 1670

7. Current consumption:

Typ. 10 milliamps

8. Operation time::

Battery completely charged: Typ. 70-80 hours

9. Charging time:

Typ. 14 hours (12 V charging voltage)

10. Power supply:

Built in 5 NiCad cells type AA.

Standard type 800 mAmps.

11. Battery test:

LoBat LCD-warning.

12. Dimensions and weight:

120 x 80 x 70 mm (WxHxD),

Weight approx. 0.45 kg

13. Construction of meter unit:

Rugged plastic box

14. Optical Link:

Plastic optical link

Diameter 2.2 mm

Fibre length acc. to order

Max. standard length 20 m