



überreicht durch  
**Herbert Gärtner Meßtechnik**  
Untersbergstraße 23  
83454 Anger - Aufham  
Tel.: 08656 - 98 31 62  
Fax: 08656 - 98 31 64  
Mobil 0170 28 11 273  
Mail [herbert-gaertner@t-online.de](mailto:herbert-gaertner@t-online.de)  
[www.herbert-gaertner-messtechnik.de](http://www.herbert-gaertner-messtechnik.de)



## U-WAVE

Drahtloses Kommunikationssystem für  
Messschieber und Bügelmessschrauben



HANDMESSGERÄTE UND  
DATENÜBERTRAGUNGSSYSTEME



## Mitutoyo neu entwickelter drahtloser Sender wird auf der Rückseite von Messschiebern und Bügelmessschrauben angeschlossen - spezielles Design für störungsfreies Messen.

- Kompakter als die Anzeigeeinheit des Messgeräts
- Reichweite in Innenräumen 20 m (im sichtbaren Bereich)
- ZigBee-Spezifikation: drahtloses System mit 2,4GHz für zuverlässige und sichere Datenübertragung
- Einfacher Datenexport an Microsoft® Excel® oder andere professionelle Statistikprogramme
- Korrekte Datenübertragung wird durch Signalton oder rote/grüne LED bestätigt.
- Sender auch mit Schutzart IP67 erhältlich.
- Geringer Leistungsverbrauch: 400.000 Datenübertragungen mit einer Batterie



IP65-Bügelmessschraube mit U-WAVE-TM (Summermodell) und Anschlusseinheit



Standard-Messschieber mit U-WAVE-TC (Summermodell) und Anschlusseinheit



Links: U-WAVE-TC mit Anschlusseinheit  
Rechts: U-WAVE-TM mit Anschlusseinheit

### Spezifikationen

Kommunikationsprotokoll	IEEE 802. 15. 4
Modulationsverfahren	DS-SS (Direct Sequence Spread Spectrum)
Übertragungreichweite	ca. 20 m (im sichtbaren Bereich)
Übertragungsgeschwindigkeit	250 kbps
Übertragungsfrequenz	2,4 GHz angepasst an ZigBee (ISM: Universal Frequency Band)
benutzerdefiniertes Frequenzband	15 Kanäle (2.405 bis 2.475 GHz in Intervallen von 5 MHz)
Betriebssystem	Windows® 2000 Professional (≥SP4), Windows® XP Professional (≥SP2), Windows® XP Home Edition (≥SP2), Windows Vista®, Windows® 7 (32bit, 64bit), Windows® 8, 8.1, 10 (32bit, 64bit)

### U-WAVE-T (Sender)

Nr.	Modell	Messgerät*	Anmerkung	Empfangsbestätigung	Batterie-Nutzungsdauer (CR-2032)
264-620	U-WAVE-TC	100, 150, 200, 300 mm IP67 Messschieber/Standard-Messschieber	IP67-Modell	LED	400.000 Übertragungen
264-621	U-WAVE-TC	100, 150, 200, 300 mm IP67 Messschieber/Standard-Messschieber	Summermodell	Buzzer/LED	400.000 Übertragungen
264-622	U-WAVE-TM	COOLANT PROOF (IP65) Bügelmessschraube	IP67-Modell	LED	400.000 Übertragungen
264-623	U-WAVE-TM	COOLANT PROOF (IP65) Bügelmessschraube	Summermodell	Buzzer/LED	400.000 Übertragungen
02AZF310	Anschlusseinheit	IP67 Messschieber/COOLANT PROOF (IP65) Bügelmessschraube	wassergeschütztes Modell	–	–
02AZF300	Anschlusseinheit	Standard-Messschieber	Standard-Modell	–	–

\* Für genaue Informationen wenden Sie sich an Mitutoyo oder Ihren Händler.

### U-WAVE-R (Empfänger)

Nr.	Anmerkung	Software	Anzahl der anschließbaren U-WAVE-R-Einheiten	Anzahl der anschließbaren U-WAVE-T-Einheiten	USB-Leitung Länge [m]	Abmessungen (WxDxH) [mm]	Gewicht [g]
02AZD810D	U-WAVE-R + Software	U-WAVE PAK	bis zu 16	bis zu 100	1	140 x 80 x 31,6	130

# Mitutoyo

Mitutoyo Deutschland GmbH

Borsigstraße 8-10  
41469 Neuss

Tel. +49 (0) 2137-102-0  
Fax +49 (0) 2137- 86 85

info@mitutoyo.de  
www.mitutoyo.de



Finden Sie hier zusätzliche Produktbroschüren und unseren Gesamtkatalog.

www.mitutoyo.de

**Hinweis:** Produktabbildungen sind unverbindlich. Produktbeschreibungen, insbesondere sämtliche technische Spezifikationen, sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. MITUTOYO ist entweder eine eingetragene Marke oder Marke der Mitutoyo Corp. in Japan und/oder anderen Ländern/Regionen. Alle anderen hier genannten Produkt-, Firmen- und Markennamen dienen lediglich Identifikationszwecken und sind ggf. Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Koordinatenmessgeräte

Bildverarbeitungsmessgeräte

Formmessgeräte

Optische Messgeräte

Sensorsysteme

Härteprüfgeräte und Seismografen

Linear Scale

Handmessgeräte und Datenübertragungssysteme