

Kurzeitmesser Didaline / Kurzzeitmesser Komplettsset



Gehäuse aus schlagfestem ABS

Abmessungen:	250 x 160 x 225 mm. 3 1/2stellige rote LED-Anzeige,
Höhe der Ziffern:	17mm.
Maximale Messdauer:	über 16 min 30 s (Intervall 1/10 s).
Messintervalle:	1/10, 1/100, 1/1000 s.

Eingänge für Lichtschranken (Fotodioden), z. B. 2001504.
Integrierte Spannungsversorgung 5 V für Lichtschranken.
Manuelle oder automatische Nullstellung, Zwischenstop.
Manueller oder automatischer Start des Messvorgangs.

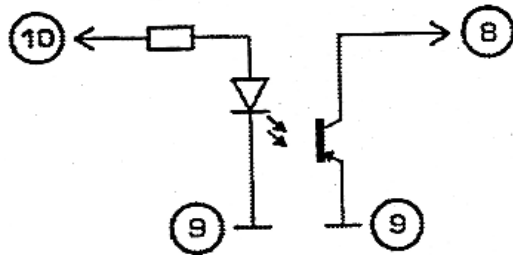
Stromversorgung:	230 Volt - 50 Hz.
Stromverbrauch:	50 mA
Schutz durch Feinsicherung:	5 x 20 mm, 250 mA.

Wichtige Hinweise!

Zähler erst einschalten, wenn Lichtschranken oder Start-Stop Kontakte angeschlossen sind - oder Gerät aus- und wiedereinschalten Bei Betrieb Start - Stop mit mechanischen Kontakten (Schalter, Taster, Messleitungen, usw.): Start- und Stop-Buchsen vor Einschalten des Netzschalters kurzschließen! (z. B. Schalter, Taster gleichzeitig schließen, Messleitungen miteinander verbinden)

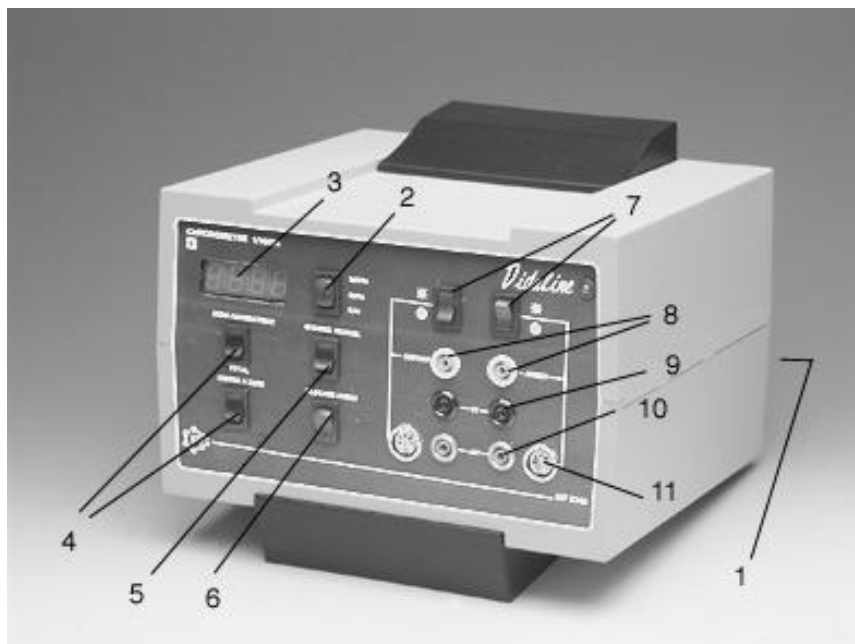
Lichtschranken (nur bei 2003247 Im Lieferumfang enthalten)

Sender und Empfänger der Lichtschranken 2001504 bestehen aus IR (Infrarot)-Fototransistoren. Der Eingangstromkreis des Kurzzeitmessers ermöglicht es, auch einen Fototransistor des Typs 2N5777 (oder ähnlich) zu verwenden, dessen Basis nicht beschaltet ist (siehe folgendes Schema).



Die Zahlen geben die Verbindung zu den zugehörigen Buchsen an.

An einem Ausgang am Kurzzeitmesser steht eine Spannung von 5 Volt zur Verfügung, mit der der Fototransistor versorgt werden kann.



Beschreibung der Bedienungs- und Anzeige-Elemente

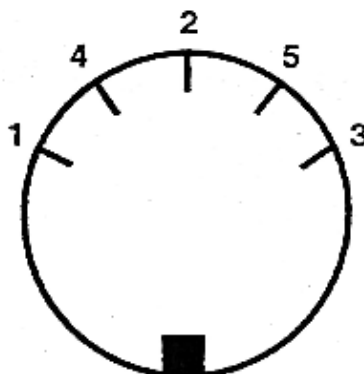
1. Netzschalter (befindet sich an der Rückseite des Gerätes)
2. Bereichsschalter für 3 Messintervalle: 0,001, 0,01 und 0,1 sec.
3. 3 1/2stellige rote LED-Anzeige, Höhe der Ziffern: 17mm.
4. Schalter und Taster Nullstellung, 3 Arten der Nullstellung sind möglich:

- **Null automatisch:** die Nullstellung des Zählers geschieht automatisch bei jeder Zählsequenz.
 - **Total:** Der Zähler wird nicht auf 0 gesetzt. Die Zeit der aktuellen Sequenz wird zu der vorherigen hinzuaddiert.
 - **Null setzen:** Manuelle Einstellung auf 0 zwischen den Zählsequenzen.
5. Taster "Manueller Kurzzeitmesser"
Arbeitet ohne Lichtschranken (Start- und Stop-Eingänge sind ausgeschaltet).
Start und Stop der Zählung hängen von der Stellung des Umschalters (7) ab.
In Position * beginnt oder endet die Messung, wenn man den Taster 5 drückt (Schließen des Kontakts).
In Position ° beginnt oder endet die Messung, wenn man den Taster 5 loslässt (Öffnen des Kontakts).
6. Taster "Stop blockiert"
Drückt man diesen Taster, wird der Stop-Kontakt blockiert. Es ist nicht möglich, eine Zählsequenz zu stoppen, während man diesen Taster drückt, auch wenn die Stellungen anderer Taster oder Schalter geändert werden.
7. Umschalter "hell/dunkel" bzw. "öffnen/schließen"
In Position * beginnt oder endet die Messung, wenn man den Taster 5 drückt (Schließen des Kontakts) oder wenn die Lichtschranke abgedunkelt wird.
In Position ° beginnt oder endet die Messung, wenn man den Taster 5 loslässt (Öffnen des Kontakts) oder wenn die Lichtschranke wieder beleuchtet wird.

Wichtige Hinweise!

Zähler erst einschalten, wenn Lichtschranken oder Start-Stop Kontakte angeschlossen sind - oder Gerät aus- und wiedereinschalten. Bei Betrieb Start - Stop mit mechanischen Kontakten (Schalter, Taster, Messleitungen, usw.): Start- und Stop-Buchsen vor Einschalten des Netzschalters kurzschließen! (z. B. Schalter, Taster gleichzeitig schließen, Messleitungen miteinander verbinden)

- 8. Buchse 4 mm Ø für Eingangssignal von Lichtschranke oder mechanischem Kontakt (Schalter).
- 9. Massebuchse 4 mm Ø für Masse von Lichtschranke oder mechanischem Kontakt (Schalter).
- 10. Buchse 4 mm Ø zur Versorgung des Senders der Lichtschranke mit 5 V.
- 11. 5-polige Diodenbuchse



Zum direkten Anschluß der Lichtschranken 2001504.

Pol 1: Eingangssignal von Lichtschranke oder mechanischem Kontakt (Schalter), mit Buchse 8 verbunden.

Pol 2: Versorgung des Senders der Lichtschranke mit 5 V, mit Buchse 10 verbunden.

Pol 3: Masse von Lichtschranke oder mechanischem Kontakt (Schalter), mit Buchse 9 verbunden.

Pol 4: Eingangssignal von Lichtschranke oder mechanischem Kontakt (Schalter), mit Buchse 8 verbunden.

Pol 5: nicht angeschlossen

Bemerkung

Der komplette Zyklus beläuft sich auf 9999, unabhängig von der angezeigten Zeit.

In der Position 0,001s ist der komplette Zyklus 9,999 Sekunden.

In der Position 0,01s ist der komplette Zyklus 99,99 Sekunden, also etwas weniger als 1min 40 s.

In der Position 0,1s beläuft sich der komplette Zyklus auf 999,9 Sekunden, also etwas mehr als 16 min.

Die Zählsequenz beginnt automatisch wieder am Ende eines jeden Zyklus, wenn der letztere nicht durch ein Stop-Signal angehalten wurde.

Wenn Sie Änderungs- und/oder Verbesserungsvorschläge haben, teilen Sie es uns bitte mit.