

RS 205-520 und RS 205-536

CT6, CT7 und CT8

## TACHOMETER

### Betriebsanleitung und Spezifikation

#### Allgemeine Beschreibung

Diese optischen Tachometer sind mikroprozessor gesteuerte Instrumente mit 5-stelliger Digitalanzeige und einer auf Wunsch einschaltbaren automatischen Meßbereichswahl. Der CT6 verfügt über sechs Meßbereiche, der CT7 ist eine Version mit nur einem Meßbereich. Beide Versionen sind umrüstbar auf Tachometer mit direkter Berührungsmessung, wenn sie mit dem Kontaktadapter (Zubehör) ausgerüstet sind.

Der CT8 ist die direkte Berührungsversion von CT6.

Beide Modelle können mit den als Zubehör erhältlichen separaten Sensoren betrieben werden.

#### Allgemeine Spezifikationen

Geschwindigkeitsbereich 3-99999 U/min

Anzeige	LED rot 5-stellig
Anzeighöhe	10,5mm (0.4“)
Anzeigetakt	0,8s bei > 75 U/min
	Impulsfrequenz bei > 75 U/min
Zeitbasis	Quarzugesteuert
Genauigkeit	+/-0,01% +/-1 Digit vom Meßwert
Auto-Fester Bereich	Über die gelbe, „Abruf/Auto“-Taste wählbar
Auflösung im „Zeitintervall“	1 Stelle oder max. 0.001 in Autorange
CT6 & CT8 Zeitmodus	0,001 – 99-999sec
CT6 & CT8 Zählmodus	1 Zählung (1 Impuls/Wellenumdrehung)
Letzter Wert	Anzeige bleibt für 10sec am Display
Speicher	Meßwert 1 Minute lang aufrufbar
Bereichsüberschreitung	Display blinkt
Bereichsunterschreitung	Anzeige geht auf 0
On Target - Anzeige	Grüne LED zeigt korrekte richtige Ausrichtung an
Battery Low -Anzeige	LED zeigt an, daß die Batterie ausgewechselt werden sollte.

Optische Reichweite

23mm bis 1000mm

Optischer Winkel

+/- 45° zum Reflektor

Lichtquelle

sichtbares Licht

Stromversorgung

Alkali-Mangan-Zellen ODER  
NiCd-Akkus 4 x Mignon (AA)

Separater Sensor 3,5mm-Klinkenbuchse für Anschluß eines externen Sensors bzw. eines Ladegerätes.

Der Kontaktadapter (Zubehör) ermöglicht den Einsatz des Tachometers für Berührungsmessungen.

## **Bedienungselemente**

**ROTE TASTE** „Measure“ (zwei Funktionen)

1. Auf Druck wird Messung durchgeführt – schaltet automatisch um.
2. Löschen (RESET)

**GELBE TASTE** „Recall/Auto“ (zwei Funktionen)

1. Drücken bei gleichzeitigem Druck auf die rote Taste  
Umschaltung zwischen festem Meßbereich und Bereichswahl-Automatik
2. Ruft den gespeicherten Meßwert ab  
Wird die Taste gedrückt gehalten, wird der Meßwert gehalten.

## **Meßbereiche**

Nur CT6 und CT8

(Wahl der Betriebsart über Sechsfach-Schiebeschalter)

Position	Meßbereich
1. U/min	3 – 99999
2. m/min	3 – 19999
3. ft/min	1 – 19999
4. Zeitintervall	0.01 – 99999
5. Zähler	1 – 99999
6. Zeit	0.01 – 99999 seconds
Gesamtzeit	

## **RPM (Revolution per minute / Umdrehung pro Minute) Mode**

Der Geschwindigkeitsbereich beträgt 3- 99999 U/min bei direkter Messung, oder (bei Verwendung des Vorgebers 1:10 in der Betriebsart „m/min“) bis zu 500.000 +/-10 U/min.

## **CT7 Bereich**

Der Geschwindigkeitsbereich ist 3-99999U/min

## **Höchstgeschwindigkeit mit Kontaktadapter oder CT8**

Bestimmt durch die maximale Belastbarkeit der Lager und der Berücksichtigung der Dauer der Messung ist es typischerweise 50 000 U/min für 10 Sekunden.

Die maximale Wegmeßrate ist typ. 1500m/min oder 4500ft/min.

Bei Betrieb des CT7 und CT8 mit dem Kontaktadapter muß der Umdrehungsmeßwert durch 10 geteilt werden.

## **Beschreibung der CT6 und CT8 Zeit- und Zählfunktionen**

Betriebsart „Zeitintervall“

Messungen der Zeit zwischen aufeinanderfolgenden Impulsen, um den Kehrwert der Frequenz zu messen (s/U).

Geschwindigkeiten unter 3U/min können präzise überwacht werden.

### Betriebsart „Zähler“

Zählt die Umdrehungen oder Meter (in 0.1m-Schritten). Diese Betriebsart mißt gleichzeitig die bisher insgesamt verstrichene Zeit. Der Durchschnitt kann aus dem Zählergebnis und der Anzeige der Gesamtzeit errechnet werden.

### Betriebsart „Zeit“ (gesamte verstrichene Zeit)

Mißt die Gesamtzeit für alle Impulse vom Beginn bis zum Ende. Arbeitet in Verbindung mit der Betriebsart „Zähler“.

## Benutzung des Tachometers – Optischer Betrieb

### Optischer Betrieb

1. Halten Sie die Maschine an und bringen Sie einen Reflektor auf der Welle an (5 x 25 mm).
2. Wählen Sie die benötigte Funktion aus.
3. Drücken Sie die rote Taste und halten Sie sie gedrückt.
4. Peilen Sie mit dem Lichtstrahl auf den Reflektor.
5. Die grüne LED muß ununterbrochen leuchten.
6. Lesen Sie den Meßwert ab.

Wenn Sie die rote Taste loslassen, wird die Messung noch 10 Sekunden angezeigt.

Drücken Sie die gelbe Taste, um die letzte Messung aus dem Speicher abzurufen und 10 Sekunden lang anzuzeigen. Die Daten werden für 1 Minute im internen Speicher gehalten.

Solange die gelbe Taste gedrückt ist, bleibt die Anzeige erhalten.

Drücken Sie die rote Taste, um alle Messungen zurückzusetzen.

### Berührungsmessung mit montiertem Kontaktadapter

Führen Sie Punkte 2 und 3 aus und stellen Sie die Verbindung zur Welle mit dem Meßaufnehmer-Konus oder der Ausdruckrolle her. Messen Sie nach Punkt 5 und 6.

## Automatische Bereichswahl (nur Frequenzmessungen)

Beim Einschalten ist die automatische Bereichswahl immer abgeschaltet.

- a) Drücken Sie die rote „Measure“-Taste und halten Sie sie gedrückt.
- b) Drücken Sie einmal auf die gelbe „Recall/Auto“-Taste.
- c) Die automatische Bereichswahl ist nun eingeschaltet. Machen Sie Ihre Messung.
- d) Um die Automatik abzuschalten, drücken Sie noch einmal auf die gelbe Taste oder lassen Sie kurzzeitig die rote Taste los.

## Umschaltunkte bei automatischer Meßbereichs-Wahl (nur Frequenzmessungen)

Unter 99	Auflösung 0.001
100-999	Auflösung 0.01
1000-9999	Auflösung 0.1
10000-99999	Auflösung 1

## **Zubehör**

Separater optischer Sensor VLS5/J

Reichweite 25-1000mm

Sichtbares Licht

Inklusive LED „Ausrichtung ok“

Dieses Zubehör wird in die 3,5mm Stereo Klinkenbuchse auf der Hinterseite des Instruments eingesteckt; die interne Optik wird automatisch abgeschaltet.

Beide Sensoren können mit dem Kontaktadapter zusammen verwendet werden, wenn eine Wegmessung unter schwierigen oder schwer zugänglichen Anwendungen dies nötig macht.

Kontaktadapter LSAB-2

Mechanischer Adapter ermöglicht die Messung von Umdrehungen und Wegen über direkte Berührungsmessung. Wird mit metrischem Meßrad und Meßaufnehmer-Konus geliefert.

DP/MB

Sensor-Befestigungsklammer Stahlerne Befestigungsklammer für den optischen Sensor VLS5/J.

DES/01/J

Diesel-Adapter

DES-10

6mm-Induktionsleitung (in mehreren Ausführungen erhältlich).

## ***ACHTUNG***

*Nur Alkali-Batterien in diesem Gerät verwenden!  
Unter keinen Umständen normale Trockenbatterien  
oder Taschenrechnerbatterien einsetzen.*