



Via S. Silvestro, 92 21100 Varese  
Tel + 39 0332 - 213045  
212639- 220185  
Fax +39 0332 - 822553  
www.assicontrol.com  
e-mail: info@assicontrol.com  
C.F. e P.I. 02436670125  
**STRUMENTI & SERVIZI**  
per il sistema qualità

### 3.7 Controllo della batteria.

Quando compare a display il simbolo Low Bat, la batteria deve essere sostituita.

### 3.8 Spegnimento automatico

Lo strumento si spegne automaticamente due minuti dopo l'ultima misurazione.

### Importante

La sonda non deve essere fatta scorrere sulla superficie, ma spostata in diversi punti, cioè staccare la sonda per circa un secondo dopo ogni misurazione. Assicurarsi che la superficie della sonda e la base di azzeramento siano sempre puliti.

### 4 NOTE IMPORTANTI

Nel caso in cui non si abbiano misurazioni precise questo può dipendere, oltre che da un guasto dello strumento o della sonda, da seguenti fattori che influenzano la misura di tutti gli strumenti che si basano sul metodo di misura elettromagnetico che possono essere risolti con l'impiego di strumenti estremamente sofisticati (es. raggi Beta ) e costosi:

4.1 spessore della base minore di 0,4 mm.

4.2 permeabilità della base non costante o molto diversa da quella del blocchetto di calibrazione (ghise, acciai speciali)

4.3 residui di magnetizzazione sulla base (approssimativamente ogni Qe/Gauss comporta una lettura maggiore di 1 micron)

4.4 rugosità superficiale dell'ordine di grandezza dello spessore da misurare, in particolare su superfici sabbiato.

4.5 presenza di convessità (lettura minore) o concavità (lettura maggiore) sulla superficie

4.6 superficie con raggio di curvatura piccolo

Ai punti 4.1 – 4.2 – 4.6 si può in parte ovviare costruendosi blocchetti di taratura dello stesso materiale e con le stesse caratteristiche geometriche del pezzo da controllare o **usando per la taratura dello strumento, al posto del blocchetto di azzeramento in dotazione, pezzi nudi uguali a quelli da controllare.**

È comunque sempre opportuno tarare lo strumento con campioni di riferimento di spessori il più possibile vicini a quelli che si vogliono misurare.

Durante le tarature e le misure non toccare i pezzi metallici con le dita.

### 5 DATI TECNICI

Tecniche di misurazione: induzione magnetica su ferro e acciaio DIN 50981 ISO 2178

Range di misura: Fe 0 - 5000 µm

Indicazioni: display LCD a 3 digit e ½ con punto decimale fluttuante

Risoluzione: 0 - 100 µm: 0.1 µm 100-2000 µm: 1 µm > 2000 µm: 10 µm

Precisione: ±1µm fino a 100µm ±1% fino a 1000 µm ±3% fino a 2000 µm ±5% oltre

Temperatura operativa: -10 +60°C

Batteria: 9V (IEC 6LF22) (Ricaricabile a 9V NiCad su richiesta) autonomia circa 60 ore

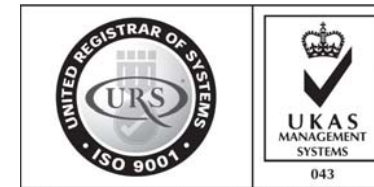
Dimensioni / peso: 160 x 80 x 27 mm / circa 150 g. (batteria compresa)

## Manuale d'uso

## Spessimetri digitali

## MEGACHECK 5F

(v 1.0)



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.

## 1 DESCRIZIONE

Lo spessoremetro MEGA-CHECK 5F funziona con tecnica di misurazione ad induzione magnetica (DIN 50981, ISO 2178). Su base ferro e acciaio magnetico possono essere misurati rivestimenti amagnetici, quali vernice, plastica, smalto, gomma, ceramiche e rivestimenti galvanici, eccetto il nichel.

Il MEGA-CHECK 5F è fornito con la sonda fissa F-5 e un set di calibrazione.

## 2 DESCRIZIONE TASTI

Tasto	Funzione -1- (premuto meno di 1 sec)	Funzione -2- (premuto più di 2 sec)	Funzione -3- (prem. più di 3 sec)	Funzione -4- (premuto più di 6 sec)
ON – OFF	accende e spegne lo strumento			Commutaz. unità di misura
Display →	versione / OFF			µm mils
-0-	Azzeramento	azzeramento su più punti (media di zero)		
Display →	FO	FO – MAEN-		
CAL	calibrazione con lamina			
Display →	CAL			

## 3 ISTRUZIONI D'USO

Quando si utilizza per la prima volta lo strumento o a distanza di tempo dall'ultimo utilizzo o quando si effettuano misurazioni su oggetti piccoli o curvi, è assolutamente necessario eseguire la calibrazione.

Accendere lo strumento con il tasto ON-OFF

Durante l'accensione, viene visualizzata la versione software, poi appare E.Ld (i dati della sonda sono stati registrati).

### 3.1 Calibrazione

#### 3.1.1 Impostazione dello zero

Premere il tasto -0-, appare l'indicazione F 0

Mettere la sonda sulla base di azzeramento nuda (parte centrale in ferro del blocco azzurro) oppure su un oggetto da misurare non rivestito, Solo quando l'indicazione 0.0 viene visualizzata seguita da un beep, la sonda può essere sollevata.

#### 3.1.2 Calibrazione con spessori di riferimento

Questa fase della calibrazione prevede l'impiego di uno spessore di valore noto (in dotazione). Consiste nel dare un riferimento di spessore allo strumento, facendo coincidere il valore dello spessore che si sta utilizzando per la calibrazione con quello visualizzato a display. Procedere come segue:

Una volta eseguita l'impostazione dello zero premere il tasto CAL, l'ultimo valore di calibrazione registrato viene visualizzato, premere i tasti CAL (su e giù) può essere impostato il valore esatto della lamina che si sta utilizzando.

Premendo il tasto una volta, il valore cambia di un digit, tenendolo premute per un pò il valore aumenta o diminuisce velocemente.

Una volta che a display si ha il valore della lamina che si sta utilizzando, mettere la lamina di riferimento sulla base di azzeramento e appoggiare la sonda sulla lamina.

Comparirà CAL seguito dal valore di calibrazione e quindi da un segnale sonoro (beep)

Solo dopo il beep, la sonda può essere sollevata.

Ora lo strumento è pronto per essere utilizzato.

### 3.2 Misurazioni su superfici piccole o curve.

Quando si misurano superfici piccole o curve, sia la regolazione dello zero che la calibrazione con lamina devono essere eseguite usando come base di azzeramento oggetti geometricamente identici ma non rivestiti.

Questo tipo di calibrazione è valida anche quando si effettuano misurazioni su materiali con strutture differenti (acciai speciali).

### 3.3 Impostazione dello zero su superfici ruvide.

Per impostare esattamente lo zero su superfici ruvide, la sonda può essere azzerata in vari punti e lo strumento stesso calcola la media delle varie letture effettuate.

Premere il tasto -0- tenendolo premuto fino a quando a display appare -2-, rilasciare il tasto. Apparirà FO, appoggiare la sonda in un punto per effettuare l'azzeramento, sollevare la sonda, attendere la scritta FO, appoggiare la sonda in un altro. Ripetere questa procedura più volte in diversi punti. Alla fine dell'ultimo azzeramento attendere FO e premere il tasto -0- per registrare il valore medio (durante queste operazioni non tenere conto di ciò che indica lo strumento).

Effettuare ora la calibrazione di lamina normalmente.

Per cancellare la funzione di media, eseguire l'impostazione standard di zero.

### 3.4 Spessore del materiale di base: > 0,5 mm

### 3.5 Mantenimento della calibrazione durante il cambio della batteria

La calibrazione resta memorizzata anche dopo lo spegnimento dello strumento e durante il cambio della batteria purché questo avvenga entro cinque minuti.

Se lo strumento viene tenuto per lungo periodo di tempo senza batteria, alla riaccensione viene visualizzata l'indicazione CLR. Questo significa che, a causa di una lunga interruzione, i dati sono stati persi e lo strumento deve essere ricalibrato.

### 3.6 Commutazione dell'unità di misura (micron - mils).

Lo strumento, nelle sue impostazioni di base, misura in micron. Per commutare in mils (millesimo di pollice), sono necessari i seguenti passaggi:

\* Accendere lo strumento

\* Tenere premuto il tasto ON/OFF fino a quando appare l'indicazione -4-. Lo strumento si spegne automaticamente e i dati di calibrazione registrati vengono cancellati. Dopo aver riacceso lo strumento, il display mostra l'unità di misura mils. Ora eseguire la calibrazione come riportata al punto 3.1.