

# 27MG

## Ultraschalldickenmesser



- Korrosionsmessung mit Sender-Empfänger-Technik
- Großer hintergrundbeleuchteter LCD
- Robustes Handgerät

# 27MG

## Ultraschalldickenmesser

Der 27MG von Olympus ist ein kostengünstiger Ultraschalldickenmesser. Er misst genau und von nur einer Seite aus korrodierte oder erodierte Metallrohre, Lagertanks und andere Teile. Er wiegt nur 340 g und kann dank seines ergonomischen Designs mit einer Hand bedient werden. Trotz seiner kompakten Form besitzt der 27MG viele innovative Messfunktionen und nutzt dieselbe Technologie wie unsere komplexeren Dickenmesser. Der zuverlässige und robuste 27MG ist batteriebetrieben. Er besitzt einen großen, hintergrundbeleuchteten LCD mit gut lesbaren Ziffern und ein intuitives, farbkodiertes Tastenfeld mit Direktzugriff auf die wichtigsten Funktionen.

Zu den Standardfunktionen gehören das automatische Erkennen von Messköpfen zur Leistungsoptimierung, der Nullpunktausgleich für das genaue Messen auf heißen Oberflächen, die Verstärkungseinstellung zur Verbesserung der Messung von schallschwächenden Materialien (z. B. von Gusseisen), der Sollwertmodus, die Alarmeinstellung auf oberer/unterer Toleranzschwelle und der Min./Max.-Modus zum Abruf der kleinsten oder größten Dicke bei 20 Messungen pro Sekunde.

Der 27MG eignet sich für Prüfpersonal und Ingenieure, die die Wanddicke von Metallrohren, Lagertanks, Trägern und Stützen überwachen, die für Korrosion an der Innenseite anfällig sind. Ultraschalldickenmesser bieten eine schnelle und kostengünstige Lösung, da Ultraschallwellen von außen in das Material eingeschallt werden, ohne das Prüfteil dabei zu beschädigen.

## Messköpfe

Der 27MG wird mit dem kostengünstigen D7910-Sender-Empfänger-Messkopf geliefert, mit dem die Dicke in vielen Anwendungen der Korrosionsprüfung gemessen werden kann. Zum Messen von sehr dünnen oder sehr dicken Werkstoffen oder von Rohren mit kleinem Durchmesser, führt Olympus viele verschiedene Sender-Empfänger-Messköpfe. Die mit dem 27MG kompatiblen Messköpfe von Olympus unterstützen die automatische Erkennung der Messköpfe. Sie optimieren die Leistung durch den automatischen Aufruf der Standard-Umwegfehlerkorrektur.



Der neue Messkopf D7910 zeichnet sich durch hohe Leistung zu einem erschwinglichen Preis aus.

# Kodierte Messköpfe mit automatischer Erkennung

Der Ultraschalldickenmesser 27MG ist mit unserer gesamten Palette einfach austauschbarer Sender-Empfänger-Messköpfe mit verschiedenen Frequenzen, Durchmessern und Messtemperaturen kompatibel. Sie sind für nahezu alle Anwendungsbereiche geeignet.

Messkopf	Teilenummer	Frequenz (MHz)	Anschluss	Ø Messkopf (mm)	Bereich (in Stahl)* mm	Temperaturbereich** (°C)	Kabel	Teilenummer
D7910	U8454038	5,0	90°	12,7	1,00 bis 254	0 bis 50	vergossen	—
D790	U8450002	5,0	gerade	11,00	1,00 bis 500,00	-20 bis 500	vergossen	—
D790-SM	U8450009		gerade				LCMD-316-5B†	U8800353
D790-RL	U8450007		90°				LCLD-316-5G†	U8800330
D790-SL	U8450008		gerade				LCLD-316-5H	U8800331
D791	U8450010		90°				vergossen	—
D791-RM	U8450011	5,0	90°	11,00	1,00 bis 500,00	-20 bis 400	LCMD-316-5C	U8800354
D7912	Q4530005	10,0	gerade	7,50	0,50 bis 25,00	0 bis 50	vergossen	—
D7913	Q4530006		90°					
D794	U8450014	5,0	gerade	7,20	0,75 bis 50,00	0 bis 50	vergossen	—
D797	U8450016	2,0	90°	22,90	3,80 bis 635,00	-20 bis 400	vergossen	—
D797-SM	U8450017		gerade				LCMD-316-5D	U8800355
D7226	U8454013	7,5	90°	8,90	0,71 bis 50,00	-20 bis 150	vergossen	—
D798-LF	U8450019							
D798	U8450018	7,5	90°	7,20	0,71 bis 50,00	-20 bis 150	vergossen	—
D798-SM	U8450020		gerade				LCMD-316-5J	U8800357
D799	U8450021	5,0	90°	11,00	1,00 bis 500,00	-20 bis 150	vergossen	—

\* Abhängig von Material, Messkopftyp, Oberflächenbeschaffenheit und Temperatur. Für den gesamten Bereich muss eventuell die Verstärkung nachgestellt werden.

\*\* Höchsttemperatur nur mit unterbrochenem Kontakt.

† Kabel mit Edelstahlmantelung erhältlich. Wenden sie sich an Olympus.



# Technische Angaben – 27MG\*

## Messung

<b>Sender-Empfänger-Technik</b>	Gemessen wird die Laufzeit von einer genauen Vorlaufstrecke nach dem Sendepuls bis zum ersten Echo
<b>Dickenmessbereich</b>	0,50 mm bis 635 mm abhängig von Werkstoff, Messkopf, Oberflächenbeschaffenheit und Messtemperatur
<b>Schallgeschwindigkeit im Material</b>	0,508 mm/µs bis 18,699 mm/µs
<b>Auflösung (einstellbar)</b>	niedrig: 0,1 mm normal: 0,01 mm
<b>Bereich der Messkopffrequenz</b>	2,25 MHz bis 10 MHz (-3 dB)

## Allgemeine Angaben

<b>Betriebstemperatur</b>	-10 °C bis 50 °C
<b>Tastenfeld</b>	abgedichtete, farbkodierte Tastatur mit taktiler und akustischer Rückmeldung
<b>Gehäuse</b>	schlag- und wasserbeständiges abgedichtetes Gehäuse mit abgedichteten Anschlüssen; entspricht IP65
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	84,0 mm x 152,4 mm x 39,6 mm
<b>Gewicht</b>	340 g
<b>Stromversorgung</b>	3 Mignonzellen (AA)
<b>Betriebsdauer der Batterien</b>	150 Stunden Normaldauer, 30 Stunden bei ständiger Hintergrundbeleuchtung
<b>Gefährliche Atmosphäre</b>	getestet mit MIL-STD-810F 511.4 Verfahren 1
<b>Normen</b>	entspricht EN15317
<b>Alarmmodus</b>	programmierbare Alarmeckpunkte für obere oder untere Alarmschwelle mit akustischer und visueller Warnung

## Bildschirm

<b>Modus zum Halten oder Löschen des Messwerts</b>	Messwert kann nach dem Messen beibehalten oder gelöscht werden.
<b>Hintergrundbeleuchtung</b>	Elektrolumineszenzanzeige, einstellbar auf EIN oder AUTO EIN
<b>Brandbreite Empfänger</b>	1 MHz bis 18 MHz (-3 dB)
<b>Maßeinheiten</b>	metrisch oder englisch
<b>Bedienführung</b>	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Russisch, Polnisch und Schwedisch

## Sonderzubehör

- 2214E (U8880014):
- 2214M (U8880016):
- 27MG/RPC (U8780343):

Für weiteres Zubehör, wie Halter, Griffe und Koppelmittel wenden Sie sich bitte an Olympus.

## Standardlieferungsumfang

- digitaler Ultraschalldickenmesser 27MG
- Sender-Empfänger-Messkopf
- Alkaline-Mignonzellen (Typ AA)
- Justierkörper und Koppelmittel
- Transportkoffer
- Handschlaufe
- Benutzerhandbuch auf CD
- Kurzanleitung
- **Messfunktionen:**  
Min./Max.-Modus, Sollwertmodus, Verstärkungseinstellung im Einfriermodus, automatische Messkopferkennung, Nullabgleich

Der Standardlieferungsumfang kann von Land zu Land verschieden sein. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Kundendienst.



27MG mit Gummischutz (Sonderzubehör) mit Trageösen für Trageriemen und Standfuß

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

**OLYMPUS**<sup>®</sup>

Anfragen an  
[www.olympus-ims.com/contact-us](http://www.olympus-ims.com/contact-us)

**OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG**  
Wendenstraße 14-18, 20097 Hamburg, Deutschland, Tel.: (49) 40-23773-0  
**OLYMPUS DEUTSCHLAND GMBH**  
Wendenstraße 14-18 20097 Hamburg, Tel.: (49) 40-23773-0  
**OLYMPUS AUSTRIA GES.M.B.H.**  
Shuttleworthstraße 25, 1210 Wien, Tel.: (43) 1 29101-248

OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.  
ist gemäß ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001 zertifiziert.  
Technische Änderungen vorbehalten. Alle Firmen- und Warennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des jeweiligen Eigentümers oder eines Dritten.  
Copyright © 2021 Olympus NDT.