

MISURA AD ULTRASUONI DELLO SPESSORE

ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT

STRUMENTI

INSTRUMENTS

- Misuratore di spessori ad ultrasuoni decimale
- Misuratore di spessori ad ultrasuoni centesimale
- Misuratore di spessori ad ultrasuoni attraverso vernici
- Misuratore di spessori ad ultrasuoni millesimale
- Misuratore di spessori ad ultrasuoni grafico
- Accessori misuratore di spessori ad ultrasuoni grafico
- Misuratore di spessori ad ultrasuoni per vetroresina

- *Ultrasonic thickness gauge*
- *Precision ultrasonic thickness gauge*
- *Through coating ultrasonic thickness gauge*
- *High accuracy ultrasonic thickness gauge*
- *Graphic ultrasonic thickness gauge*
- *Graphic ultrasonic thickness gauge accessories*
- *Fiberglass ultrasonic thickness gauge*



MISURATORE DI SPESSORI AD ULTRASUONI DECIMALE ULTRASONIC THICKNESS GAUGE

Strumento non distruttivo per misurare lo spessore dei materiali omogenei come: Acciaio, Ghisa, Alluminio, Rame, Ottone, Zinco, vetro al Quarzo, Polietilene, PVC, Ghisa Grigia, Ghisa Sferoidale e tutti i materiali conduttori di ultrasuoni. Impiegati principalmente per rilevare lo spessore di scatolati, lamiere, tubazioni, cisterne, recipienti sotto pressione, paratie etc. I loro principali ambiti di utilizzo sono il controllo qualità in linea di produzione e le verifiche di manutenzione al fine di rilevare lo stato di corrosione.

The ultrasonic thickness gauge is a non destructive testing device used to measure thickness of ultrasonic conducting materials, such as: Steel, Cast Iron, Aluminum, Copper, Brass, Zinc, Quartz Glass, Polyethylene, PVC, Gray Cast Iron, Spheroidal Iron. This gauge is commonly employed to determine the thickness of tanks, metal sheets, pipelines, pressurized containers, bulkheads, etc. The most common areas of use are quality control activities and maintenance inspections to detect corrosion on the workpiece.

Modello / Model	SA8812
Standard	ISO 16809 ; ASTM E 797
Campo di misura / Measuring range	1,2 ~ 200 mm (ref. steel)
Sonda standard / Standard probe	SA8800 (5 Mhz)
Risoluzione / Resolution	0,1 mm
Accuratezza / Accuracy	$\pm (0,5\% n + 0,1)$ mm
Velocità di propagazione del suono nel materiale Sound velocity setting	1.000 ~ 9.900 m/s
Unità di misura / Measuring units	mm ; inch
Modalità di misura / Measurement mode	Single
Calibrazione / Calibration	1 point
Uscita dati / Data output	√
Indicatore batterie scariche / Low battery indicator	√
Auto spegnimento / Auto switch-off	√
Alimentazione / Power supply	AAA batteries
Dimensioni / Dimensions	120 x 62 x 30 mm
Peso / Weight	164 g

SA8812 - Scheda tecnica sonde / Probes data sheet

Modello / Model	Freq. Mhz	Ø est/contatto Ø ext/contact	Campo di misura (acciaio) Measuring range (steel)	Ø Min. misurabile Ø Min.measurable	Impiego / Usage
SA8801	5	8 / 6 mm	1,2 ~ 50 mm	15 x 2,0 mm	Small probe
SA8800		10 / 8 mm	1,2 ~ 200 mm	20 x 3,0 mm	Standard probe
S8812A		12 / 12 mm	1,2 ~ 200 mm 4,0 ~ 100 mm (High temp.)	20 x 3,0 mm	High temperature (≤ 300 °C)



SA8800

DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Sonda standard
- Gel di accoppiamento
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Standard probe
- Couplant gel
- Carrying case
- User's manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software
- Sonda Ø 6mm
- Sonda alte temperature
- Master di calibrazione 6 step
- Gel 50ml / 260ml / 1lt / 5lt
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Cable and software
- Ø 6mm probe
- High temperature probe
- 6 step calibration block
- 50ml / 260ml / 1lt / 5lt couplant gel
- Calibration report



SAUT-GEL



SA8801



SA8812A



SA8804

MISURATORE DI SPESSORI AD ULTRASUONI CENTESIMALE PRECISION ULTRASONIC THICKNESS GAUGE

Strumento professionale non distruttivo per misurare lo spessore dei materiali omogenei come: Acciaio, Ghisa, Alluminio, Rame, Ottone, Zinco, vetro al Quarzo, Polietilene, PVC, Ghisa Grigia, Ghisa Sferoidale e tutti i materiali conduttori di ultrasuoni. Impiegati principalmente per rilevare lo spessore di scatolati, lamiere, tubazioni, cisterne, recipienti sotto pressione, paratie etc. I loro principali ambiti di utilizzo sono il controllo qualità in linea di produzione e le verifiche di manutenzione al fine di rilevare lo stato di corrosione. Lo strumento può essere fornito di diverse sonde opzionali a seconda dell'impiego.

This professional non destructive testing device is used to measure thickness of ultrasonic conducting materials such as: Steel, Cast Iron, Aluminum, Copper, Brass, Zinc, Quartz Glass, Polyethylene, PVC, Gray Cast Iron, Spheroidal Iron. They are commonly employed to determine the thickness of tanks, metal sheets, pipelines, pressurized containers, bulkheads, etc. they are commonly employed in quality control activities and maintenance inspections to detect corrosion on the workpiece. The instrument can be supplied with different optional probes depending on the application.

Modello / Model	SAUT160
Standard	ISO 16809 ; ASTM E 797
Campo di misura / Measuring range	0,75 ~ 300 mm (ref. steel)
Sonda standard / Standard probe	SA-PBN05/90 (5 Mhz)
Risoluzione / Resolution	0,01 mm
Accuratezza / Accuracy	$\pm 0,05 \text{ mm } [\leq 10 \text{ mm }]$ $\pm (0,5\% n + 0,01) \text{ mm } [> 10 \text{ mm }]$
Velocità di propagazione del suono nel materiale Sound velocity range	1.000 ~ 9.999 m/s
Unità di misura / Measuring units	mm ; inch
Modalità di misura / Measurement mode	Single ; Scan
Calibrazione / Calibration	1 point or 2 points
Memoria interna / Internal memory	20 groups (99 values each one)
Uscita dati / Data output	√
Indicatore batterie scariche / Low battery indicator	√
Auto spegnimento / Auto switch-off	√
Alimentazione / Power supply	AA batteries
Dimensioni / Dimensions	150 × 74 × 32 mm
Peso / Weight	245 g

SAUT160 - Scheda tecnica sonde / Probes data sheet

Modello / Model	Freq. Mhz	Ø est/contatto Ø ext/contact	Campo di misura (acciaio) Measuring range (steel)	Ø Min. misurabile Ø Min.measurable	Impiego / Usage
SA-PBN07	7	8,5 / 7 mm	0,75 ~ 30,0 mm	15 × 2,0 mm	Small probe
SA-PBN05	5	13 / 11 mm	1,2 ~ 230,0 mm	20 × 3,0 mm	Straight standard probe
SA-PBN05/90		13 / 11 mm	1,2 ~ 230,0 mm	20 × 3,0 mm	90° standard probe
SA-PBNHT5		15 / 15 mm	3,0 ~ 200,0 mm	30 × 3,0 mm	High temperature probe (≤ 300 °C)
SA-PBN02	2,5	18 / 14 mm	3,0 ~ 300,0 mm	20 × 3,0 mm	Low frequency probe



SA-PBN05/90



SA8804



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Sonda standard
- Gel di accoppiamento
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Standard probe
- Couplant gel
- Carrying case
- User's manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Cavo e software
- Sonde opzionali
- Stampante
- Master di calibrazione 6 step
- Gel 50ml / 260ml / 1lt / 5lt
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Cable and software
- Optional probes
- Printer
- 6 step calibration block
- 50ml / 260ml / 1lt / 5lt couplant gel
- Calibration report



SAUT-GEL



SA-PBN05



SA-PBN07



SA-PBN02



SA-PBNHT5

MISURATORE DI SPESSORI AD ULTRASUONI ATTRAVERSO VERNICI THROUGH COATING ULTRASONIC THICKNESS GAUGE

Strumento professionale non distruttivo per misurare lo spessore dei materiali omogenei, in grado di discriminare i rivestimenti isolanti posti a copertura di basi metalliche. In modalità "Attraverso vernici" permette di misurare lo spessore di superfici rivestite senza dover rimuovere la copertura. Gli ambiti di utilizzo principali sono il comparto nautico (paratie, compartimenti stagni), quello dei recipienti sotto pressione (estintori, caldaie, cisterne) Idoneo alla direttiva PED e D.M. 11/04/11

This non destructive testing device is used to measure thickness of ultrasonic conducting materials, able to discriminate coatings over metallic substrates. In through coating mode, it's possible to measure the substrate's thickness of coated workpieces without removing the coating. It is widely employed in nautical/maritime maintenance (bulkheads, tanks etc.) and in pressurized containers field (fire extinguishers, gas tanks, industrial boilers etc.). In compliance with PED directive.

Modello / Model		SAUT310D-SW
Standard		ISO 16809 ; ASTM E 797
Campo di misura Measuring range	I-E Standard	0,8 ~ 300 mm (ref. steel)
	E-E Attraverso vernici / Through coating	3 ~ 18 mm [coating < 2 mm] (with probe SAPT-08)
Sonda standard / Standard probe		SAPT-08 (5 Mhz)
Risoluzione / Resolution		0,01 mm
Accuratezza / Accuracy		$\pm 0,05 \text{ mm } [\leq 10 \text{ mm }]$ $\pm (0,5\% n + 0,01) \text{ mm } [> 10 \text{ mm }]$
Velocità di propagazione del suono nel materiale Sound velocity range		1.000 ~ 9.999 m/s
Unità di misura / Measuring units		mm ; inch
Modalità di misura / Measurement mode		Single ; Scan ; Min. capture ; Through coating
Calibrazione / Calibration		1 point or 2 points
Memoria interna / Internal memory		5 groups (100 values each one)
Uscita dati / Data output		√
Indicatore batterie scariche / Low battery indicator		√
Autospegnimento / Auto switch-off		√
Alimentazione / Power supply		AA batteries
Dimensioni / Dimensions		149 x 73 x 32 mm
Peso / Weight		160 g

SAUT310D-SW - Scheda tecnica sonde / Probes data sheet

Modello / Model	Freq. Mhz	Ø est/contatto Ø ext/contact	Campo di misura (acciaio) Measuring range (steel)	Ø Min. misurabile Ø Min.measurable	Impiego / Usage
SAPT-04	10	6 / 4 mm	0,7 ~ 12 mm	12 x 2,0 mm	Mini-probe
SAPT-06	7,5	9 / 6 mm	0,8 ~ 30 mm	15 x 2,0 mm	Small probe
SAPT-08	5	11 / 8 mm	0,8 ~ 100 mm	20 x 3,0 mm	Standard probe Through-coating
SAPT-12		13 / 10 mm	1,0 ~ 150 mm	20 x 3,0 mm	Normal probe
SAPT-13		15 / 10 mm	4,0 ~ 80 mm	20 x 3,0 mm	High temperature probe (≤ 380 °C)
SAPT-16	2	17 / 12 mm	4,0 ~ 300 mm	30 x 3,0 mm	Low frequency probe



SAPT-08



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Sonda standard
- Gel di accoppiamento
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Standard probe
- Couplant gel
- Cable and software
- Carrying case
- User's manual



SAUT-GEL

ACCESSORI OPZIONALI

- Sonde opzionali
- Master di calibrazione 6 step
- Gel 50ml / 260ml / 1lt / 5lt
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Optional probes
- 6 step calibration block
- 50ml / 260ml / 1lt / 5lt couplant gel
- Calibration report



SA8804



SAPT-04



SAPT-06



SAPT-12



SAPT-16



SAPT-13

MISURATORE DI SPESSORI AD ULTRASUONI MILLESIMALE HIGH ACCURACY ULTRASONIC THICKNESS GAUGE

Questo modello di spessimetro ad ultrasuoni per materiali metallici è stato progettato per offrire una risoluzione accuratissima. Particolarmente indicato in tutte quelle applicazioni dove si richiede massima accuratezza o per misurare campioni con spessori molto ridotti. Idoneo solo per campioni piani e metallici.

This special model of ultrasonic thickness gauge is especially designed to offer the highest resolution in metallic materials measurement. It can be employed for every application which requires maximum accuracy; furthermore, it is recommended for measuring samples that are very small in thickness. Suitable only for flat and metallic samples.

Modello / Model		SAUT350-SW
Standard		ISO 16809 ; ASTM E 797
Campo di misura Measuring range	I-E Standard	1,50 ~ 20,0 mm (ref. steel)
	E-E alta accuratezza / High accuracy	0,15 ~ 10,0 mm (ref. steel)
Sonda standard / Standard probe		SAPT-350 - single delay (15 Mhz)
Risoluzione / Resolution		0,001 mm
Accuratezza / Accuracy		± 0,005 mm [≤ 3 mm] ± 0,05 mm [≤ 20 mm]
Velocità di propagazione del suono nel materiale Sound velocity range		1.000 ~ 9.999 m/s
Unità di misura / Measuring units		mm ; inch
Frequenza di lettura / Response time		4 Hz normal mode, up to 25 Hz
Modalità di misura / Measurement mode		Single ; Scan ; Min. capture
Calibrazioni / Calibration modes		1 point or 2 points
Memoria interna / Internal memory		5 groups (100 values each one)
Uscita dati / Data output		√
Indicatore batterie scariche / Low battery indicator		√
Autospegnimento / Auto switch-off		√
Alimentazione / Power supply		AA batteries
Dimensioni / Dimensions		149 x 73 x 32 mm
Peso / Weight		200 g

SAUT350D-SW - Scheda tecnica sonde / Probes data sheet

Modello / Model	Freq. Mhz	Ø est/contatto Ø ext/contact	Campo di misura (acciaio) Measuring range (steel)	Impiego / Usage
SAPT-350	15	7,5 mm	1,50 ~ 20,0 mm	I-E
			0,15 ~ 10,0 mm	E-E



SAPT-350



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Sonda standard
- Gel di accoppiamento
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Standard probe
- Couplant gel
- Cable and software
- Carrying case
- User's manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Sonde opzionali
- Master di calibrazione 6 step
- Gel 50ml / 260ml / 1lt / 5lt
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Optional probes
- 6 step calibration block
- 50ml / 260ml / 1lt / 5lt couplant gel
- Calibration report



SA8804



SAUT-GEL

MISURATORE DI SPESSORI AD ULTRASUONI GRAFICO

GRAPHIC ULTRASONIC THICKNESS GAUGE

Dotato di ampio display grafico a colori con funzioni di regolazione automatica dei principali parametri, questo misuratore di spessori ad ultrasuoni ha la particolarità di poter operare anche in modalità "Through Coating" per misurare gli spessori di materiale escludendo lo strato verniciato o qualsiasi altro strato isolante.

Funzioni quali A/B scan e regolazioni fini dei parametri del segnale arricchiscono e completano questo strumento progettato per un uso altamente professionale. Idoneo alla direttiva PED e D.M. 11/04/11.

With a large coloured backlit graphic display with automatic adjustment of main parameters, this UT thickness gauge is able to operate in "Through Coating" mode to measure sample thickness excluding the coating over metallic substrates.

Several functions as A / B scan and fine adjustment of signal parameters rounds off this gauge, designed for professional use. In compliance with PED directive.

Modello / Model		SAUT500D-SW
Standard		ISO 16809 ; ASTM E 797
Campo di misura Measuring range	I-E Standard	0,60 ~ 500 mm (ref. steel)
	E-E Attraverso vernici / Through coating	3 ~ 50 mm [coating < 8 mm] (with probe SAPT-510)
Sonda standard / Standard probe		SAPT-510 (5 Mhz)
Risoluzione / Resolution		0,01 mm
Accuratezza / Accuracy		± 0,05 mm [≤ 25 mm] ± 0,2% n [< 100 mm] ± 0,5% n [> 100 mm]
Velocità di propagazione del suono nel materiale Sound velocity range		500 ~ 9.999 m/s
Unità di misura / Measuring units		mm ; inch
Frequenza di lettura / Update rate		Selectable: 4 Hz ; 8 Hz ; 16 Hz
Rettifica segnale / Rectify modes		RF+ ; RF- ; Half+ ; Half- ; Full wave
Correzione V-path / V-path correction		Automatic
Modalità di misura / Measurement mode		Normal (thickness, min/max capture, difference/rate-of-reduction %) ; A-scan ; B-scan Through coating
Funzione di allarme / Alarm function		Minimum and Maximum alarms Dynamic waveform color change on alarm
Calibrazioni / Calibration modes		1 point or 2 points
Memoria interna / Internal memory		100.000 thickness values and 1.000 waveforms
Uscita dati / Data output		√
Indicatore batterie scariche / Low battery indicator		√
Autospegnimento / Auto switch-off		√
Alimentazione / Power supply		AA batteries
Dimensioni / Dimensions		153 x 76 x 37 mm
Peso / Weight		280 g



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Sonda standard
- Gel di accoppiamento
- Cavo e software
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Standard probe
- Couplant gel
- Cable and software
- Carrying case
- User's manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Sonde opzionali
- Master di calibrazione 6 step
- Gel 50ml / 260ml / 1lt / 5lt
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- Optional probes
- 6 step calibration block
- 50ml / 260ml / 1lt / 5lt couplant gel
- Calibration report



SA8804



SAUT-GEL

ACCESSORI MISURATORE DI SPESSORI AD ULTRASUONI GRAFICO GRAPHIC ULTRASONIC THICKNESS GAUGE ACCESSORIES

SAUT500D-SW - Scheda tecnica sonde / Probes data sheet

Modello / Model	Freq. Mhz	Ø est/contatto Ø ext/contact	Campo di misura (acciaio) Measuring range (steel)	Ø Min. misurabile Ø Min.measurable	Impiego / Usage
SAPT-04	10	6 / 4 mm	0,7 ~ 12 mm	12 x 2,0 mm	Mini-probe
SAPT-705		7 / 5 mm	0,6 ~ 80 mm	13 x 2,0 mm	High frequency probe
SAPT-06	7,5	9 / 6 mm	0,8 ~ 30 mm	15 x 2,0 mm	Small probe
SAPT-08	5	11 / 8 mm	0,8 ~ 100 mm	20 x 3,0 mm	Normal probe
SAPT-510		13,5 / 10 mm	1,2 ~ 200mm	20 x 3,0 mm	Standard probe Through-coating
SAPT-12		13 / 10 mm	1,0 ~ 150 mm	20 x 3,0 mm	Normal probe
SAPT-13		15 / 10 mm	4,0 ~ 80 mm	20 x 3,0 mm	High temperature probe (≤380°C)
SAPT-16	2	17 / 12 mm	4,0 ~ 500 mm	30 x 3,0 mm	Low frequency probe



SAPT-13



SAPT-16



SAPT-510



SAPT-705



SAPT-04



SAPT-06



SAPT-08



SAPT-12



MISURATORE DI SPESSORI AD ULTRASUONI PER VETRORESINA FIBERGLASS ULTRASONIC THICKNESS GAUGE

Spessimetro grafico in grado di misurare lo spessore della vetroresina e di alcuni materiali composti. Lo strumento è equipaggiato di una sonda che consente la misura attraverso materiali composti ed a bassa densità come i poliuretani ed alcune ghise.

Lo strumento trova largo impiego nel settore navale, automobilistico, farmaceutico, chimico, trattamento acque e serbatoi in vetroresina.

The graphic thickness gauge is able to measure the thickness of fiberglass and some composite materials. The instrument is equipped with a probe that allows measurements through composite and low density materials such as polyurethanes and some cast irons.

The instrument is widely used in the naval, automotive, pharmaceutical, chemical, water treatment and fiberglass tanks sectors.

Modello / Model	SAUT6100D-SW
Standard	ISO 16809 ; ASTM E 797
Campo di misura Measuring range	5 ~ 40 mm (ref. Fiberglass) (with probe SAPT-1025)
Sonda standard / Standard probe	SAPT-1025 (1 Mhz)
Risoluzione / Resolution	0,01 mm
Accuratezza / Accuracy	$\pm 0,04 \text{ mm } [\leq 10 \text{ mm }]$ $\pm 0,1\% \text{ n } + 0,04 [< 100 \text{ mm }]$
Velocità di propagazione del suono nel materiale Sound velocity range	1.000 ~ 9.999 m/s
Unità di misura / Measuring units	mm ; inch
Rettifica segnale / Rectify modes	RF+ ; Half+ ; Full wave
Correzione V-path / V-path correction	Automatic
Modalità di misura / Measurement mode	Normal thickness, min capture, difference mode +/-, average mode, limitation mode A-scan ; B-scan
Funzione di allarme / Alarm function	Minimum and Maximum alarms
Calibrazioni / Calibration modes	√
Memoria interna / Internal memory	10.000 thickness values in 100 files
Uscita dati / Data output	√
Indicatore batterie scariche / Low battery indicator	√
Autospegnimento / Auto switch-off	√
Alimentazione / Power supply	AA batteries
Dimensioni / Dimensions	133 x 75 x 29 mm
Peso / Weight	260 g



DOTAZIONE STANDARD

- Unità centrale
- Sonda standard
- Gel di accoppiamento
- Cavo USB
- Valigetta
- Manuale d'uso

STANDARD SUPPLY

- Main unit
- Standard probe
- Couplant gel
- Usb cable
- Carrying case
- User's manual

ACCESSORI OPZIONALI

- Gel 50ml / 260ml / 1lt / 5lt
- Certificato di taratura

OPTIONAL ACCESSORIES

- 50ml / 260ml / 1lt / 5lt couplant gel
- Calibration report



SAUT-GEL