



Via Vannucci, 14 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

**ISO 9001 CERTIFIED ORGANISATION**



United Registrar of Systems Certificate No. 86990

Manuale d'uso

Spessimetri digitali

**MEGACHECK 80F-ST**

## 1 DESCRIZIONE

Lo spessimetro MEGA-CHECK 80F-ST utilizza la tecnica di misurazione ad induzione magnetica (DIN 50981, 50982, ISO 2178). Su base ferro e acciaio possono essere misurati rivestimenti amagnetici, quali vernice, plastica, gomma e ceramiche.

Range di misura: 0 - 80 mm  
Minima area di misurazione: 10 x 5 cm

Il MEGA-CHECK 80F-ST è fornito di memoria dati per 2000 letture, funzioni statistiche e possibilità di stampante e collegamento a computer. Un software di trasferimento dati e di valutazione grafica è disponibile a richiesta.

## 2 DESCRIZIONE TASTI

Tasto	Funzione -1- (premuto meno di 1 sec)	Funzione -2- (premuto più di 2 sec)	Funzione -3- (prem. più di 4 sec)	Funzione -4- (premuto più di 9 sec)
ON – OFF  Display →	accende e spegne lo strumento  <b>versione / OFF</b>		Commutaz. unità di misura  <b>mm mils</b>	
Display Light  Display →	accende e spegne l'illuminaz. display  <b>BACKLIGHT On-Off</b>			
Save Reading  Display →	Memorizza letture			Calibrazione di una nuova sonda  <b>SET CAL</b>
CLEAR  Display →	cancellazione ultima lettura memorizzata  <b>Clear last value</b>	cancellazione dell'intera applicazione di memoria  <b>CLR Appl. Mem.</b>	cancellazione delle memorie di tutte le applicaz. di memoria  <b>CLR</b>	
ADJUST Limit<time+date  Display →	Impostaz. limite allarme Con tasti Display Light e Save  <b>Appl.Setpoint &lt;</b>	Impostaz. data e ora Con tasti Display Light e Save  <b>Year:</b>		
SET  Display →	Seleziona le applicaz. di memoria Con tasti Display Light e Save  <b>APPL.MEM. A....</b>			
DISPLAY  Display →	richiamo delle funzioni statistiche  <b>Appl.Memory A... Numeri</b>	richiamo delle letture scorrere con Display-Light e Save Reading  <b>Appl.Memory A... Numeri</b>		
PRINT  Display →	stampa delle funzioni statistiche  <b>PRINT STATISTIC</b>	stampa delle letture  <b>PRINT READINGS</b>		

## 3 ISTRUZIONI D'USO

Accendere lo strumento con il tasto ON-OFF

Durante l'accensione, viene visualizzata la versione software, poi appare EEP (i dati della sonda sono stati registrati). Dopo l'emissione di un bip lo strumento può essere utilizzato.

### Utilizzo

Appoggiare la sonda sulla superficie da misurare. Il minimo spessore rilevato viene indicato dal display e dall'indicatore a barra. Premere il tasto rosso sulla sonda o il tasto SAVE sullo strumento per salvare la lettura in memoria.

### Mantenimento delle letture e della calibrazione memorizzate durante il cambio della batteria

Le letture e la calibrazione restano memorizzate anche dopo lo spegnimento dello strumento e durante il cambio della batteria purché questo avvenga entro tre 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.

### ***Commutazione dell'unità di misura (mm - mils).***

Lo strumento, nelle sue impostazioni di base, misura in mm. 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 -3-. Rilasciare il tasto. Lo strumento si spegne automaticamente. Dopo aver riacceso lo strumento, il display mostra l'unità di misura mils.

### ***Controllo della batteria.***

Con lo strumento acceso, appena appare a display il simbolo BAT, la batteria deve essere sostituita.

### ***Spegnimento automatico***

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

### ***Calibrazione***

Lo strumento si autocalibra ad ogni accensione. La calibrazione va effettuata solo quando si cambia la sonda procedendo come segue: accendere lo strumento, premere e tenere premuto SAVE fino a quando appare l'indicazione -4-. Rilasciare il tasto.

Regolare il valore a display in accordo con il valore scritto sul blocco di calibrazione in dotazione con i tasti DISPLAY- LIGHT e SAVE. Posizionare il blocco su una base di acciaio magnetico di dimensioni almeno 10 x 5 cm. Posizionare la sonda sopra il blocco al centro ed attendere un bip. Rimuovere ora la sonda dal blocco. Lo strumento è ora pronto per misurare.

### ***Memorizzazione dei dati.***

Lo strumento è provvisto di una memoria dati di 2000 letture suddivisibili in 100 gruppi (Appl. Mem) per immagazzinare e valutare statisticamente una serie di misurazioni.

Quando si spegne lo strumento, la calibrazione e tutte le letture introdotte rimangono memorizzate.

Accendere lo strumento con il tasto ON-OFF.

Premere il tasto SET. Selezionare con i tasti DISPLAY- LIGHT e SAVE uno dei 100 gruppi di memoria. Premere nuovamente SET. Per memorizzare le letture prese basta premere il tasto rosso sulla sonda o il tasto SAVE sullo strumento.

Quando la memoria ha raggiunto il suo limite (max. 2000 letture) l'indicazione Full (memoria piena) appare sul display.

### ***Statistiche e letture***

Per la valutazione delle letture memorizzate premere il tasto DISPLAY più volte per visualizzare nell'ordine: numero di memoria (Appl.Memory), numero di letture memorizzate (N°), valore minimo (MIN), valore massimo (MAX), valore medio (MEAN), deviazione standard (STD. DEV.). Premere ancora il tasto DISPLAY per ritornare nella normale funzione di misurazione.

Per richiamare le letture memorizzate premere e tenere premuto il tasto DISPLAY fino a quando compare l'indicazione -2-. Agire con i tasti DISPLAY- LIGHT e SAVE per scorrere le letture.

La lettura visualizzata può essere cancellata con il tasto CLEAR. Premere DISPLAY per ritornare alla normale funzione di misurazione.

Quando si rileva una misurazione mentre si stanno consultando le funzioni statistiche, la misurazione verrà ignorata.

### ***Cancellazione delle misurazioni***

#### ***Cancellazione di una misurazione errata.***

L'ultima lettura memorizzata viene cancellata tenendo premuto il tasto CLEAR (DEL.) fino a quando appare -1- a display. Rilasciare il tasto, l'indicazione Delete last value comparirà ad indicare la cancellazione del valore.

#### ***Cancellazione di dati in una memoria***

Tutte le letture immagazzinate nella memoria selezionata possono essere cancellate nel seguente modo:

Tenere premuto il tasto CLEAR fino a quando a display appare -2- (APPL. MEM.). Rilasciare il tasto. L'indicazione CLR Appl. Memory comparirà ad indicare la cancellazione dei dati nella memoria selezionata.

#### ***Cancellazione di dati in tutte le memorie***

Tutte le letture immagazzinate in tutte le memorie dello strumento possono essere cancellate nel seguente modo:

Tenere premuto il tasto CLEAR fino a quando a display appare -3- (APPL. MEM.+ LIMITS). Rilasciare il tasto. L'indicazione CLR All. Memories + Setpoint comparirà ad indicare la cancellazione di tutti i dati.

## **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:

- residui di magnetizzazione sulla base (approssimativamente ogni Qe/Gauss comporta una lettura maggiore di 1 micron)
- rugosità superficiale, in particolare su superfici sabbiolate.
- presenza di convessità (lettura minore) o concavità (lettura maggiore) sulla superficie
- superficie con raggio di curvatura piccolo

## 5 SOFTWARE

Programma di trasferimento dati TRANSFER.

Per trasferire le letture ad un PC, sono disponibili un cavo seriale con un connettore a 25 o 9 pin e un dischetto di trasferimento dati. Il programma TRANSFER lavora in ambiente Windows e può memorizzare le letture in file.

Programma statistiche STAT-6

Con questo programma è possibile effettuare una valutazione grafica delle letture con diagrammi a barre a torta e altro.

## 6 DATI TECNICI

Tecniche di misurazione:

induzione magnetica su ferro e acciaio

DIN 50981

DIN 50982

ISO 2178

Range di misura: Fe 0 - 80 mm

Indicazioni: display LCD grafico

Risoluzione: 0 - 10 mm: 0.01 mm

10 - 50 mm: 0.1 mm

50 - 80 mm: 1 mm

Precisione:

± 3% fino a 50 mm

± 5% oltre

Capacità memoria: 2000 letture

Temperatura operativa: -10 +60°C

Batteria: Alcalina a 9V (IEC 6 LF 22)

(Ricaricabile a 9V NiCad su richiesta)

Capacità batteria: circa 60 ore

Dimensioni: 160 x 80 x 27 mm

Dimensioni sonda: 100 x 35 x 30 mm

Peso: circa 390 g. (batteria e sonda comprese)

Interfaccia: seriale RS 232 C (V24) (5V-TTL) con segnale TXD

Formato dati:

Stampante MEGA-PRINT: 1200 baud, 8/1 data/stop bits

Interfaccia RS232C: 9600 baud, 8/1 data/stop bits