

# DG 51

SPESORIMETRO ULTRASONORO MULTIFUNZIONALE  
MULTIMODE ULTRASONIC THICKNESS GAUGE



DG 51 è uno spessorimetro ultrasonoro di ultima generazione, caratterizzato da peso e dimensioni contenute, grande autonomia ed elevata affidabilità. Dispone di una ampia gamma di funzioni tra cui la misura con tecnica eco-eco, indispensabile in caso di pareti verniciate, l'autocalibrazione attraverso il riconoscimento automatico della sonda collegata, il data logger ed una ampia regolazione del guadagno.

*DG 51 is a new generation ultrasonic thickness gauge. Small and light weight, it features long operation time and a high degree of accuracy. DG 51 offers a wide range of functions including echo-echo technique for painted surfaces, autocalibration through automatic probe recognition, data logger, and wide gain adjustment.*



# DG 51

DG 51 è stato progettato sia per rilievi di routine che per analisi più complesse, come quelle di superfici verniciate, ed è particolarmente adatto in tutti quei settori in cui è indispensabile produrre un report dettagliato dei rilievi svolti. Nella pratica si rivela spesso fondamentale la possibilità di ottimizzare il guadagno in relazione alle condizioni superficiali e/o allo stato della corrosione: DG 51 offre un'ampia regolazione ( $\approx 40\text{dB}$ ) ed applica la correzione automatica del percorso a V, già predisposta per acciaio al carbonio, inox e alluminio, in modo da garantire una elevata precisione. Sono disponibili segnalazioni di mancato accoppiamento e di sottospessore, con visualizzazione a display del valore più basso rilevato. DG 51 è predisposto per utilizzo con scafandratura subacquea.



DG 51 is designed for both standard measurements as well as for complex applications such as thru-paint echo to echo measurements. DG 51 is well suited for use in all applications where a detailed data report has to be produced. In the field it is often crucial for the operator to adjust the gain according to surface condition and/or the state of corrosion. DG 51 provides a wide gain range ( $\approx 40\text{dB}$ ) with V-path correction for carbon steel, stainless steel and aluminium.

This assures a high degree of accuracy. Correct coupling and underthickness display indications are also provided with display freezing of minimum value detected. DG 51 is available sealed for underwater use.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tecnica di misura	Trasmissione-eco e eco-eco
Misure	Spessore e velocità
Range di misura	Da 0.5 a 600 mm (Fe)
Risoluzione	0.01 mm da 0 a 99.99 mm 0.1 mm oltre 100 mm
Riconoscimento sonda	Automatico
Autocalibrazione	All'atto del riconoscimento sonda
Taratura	Su 5 o 25 mm
Range di velocità	Da 1000 a 9999 m/sec.
Guadagno	Regolabile su 99 livelli ( $\approx 40\text{ dB}$ )
Correzione percorso a V	Automatica via microprocessore
Aggiornamento letture	Slow (2 Hz) e Fast (5 Hz)
Segnalazioni	Di accoppiamento e sottospessore
Data logger	4000 dati in 10 files
Interfaccia	RS232
Unità di misura	mm o pollici
Spegnimento	Automatico dopo 3' di non utilizzo
Alimentazione	2 pile a secco AA da 1,5V
Autonomia	200 ore
Temperatura ammessa	Da $-10^{\circ}\text{C}$ a $+50^{\circ}\text{C}$
Dimensioni	73 x 35 x 136 mm
Peso	250 g con batterie
Omologazione	RINA
Marcatura	CE

Con riserva di modifiche e miglioramenti

## TECHNICAL FEATURES

Measuring technique	Pulse-echo and echo-echo
Measurements	Thickness and velocity
Range	From 0.5 to 600 mm (Fe)
Resolution	0.01 mm from 0 to 99.99 mm 0.1 mm over 100 mm
Probe recognition	Automatic
AutoCal	When probe is recognized
Calibration	On 5 or 25 mm
Velocity range	From 1000 to 9999 m/sec.
Gain adjustment	On 99 levels ( $\approx 40\text{ dB}$ )
V-path correction	Microprocessor controlled
Measurement update rate	Slow (2 Hz) e Fast (5 Hz)
Alarm	Coupling and underthickness
Data logger	4000 data in 10 files
Interface	RS232
Unit	mm or inches
Shut-off	Automatic after 3' of non use
Supply	Two 1,5 V AA Alkaline cells
Battery life	200 hours
Operating temperature	From $-10^{\circ}\text{C}$ to $+50^{\circ}\text{C}$
Size	73 x 35 x 136 mm
Weight	250 g with batteries
Homologation	RINA
Mark	CE

Reserving the right to improve and modify

LABORATORI DI RICERCA riconosciuti "Altamente Qualificati" con D.M. 9-10-1985 - L.46/82 art.4  
Acknowledged as "HIGHLY QUALIFIED LABORATORY" with decree D.M. 9-10-1985 - L.46/82 art.4

Direzione e stabilimento:

Via Arturo Gilardoni, 1 - 23826 Mandello del Lario (LC) - Italy

tel. (+39) 0341-705.111 - fax (+39) 0341-735.046

e-mail: [ndt@gilardoni.it](mailto:ndt@gilardoni.it) - [www.gilardoni.it](http://www.gilardoni.it)

Export department:

tel. (+39) 0341-705.282 - 0341-705.283

Sede:

Piazza Luigi di Savoia, 28 - 20124 Milano

tel. (+39) 02-669.05.38 - 669.07.37

Filiale:

Via dei Foscari, 7 - 00162 Roma

tel. (+39) 06-442.907.17 - 442.912.38

fax (+39) 06-442.912.94

Centri di assistenza  
e uffici commerciali:

in ogni Regione

