

ISTRUZIONI D'USO

GRAZIE!! Per aver scelto SAFE ZONE

Safe Zone è uno strumento per la misura delle forze d'impatto delle chiusure automatiche, come: porte, cancelli, portoni, barriere, basculanti ecc. L'utilizzo è riservato al personale qualificato, è inoltre obbligatorio attenersi alle regole d'uso e manutenzione indicate di seguito.

PRIMA DI INIZIARE...

NOTA: Per gli strumenti meno recenti (con numero di serie inferiore a 005112) alcune funzionalità non sono disponibili, eventualmente si consiglia di aggiornare il firmware dello strumento, come indicato a pag. **13**. Per il supporto tecnico scrivere a: **blueforce@microtronics.it**.



CARATTERISTICHE DI SAFE ZONE

Le misure di forza effettuate con **Safe Zone**, vengono memorizzate e visualizzate sul display, successivamente è possibile trasferire le misure memorizzate nel software BlueForce tramite **il cavetto USB in dotazione**, oppure in modalità wireless (tramite l'accessorio plug'n Go!). Con il **software BlueForce** è possibile gestire le prove effettuate nel database clienti e stampare i rapporti con i relativi grafici.

Le caratteristiche hardware **NFC** e **Bluetooth** consentono allo strumento di inviare direttamente i dati delle prove ad uno smartphone o tablet. Tramite l'**App** dedicata **Blueforce** è possibile visualizzare i grafici e impostare i parametri di misura.



FUNZIONI DELLO STRUMENTO

Ai pulsanti sono associate diverse funzioni in base alla durata della pressione:

Pressione breve <0,5 secondi
 Pressione lunga >2,0 secondi



ACCENSIONE / SPEGNIMENTO: Tasto di destra + Tasto di sinistra premuti contemporaneamente per oltre 3 secondi, accende (ON) o spegne (OFF) lo strumento.

POWER OFF: La gestione di risparmio della batteria spegne automaticamente lo strumento dopo circa **4 minuti** di inattività.

¥†	Tasto di sinistra	pressione (breve) = Scorre le prove in memoria, avanti / indietro pressione (lunga) = Cambia la direzione di scorrimento prove, avanti / indietro
Ŧ	Tasto di destra	pressione (breve) = Scorre le opzioni delle singole prove pressione (lunga) = Seleziona e conferma l'azione corrente

ESEMPIO PRATICO: immaginiamo la seguente situazione di prova:



ACCENSIONE: Durante l'accensione lo strumento effettua l'autotest e l'autozero (puntini che scorrono). Si raccomanda di NON accendere lo strumento con la testa di misura sotto carico!



ATTESA NUOVA PROVA: dopo l'accensione e l'autotest, se non sussistono altre indicazioni, lo strumento si posiziona sulla prima locazione di memoria disponibile. Il display indica il numero della locazione seguito da 4 trattini.



PROVA: Con lo strumento appoggiato, praticare una FORZA con la mano per un secondo circa, poi rilasciare.



■ ACQUISIZIONE PROVA: quando la testa dello strumento rileva una forza superiore alla soglia minima, ha inizio l'acquisizione della prova (6 sec.). Il display indica il numero della prova e la lettera "A" seguita da tre trattini.



■ INVIO PROVA: Dopo l'acquisizione verranno visualizzati sul display dei puntini in basso (scorreranno verso destra) per indicare l'invio della prova verso un dispositivo mobile (se presente). Per l'utilizzo con i dispositivi mobili vedere a pag. 7.



■ LETTURA PROVA IN MEMORIA: le locazioni di memoria occupate vengono segnalate con il numero relativo, senza i trattini sulla destra. Premendo brevemente e ripetutamente il pulsante di destra, verranno visualizzati i parametri ed altre funzioni a rotazione: Fd -> td -> FS -> FE -> bLUE -> Prnt -> Aur -> dAtE -> Hour -> CANC, vedi esempio seguente.



F <u>d</u>	
F5	
<u>۶٤</u>	

- Fd : Ampiezza massima del picco di forza (N)
- **Td** : Durata del picco di forza (s)
- Fs : E' il valore medio della forza statica

Fe : E' il valore della forza finale, trascorsi 5 secondi dal contatto iniziale.



N.B. Per uscire dalle funzioni Fd -> td -> FS -> FE -> bLUE -> Prnt -> Aur -> dAtE -> Hour -> CANC, basta premere brevemente il tasto sinistro oppure dopo 5-6 secondi il sistema integrato di time-out si riporta alla posizione iniziale.

LETTURA PROVE, ESEMPIO PRATICO: immaginiamo la seguente situazione di prova:

- prova 01 "memorizzata"
- prova 02 "memorizzata"
- prova 03 "vuota o cancellata"
- prova 04 "memorizzata"
- prova 05 "prima prova libera"
- Nell'esempio pratico, lo strumento contiene tre prove memorizzate, una cancellata ed una nuova. Con pressioni brevi consecutive del tasto di sinistra si possono "ruotare le prove", come si può notare dopo l'ultima prova (5), il display indica la funzione speciale FUNC, poi la prova (1) e via di seguito.



- le prove memorizzate vengono indicate solamente con il numero progressivo 1, 2, 4 mentre le prove cancellate o vuote, vengono indicate con il numero e con quattro trattini (3----), ad indicare la prova cancellata o vuota.
- Molto Importante: seguendo sempre l'esempio pratico precedente, alla successiva accensione dello strumento, il display indicherà la prima posizione libera (5----), per consentire la memorizzazione di una nuova prova. Da notare: la posizione è (5----) e non la posizione (3----), cancellata precedentemente. Questo meccanismo permette all'operatore di aggiungere prove nuove, senza modificare l'ordine delle precedenti prove memorizzate o cancellate.

- MENU' SPECIALE FUNC: Sfogliando le prove memorizzate è possibile selezionare il menù speciale FUNC presente tra la prima e l'ultima prova. Questo menù contiene varie funzioni: CANC, Aur, SENd, PCON, dAtE, Hour, CAL, PASS (quest'ultima è presente solo se le funzioni bluetooth ed NFC sono disabilitate, vedi dettaglio nel paragrafo successivo).
- Per accedere alle "sottofunzioni" bisogna posizionarsi su FUNC, e poi con brevi pressioni del tasto destro è possibile "ruotare" le "sottofunzioni".



DETTAGLIO FUNZIONI DELLO STRUMENTO

- **CANC:** questa funzione permette di cancellare contemporaneamente TUTTE le prove memorizzate nella memoria interna dello strumento. Per attivare, premere per 2 sec. il tasto **destro**; la scritta lampeggerà ad indicare l'attesa di conferma; per confermare la cancellazione, premere nuovamente per 2 sec. il tasto **destro**.
 - **Aur:** (Average Media) è la funzione che permette di effettuare il calcolo della media matematica dei quattro parametri memorizzati su tre prove qualsiasi. (vedi dettaglio a pag. 5)
 - **SEND:** questa funzione permette di inviare direttamente tutte le prove memorizzate dallo strumento verso il Computer, tramite cavo USB o via Bluetooth con l'apposito adattatore per PC, svuotando contemporaneamente la memoria interna. Per inviare le prove al PC, collegare innanzitutto lo strumento al PC tramite cavo USB (oppure collegare l'apposito adattatore bluetooth), avviare il programma BlueForce, e premere il tasto **destro** per 2 sec. La scritta "SEND" lampeggia per tutta la durata del trasferimento delle prove.
 - N.B. nel caso si verifichi un errore di trasmissione (Err 2), le prove memorizzate non andranno perse, di conseguenza è possibile ripetere l'invio delle prove premendo nuovamente per 2 secondi il tasto **Destro**.
- **PCON:** questa funzione permette di passare alla modalità "display spento" attivando l'invio diretto dei dati verso il Computer (via cavo USB o via Bluetooth con l'apposito adattatore per PC). Per entrare in modalità PCON, premere il tasto **destro** per 2 sec.; la scritta **PCON** lampeggerà, premere nuovamente per 2 sec. il tasto **destro** (vedi dettaglio a pag. **5**)
- **dAtE:** data attuale, nel formato GG/MM/AA. Per vedere la data attuale premere il tasto **destro** per 2 sec. successivamente per modificare la data premere nuovamente il tasto **destro** per 2 sec. quindi premere **brevemente il tasto destro** per cambiare giorno/mese/anno. Per variare il numero premere brevemente il tasto **sinistro** oppure premere a lungo per cambiare la direzione della variazione (incremento/decremento); al termine premere a lungo il tasto **destro** per salvare e uscire.
- Hour: ora/minuti attuale, formato HH.MM. Per vedere l'ora attuale premere il tasto **destro** per 2 sec. successivamente per modificare l'ora premere nuovamente il tasto **destro** per 2 sec. quindi premere **brevemente il tasto destro** per cambiare ore/minuti. Per variare il numero premere brevemente il tasto **sinistro** oppure premere a lungo per cambiare la direzione della variazione (incremento/decremento); al termine premere a lungo il tasto **destro** per salvare e uscire.
 - **N.B.** L'impostazione della data e dell'ora è disponibile solo per i modelli dotati di orologio interno (non Upgrade).
 - **CAL:** data dell'ultima calibrazione, formato GG/MM/AA. Premere 2 sec. il tasto **destro** per visualizzare.
- PASS: (Utilizzare questa funzione per gli strumenti con n. di serie inferiore a 005112), Premere il tasto **destro 2 sec**. per entrare nella modalità "inserimento codice" la prima cifra del codice lampeggia. Premere **brevemente il tasto sinistro** per incrementare la prima cifra 1->2->3 ecc. per passare alla cifra successiva premere **brevemente il tasto destro** quindi ripetere l'operzione per tutte le quattro cifre. Al termine per confermare il codice ed uscire, **premere 2 sec**. il tasto **destro**, se il codice è corretto il display visualizzerà la scritta "YES".

MESSAGGI DISPLAY ULTERIORI

- **CONTROLLO BATTERIA:** se la batteria è scarica il display indica **bAtt** di continuo fino alla pressione di qualsiasi tasto, tuttavia sarà possibile effettuare ancora una sessione di prove prima della sostituzione. Vedi pag. **18** per la sostituzione.
 - **CALIBRAZIONE:** Questo avviso compare un mese prima della data di scadenza effettiva, se è trascorso più di un'anno (durata della Calibrazione) l'avviso sarà presente ad ogni accensione. Dopo alcuni secondi l'avviso scompare.
- **CONTROLLO MEMORIA:** se lo strumento ha esaurito tutte le locazioni di memoria disponibili, il display indica **FULL** di continuo fino alla pressione di qualsiasi tasto, se si procede **senza la cancellazione o l'invio** delle prove, lo strumento **sovrascriverà sempre** la prova n° 1.
- **CONTROLLO ERRORI:** se si verificano degli errori interni al sistema elettronico il display indica **Err 2** la scritta rimane di continuo fino alla pressione di qualsiasi tasto. CON IL SOFTWARE BLUEFORCE: controllare l'impostazione della porta seriale (vedi pag. **11**) e verificare che il CAVO USB o il DISPOSITIVO Bluetooth siano inseriti correttamente.

MEDIA ARITMETICA DEI VALORI DI PROVA

- Per effettuare il calcolo della media si proceda in questo modo; si considerino tre prove qualsiasi che si intende inserire per effettuare la media dei valori ad es. : Prova 1, Prova 2 e Prova 4.
- Dopo aver letto i parametri della Prova 1 con il tasto destro premere brevemente fino alla funzione Aur, quindi premendo per 2 sec. il tasto destro la funzione Aur scompare e la prova viene contrassegnata da un puntino in basso (1.), questa operazione indica che la prova 1 è stata selezionata per effettuare il calcolo della media. Ora è necessario selezionare le altre due prove (Prova 2 e 4) con la stessa modalità appena descritta.



puntino che indica la selezione

Terminata l'operazione di "selezione" delle prove è necessario entrare nel menu FUNC, (sempre presente tra la prima e l'ultima prova), quindi cercare la funzione Aur (subito dopo CANC), a questo punto premere per 2 sec. il tasto destro per attivare immediatamente la funzione "calcolo media matematica" che visualizzerà i parametri a rotazione uno dopo l'altro con brevi pressioni del tasto destro.



- La funzione di lettura dei parametri medi Aur è accessibile solo se è stata selezionata precedentemente almeno una prova.
- N.B. Dopo la lettura dei parametri di media è presente la funzione (.Prnt) che permette di effettuare la stampa (vedi dettaglio a pag. 6)
- Una volta spento lo strumento tutte le prove "selezionate" per il calcolo della media vengono automaticamente "deselezionate", (tutti i parametri e le prove contenuti nella memoria dello strumento non vengono persi).

MODALITA' PC ON - DETTAGLIO

- La modalità **PC ON** è stata concepita per usare lo strumento in abbinamento con il programma BlueForce su PC e consente di visualizzare direttamente il grafico delle prove sul monitor PC ed ottenere la valutazione dell'esito della prova in tempo reale, in funzione del tipo di porta che si è selezionata sul software. E' necessario collegare preventivamente lo strumento al PC tramite cavo USB o l'apposito adattatore Bluetooth (seguire le istruzioni per l'installazione del software e dei driver a pag 9 e 10).
- Questa funzione, segnalata da un quadratino in alto a sinistra sul display dello strumento, disabilita la memorizzazione delle prove nella memoria interna, in quanto vengono trasferite direttamente al PC. In modalità PC ON le interfacce SMART non sono operative.
- Nel paragrafo precedente è già stata descritta la modalità di impostazione PC ON, mentre per riportare lo strumento in modalità normale (con archivio prove e visualizzazione sul display) è necessario premere per 2 secondi il tasto destro, quindi verrà visualizzata la scritta PC OFF lampeggiante in attesa di conferma, premere quindi ancora il tasto destro per 2 secondi; a questo punto lo strumento sarà impostato nella modalità di funzionamento di default.
- **COMPORTAMENTO IN MODALITA' DISPLAY SPENTO (PCON):** In modalità display spento, è sempre presente il quadratino blu in alto a sinistra assieme ai vari avvisi : Acquisizione, Invio ecc.



- INVIO DATI: Durante l'invio dei dati verso il Computer il display indica (SENd).
- 0 <u>234</u> 0

Ţ

- **RISPOSTA POSITIVA:** In caso di risposta positiva della prova eseguita il display indica **(YES)**.
- o NB

Err

- **RISPOSTA NEGATIVA:** In caso di risposta negativa della prova eseguita il display indica (NO).
- MANCATO INVIO: Se lo strumento non riesce ad inviare la prova indicherà Err 2-3; controllare che il cavo USB sia collegato, oppure vederere pagina 11 "impostazione porta seriale". N.B. l'indicazione Err rimane di continuo fino alla pressione di qualsiasi tasto.

STAMPA DEI VALORI DI PROVA

- La stampa delle prove può essere effettuata per ogni prova singola memorizzata dopo la lettura dei parametri: Fd -> Fd -> FE -> bLUE -> Prnt -> Aur -> dAtE -> Hour -> CANC. Oppure dal menu FUNC dopo il calcolo della media matematica (se impostata): CANC, Aur, SENd, PCON, dAtE, Hour.
- **FUNZIONI:** La funzione di stampa prevede due layout: Corta Shor e Lunga LONg, (vedi esempio di seguito).
- **STAMPA:** Per effettuare la stampa è necessario accendere la stampante tenendo premuto il pulsante di accensione per almeno 2 secondi, (indicatore blu power si accende).
- Successivamente selezionare sullo Strumento la funzione Prnt con una pressione lunga del tasto di destra e poi scegliere il tipo di stampa: Corta (Shor) o Lunga (LONg) premendo brevemente il tasto di destra.
- A questo punto con una pressione **lunga** del tasto di **destra** su Shor o LONg si lancia la stampa.
- N.B. La stampa è disabilitata se lo Strumento è collegato con il cavo USB al PC.

	(Sha		STAMPA
1		FORCE TEST REPORT BlueForce s.n.:4000 Calibration exp./scad.: 01/01/15	Numero di serie Strumento e data di calibrazione.
ba		CUSTOMER/CLIENTE DOOR IDENTIFIC./DESCRIZ. PORTA	Inserimento Dati Azienda, Cliente, Tipologia della porta.
	Lunga - LONg	REMARKS/NOTE N.TESTS ATTACHED/N.PROVE ALLEG. NORM.: []EN12445 [] OVERALL TEST RESULT: ESITO GLOBALE DELLA PROVA: []PASS []FAIL 01/03/16 15:45 DATE(d/m/y)TIME/DATA ORA OPERATOR SIGN/FIRMA OPERATORE OPERATOR SIGN/FIRMA OPERATORE BlueForce by Microtronics Sr1 REPORT OF FORCE TEST N.1 01/01/15 00:02	Inserimento numero delle prove in allegato di stampa. Selezione Norma applicata EN12445 o altra Norma. Inserimento dell'esito (x) Data e ora attuale. (inserimento automatico solo per strumenti SMART) Inserimento firma. Data e ora della prova memorizzata. (inserimento automatico solo per
 (1) Stampante termica FTP con batteria interna Li-ion. (a) Pulsante ON/OFF (b) Pulsante FEED, avanzamento carta (c) Spia POWER: Blu fisso = acceso Blu Lampeggiante = stand-by Rosso Lampeggiante = mancanza carta (2) Alimentatore, carica batteria (3) Carta termica per stampa (inserire con il lembo verso l'alto, come indicato in figura) (4) Tipologia carta: N.B. ordinare la carta originale, oppure procurare carta termica in rotolino con le seguenti dimensioni: W = 58 mm. D = max. 40 mm. 	Corta - Shor	DATE(d/m/y)TIME/DATA ORA VERT.DISTANCE/DISTANZA VERTIC. HORIZ.DISTANCE/DISTANZA ORIZZ. Reminder/promemoria EN12445: Fd: <400N <0.5m; <1400N >0.5m Td<0.75s; Fs<150N; Fe<25N Fd=937N []PASS []FAIL Td=0.10s [X]PASS []FAIL Fs=0N []PASS []FAIL Fs=0N []PASS []FAIL TEST RESULT after evaluation of force diagram: ESITO DEL TEST dopo la valutaz. del grafico della forza: []PASS []FAIL	 (Inserimento automatico solo per strumenti SMART) Inserimento misura dell'altezza del punto di misura. Inserimento misura della lunghezza del punto di misura. Promemoria dei limiti di misura in funzione della distanza. Inserimento (x) PASS (misura giusta) FAIL (misura errata) N.B. inserire la (X) in riferimento ai limiti e alla distanza relativi alla chiusura in esame. Inserimento (x) esito finale della singola prova.
ricaricare la batteria.			6

INSTALLAZIONE APP BLUEFORCE SMART



- Installare **I'App BlueForce Smart** nel vostro dispositivo (cercare sull' Apple Store/Google play -> BlueForce Smart).
- Requisiti Minimi del vostro dispositivo mobile: iOS Apple da ver. 9.0, Software Android da ver. 5.0, Bluetooth, Connessione dati internet.
- Per eventuale supporto tecnico scrivere a: blueforce@microtronics.it.

INVIO PROVE - (APP BlueForce Smart Bluetooth)

- Attivare l'interfaccia Bluetooth tramite l'apposito menù a tendina o nelle impostazioni del vostro dispositivo mobile.
- Lanciare l'App BlueForce Smart.
- Effettuare una prova con lo Strumento



- Dopo 6 secondi di acquisizione la prova viene inviata al dispositivo mobile, (si vedranno dei puntini scorrere sul display per indicare l'invio della prova sul dispositivo.
- Per utilizzare l'APP, leggere il paragrafo "Fuzioni App BlueForce Smart".

INVIO PROVE SALVATE - (APP BlueForce Smart Bluetooth)

- Attivare l'interfaccia Bluetooth del vostro dispositivo mobile, quindi lanciare l'App BlueForce Smart.
- Sullo Strumento selezionare la locazione di memoria che si vuole inviare (ad es. la nº 1) premendo brevemente il tasto sinistro.
- Premere brevemente il tasto destro per accedere alla lettura dei parametri, continuare con il tasto destro fino alla funzione bLUE
- Con una pressione lunga del tasto destro sulla funzione bLUE la prova verrà inviata al vostro dispositivo mobile, si vedranno dei puntini scorrere sotto la scritta bLUE per indicare l'invio della prova (vedi esempio pratico in basso).



INVIO PROVE - (con sistema NFC, senza App)

- Ogni prova effettuata con lo Strumento viene inviata automaticamente al sistema NFC, quindi è sempre disponibile l'ultima prova acquisita.
- Attivare la funzione **NFC** sul vostro dispositivo mobile.
- Effettuare una prova con lo Strumento, dopo 6 secondi di acquisizione la prova viene inviata, (si vedranno dei puntini scorrere sul display per indicare l'invio della prova sul dispositivo.
- Appoggiare il retro dello smartphone sul retro dello Strumento in corrispondenza della zona contrassegnata con il simbolo NFC, dopo qualche secondo la prova verrà visualizzata sul dispositivo
- Per utilizzare l'APP, leggere il paragrafo "Fuzioni App BlueForce Smart".

INVIO PROVE SALVATE - (con sistema NFC, senza App)

- Attivare la funzione NFC sul vostro dispositivo mobile, quindi selezionare la prova desiderata sullo Strumento (come indicato nell'esempio pratico in alto).
- Appoggiare il retro dello smartphone sul retro dello Strumento in corrispondenza della zona contrassegnata con il simbolo NFC, dopo qualche secondo la prova verrà visualizzata sul dispositivo mobile.

FUNZIONI APP BLUEFORCE SMART

- Dopo aver inviato la prova desiderata con lo strumento Safe Zone, apparirà sul dispositivo (smartphone, tablet ecc.) questa pagina che comprende tutte le informazioni della misura effettuata; (vedere di seguito in dettaglio).
- Per visualizzare il grafico corretto secondo l'effettiva porta ed il punto di misura è necessario impostare la selezione corretta agendo sull'icona: impostazione della tipologia e punti di misura, quindi confermando sul pulsante OK-Conferma i parametri verranno rielaborati di conseguenza l'esito sarà riferito alla porta e al punto di misura selezionati.



SOFTWARE BLUEFORCE PER PC WINDOWS - DOWNLOAD

- Link web per scaricare il software BlueForce PC- Windows: www.microtronics.it/attivazione_faac.html
- Per scaricare gli aggiornamenti seguire la seguente pagina: www.microtronics.it/area_download.html

ATTENZIONE !!! Il file non è dannoso, consentire / permettere che il vostro Browser o Antivirus effettui il download del file Setup_blu_faac_it.zip o update_blueforce_it.zip

SOFTWARE BLUEFORCE PER PC WINDOWS - INSTALLAZIONE

Scaricare il file Setup_blu_faac_it.zip, quindi estrarre i due file sul desktop del computer



Eseguire il file di Setup e consentire l'installazione



Dopo il contratto di licenza, selezionare "Accetto" e cliccare su Avanti





Proseguire con l'installazione guidata di BlueForce
 cliccare su Avanti

Bluerorce 1.0		
Installazione guidata	di BlueForce 1.0	Č
Seguire la procedura di installazione ;	quidata per installare BlueForce 1.0 n	el sistema in uso.
AVVISO. Questo programma è tutelat disposizioni dei trattati internazionali. I	o dalle leggi sul copyright, dalle leggi La riproduzione o distribuzione non al	sui diliti d'autore e dalle Acizzata di questo
programma, o di parte di esso, sarà pi consentita dalla legge in vigore.	oroganic cremente e permitente i	icid resold indevend
programma, o di parte di esso, sarà p consentita dalla legge in vigore.		

Confermare la selezione della cartella di installazione
 cliccare su Avanti

Selezione cartella d	i installazione	Blue
BlueForce 1.0 vertà installato nella	a caitella seguente.	
Per utilizzare questa cartella, sceg oppure scegliere Sfoglia.	giere Avanti. Per scegliere un/a	itra cartella, specificarne una
Catela		
C-\Programm?Microbonics\Bk	ueForce\	Sloglia
		Spezio schiesto su disc
Installations & BhueForce 1.0 o	ur batanta conserta o par bati i	
Installazione di BlueForce 1.0 p	er futente conente o per tutti j	ý uterté
Installazione di BilveForce 1.0 p	er futente conente o per tutti j	á ubertit
Installazione di BlueForce 1.0 p ^ Tutti gli utenti Utente conrente	er fulente conente o per tuti j	ý vlenk

Cliccare su Chiudi per terminare l'installazione di BlueForce

■ ATTENZIONE ! Prima di avviare il software BlueForce è necessario procedere all'installazione dei Driver come indicato nel paragrafo successivo.

INSTALLAZIONE DRIVER CON CAVO USB (in dotazione)

Per gli strumenti con interfaccia USB è necessario collegare lo strumento al PC con il cavetto USB in dotazione, come indicato in figura (non occorre accendere lo strumento).



INSTALLAZIONE DRIVER CON DISPOSITIVO BLUETOOTH PC (opzionale)

Per gli strumenti con interfaccia Bluetooth PC inserire il dispositivo Plug'n Go! nella presa USB del PC, come indicato in figura.



Attendere alcuni secondi l'installazione dei Driver del nuovo Hardware (vedi pop-up nella barra delle applicazioni).



ATTENZIONE !!! se sono presenti diverse prese USB ricordarsi di inserire il Cavo USB o il Dispositivo sempre nella stessa presa

AVVIO SOFTWARE BLUEFORCE (Windows PC)

Collegare lo strumento con il cavetto USB (oppure inserire il dispositivo Plug'n Go! opzionale)

Avviare il software BlueForce dall'icona sul desktop.

Data ultima calibrazione	×
Scaricare almeno una prova dallo strumento, per impostare la data di ca corretta da riportare sul report.	librazione
	ОК
COM error	×
Serial port of pinch-force instrument not op	en!
ОК	:

- seguito comparirà l'avviso di scaricare almeno una prova dallo strumento er abilitare la data della calibrazione.
- possibile eseguire questa operazione seguendo l'esempio pratico, vedi ag. **2**.
- ormalmente il software imposta automaticamente una Porta Seriale isponibile.
- el caso sia segnalato un errore alla Porta Seriale, è necessario impostare nanualmente la porta seriale per la connessione corretta dello strumento on il PC, vedi pag. 11.

IMPOSTAZIONE MANUALE DELLA PORTA SERIALE

Dopo aver collegato lo strumento con il cavetto USB, avviare il software BlueForce ed aprire il menu File-> Impostazioni-> Porta Seriale-> quindi cliccare sulla porta seriale libera (ad es. COM3), un pallino nero conferma la porta seriale impostata.

ŏ	Blue Force 3.32								
File	Verificatore Cliente	Porta	Pro	ove ?					
	Nuovo Verificatore		k						
	Impostazioni	>		Porta Seriale	>	COM3		•	COM3
	Stampa elenco prove			Info		COM ?			COM ?
	Elimina elenco prove			Lingua	>	Selezione modalità di colleg	jamento al PC		Selezione modalità di collegamento al PC
	Gestione archivio	>		Grafico	>				
	Esci		Г			Cliente			
			T [*]			Clience			

IMPOSTAZIONE MANUALE DELLA PORTA SERIALE - (utilizzo dispositivo Plug'n Go! bluetooth opzionale)

- Se si dispone del dispositivo **opzionale** Plug'n Go! è necessario impostare manualmente la porta seriale.
- Collegare quindi il dispositivo opzionale Plug'n Go! avviare il software BlueForce e aprire il menu File-> Impostazioni-> Porta Seriale-> Seleziona modalità di collegamento al PC -> Impostare il dispositivo e cliccare su Conferma.



FUNZIONI PRINCIPALI DEL SOFTWARE

- (1) Menu e comandi principali: Stampa, nuova porta, cliente, ecc.
- (2) Elenco prove trasferite dallo strumento
- (3) Tipologia della porta (per la verific immediata delle prove in elenco)
- (4) Prove spostate/copiate sul punto di misura
- (5) Dettaglio dei punti di misura e le relative altezze
- (6) Dettaglio del tipo di porta e le relative distanze di misura
- (**7**) Riferimento alla Normativa in dettaglio



MISURA DI PROVA

- Approntare lo Strumento per effettuare la misura di prova (appoggiandolo in un piano), quindi accenderlo, dopo 2 secondi lo strumento è pronto per la misura; premere con una mano sulla testa ed attendere l'acquisizione.
- Dopo la prima prova premere il tasto "**Test**" quindi effettuare la prova successiva.
- Dopo avere effettuato alcune prove, collegare il dispositivo oppure l'adattatore o il cavo USB, lanciare il software BlueForce, quindi attivare la funzione "SEND" sullo strumento per trasferire le prove nel software.
- Le prove inviate al programma si localizzano in alto a sinistra, se si effettuano più prove l'elenco continua verso il basso.
- Ogni prova è individuata dal numero progressivo e dalla data (2), a fianco è sempre presente una pallina che può essere verde (esito positivo) rossa (esito negativo), con valutazione in base alla tipologia della porta (3).
- Per trasferire le prove è necessario che sia stato creato almeno un Verificatore, un Cliente e che sia selezionata una posizione di misura.
- N.B. la creazione di un nuovo Cliente con la relativa porta associata consente al software di creare automaticamente tutte le posizioni di misura e di impostare i relativi limiti previsti dalla Normativa.
- Dopo aver trascinato con il mouse la prova, il software chiederà di copiarla o di spostarla sulla posizione di misura. Per visualizzare il grafico e i valori di prova è necessario fare doppio click su una delle prove presenti a sinistra.
- **N.B.** la Normativa EN 12453 prevede che siano inserite **almeno tre prove** per ogni punto di misura. Il software calcolerà automaticamente le medie dei valori delle prove, (vedere il paragrafo **stampa report** a pagina **13**)



SELEZIONE TIPOLOGIA PORTA

- La valutazione dell'esito della prova, viene eseguita in base all'impostazione corrente del tipo di Porta (scorrevole, battente, barriera, serranda, basculante, generico) e alla posizione di misura sulla Porta.
- Tale selezione determina quindi anche la veridicità o meno della segnalazione dell'esito della prova visualizzata dello Strumento.
- Agendo sul menu a tendina corrispondente è possibile selezionare il tipo di Porta più appropriato per l'installazione da verificare.
- A ciascun tipo di Porta sono associate tutte le posizioni di misura indicate dalla normativa, più un punto generico con limite 400N e un punto generico con limite 1400N.
- In base alla selezione di Porta e le relative posizioni viene visualizzata una immagine rappresentativa del punto di misura. Sono previsti i seguenti tipi di Porta:
- 1-Anta a libro, 2-Anta battente, 3-Anta scorrevole, 4-Anta verticale, 5-Barriera, 6-Basculante, 7-Basculante monofamigliare, 8-Pedonale a libro, 9-Pedonale a battente, 10-Pedeonale rotante, 11-Pedonale scorrevole, 12-Verticale mono-famigliare.



N.B. L'esito delle misure viene rielaborato automaticamente dal software quando le prove vengono copiate o spostate **dall'elenco prove** ad una nuova porta creata nella **gestione prove**.

STAMPA REPORT

- Per stampare il report (secondo Normativa EN 12453) delle prove associate ad una **porta** è necessario: creare il tipo di porta, inserire tutte le sue caratteristiche poi trasferire le prove eseguite (nei punti elencati dal software) ed infine selezionare la **porta**. A questo punto è possibile vedere l'anteprima di stampa (per controllare se tutti i dati inseriti sono corretti) quindi procedere alla stampa.
- N.B. E' possibile eseguire la stampa del report direttamente in formato PDF.



VISUALIZZAZIONE E STAMPA GRAFICI SOVRAPPOSTI

- Per effettuare la stampa di più grafici sovrapposti (da 2 a 5 max.) è necessario:
- Utilizzare il tasto Sinistro del mouse per selezionare i grafici desiderati
- Utilizzare il tasto Destro per visualizzare il grafico complessivo, quindi ancora con il tasto destro abilitare la stampa.



STAMPA ELENCO PROVE

- E' possibile generare un report di stampa relativo a tutte le prove presenti nella sezione "Elenco Prove".
- Nella sezione del report Dati Prove vengono riportate solo le misure Forza dinamica, Tempo dinamico, Forza statica, Forza finale di tutte le prove presenti.
- I campi dei report: Dati Verificatore, Dati Cliente e Identificazione Porta, vengono lasciati in bianco per permettere all'operatore di completarli manualmente per la stampa del report.

IMPOSTAZIONE STRUMENTO - Porta Seriale, Firmware, Lingua

- Dal menu File-> Impostazioni-> Porta Seriale è possibile verificare la porta seriale abbinata al vostro strumento; un pallino nero contrassegna la porta seriale COM impostata.
- Sul menu File-> Impostazioni ->Info si trovano le caratteristiche principali dello strumento: Modello, n° di Serie, Data di Calibrazione, Versione firmware, Impostazione Data e Ora (solo per i modelli dotati di orologio interno).
- N.B. per aggiornare il firmware dello strumento scaricare e leggere le istruzioni sulla pagina download del sito web www.microtronics.it.
- Dal menu File-> Impostazioni-> Lingua è possibile modificare l'impostazione della lingua.



Nuova Porta

Modifica

Elimina

Dettaglio

Importa porta da file

Esporta cliente

Gestione Prove ⊡… 🚊 Laboratorio

🗄 🖄 Cliente

🗄 🗐 🎘 Porta

. •

÷...

÷...

ULTERIORI DETTAGLI (TASTO DESTRO DEL MOUSE)

- Attenzione, in diversi punti del software è possibile intervenire con il tasto destro del mouse, in questo modo vengono attivate delle scorciatoie per eseguire delle funzioni importanti, ad esempio:
- Stampa PDF, Modifica, Elimina
- Importa / Esporta Cliente, Porta, File
- Griglia, Zoom (solo sul grafico)

Verificatore	×
Laboratorio:	Laboratorio
Indirizzo	
P.IVA	
Tel./Fax	
Logo	Omicrotronics
Carica immagine	Contraction Contraction
	Annulla Conferma

PERSONALIZZAZIONE LOGO

- La funzione Modifica permette di cambiare il nome del Laboratorio, l'indirizzo ecc.
- La funzione **Carica Immagine** consente di selezionare una nuova immagine (Logo) da inserire nell'intestazione del referto di stampa. In questo modo è possibile personalizzare le stampe con il proprio marchio aziendale / personale.

USO DEI COMANDI IMPORTA - ESPORTA

- I comandi Importa-Esporta, sono utili per effettuare una "manutenzione" periodica del Software BlueForce, in effetti è possibile esportare i dati, quindi archiviarli o inserirli in un database ed infine cancellarli. In questo modo è possibile "alleggerire" il software da numerosi clienti o prove non più in uso.
- **Esporta cliente**: permette di salvare tutti i dati relativi al cliente (comprese le chiusure e relative prove associate) su una serie di file **txt** e cartelle in base al numero di porte e punti di misura associati alle porte (con relativi file delle prove di impatto). L'esportazione del cliente è così strutturata: una cartella [nome cliente] contenente un file **nomecliente.txt** e tante cartelle [nome porta] tante quante sono le chiusure associate al cliente. Per la descrizione del contenuto delle cartelle [nome porta] fare riferimento al comando "Esporta su file".

😭 Cliente 1	_ O ×
File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?	
🕒 Indietro 🔹 🕥 - 🎓 🔎 Cerca 🞼 Cartelle 🛄 -	
Indirizzo Ci Fi\Prove\Cliente 1	💌 🄁 Vai
Cartele × SN 000102	
E Cliente 1	
E SN 000102	

- Importa cliente: consente di associare ad un laboratorio/verificatore (con inserimento nel database) un cliente precedentemente esportato con il comando "Esporta cliente". Per importare il cliente è sufficiente aprire il file nomecliente.txt che si trova nella cartella [nome cliente] creato con il comando "Esporta cliente".
- **Esporta porta su file**: permette di salvare tutti i dati relativi alla porta (comprese le relative prove associate) su una serie di file **txt** e cartelle in base al numero di punti di misura associati alla tipologia di porta (con relativi file delle prove di impatto).
- L'esportazione di una chiusura è così strutturata: una cartella [nome porta] contenente un file nomeporta.txt e tante cartelle [punto di misura] quanti sono i punti di misura associati a quella chiusura.

SN 00123456					<u>_ ×</u>
File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti	?				
🌀 Indietro 🔹 🕥 🖌 🏂 🔎 Cerca 😥	Cartelle	<u>.</u> .			
Indirizzo E:\Prove\SN 00123456					💌 ラ Vai
Cartelle	×	0	0	0	
🖃 🧰 SN 00123456	-				34627
i 1		1	2	3	SN 001224E6 bet
🗀 2					00123456.CXC
i 3					
	•				

Nelle cartelle [punto di misura] sono contenuti i file nomeprova.dat relativi alle prove di impatto associate.



- Importa porta da file: consente di associare ad un cliente (con inserimento nel database) una porta precedentemente esportata. Per importare la porta è sufficiente aprire il file nomeporta.txt che si trova nella cartella [nome porta] creati con il comando "Esporta porta su file".
- **Associa prova**: inserendo una prova di impatto in una posizione di misura mediante il menu associa prova è possibile selezionare la cartella in cui andare a selezionare il file da caricare permettendo così di importare anche file già associati erroneamente ad altri punti di misura o esportati con i comandi Esporta cliente e Esporta porta su file.

Associa Prova	×	FileProve X
Riferimento		0001 20051228 1109.dat
Punto di misura	4	0002_20051228_1110.dat
Note	Altezza 50 mm dal bordo inferiore della porta. Apertura 300 mm tra il bordo primario di chiusura e il bordo opposto.	0003_20051228_1111.dat 0004_20051228_1112.dat 0005_20051228_1120.dat 0006_20051228_1127.dat 0007_20051228_1131.dat 0008_20051228_1131.dat 0009_20051228_1201.dat 0011_20051228_1641.dat
File prova Per associare una file dall'elenco prov	prova selezionare un ve scaricate. Conferma	F:\Progetti\BlueForce\BlueForceDispla Selezionare una prova. Conferma

UTILITA' E VISUALIZZAZIONE DEI GRAFICI

Le utilità dei grafici permettono all'utilizzatore un' analisi più dettagliata della curva di impatto.

- **Esporta su file**: esportazione del file della prova di impatto su file **txt** in formato importabile da **Excel** (tabella forza tempo).
- **Esporta su file bitmap**: esportazione del grafico della forza di impatto su un file immagine in formato **bitmap**.
- **Griglia / Maschera**: è possibile visualizzare il grafico della forza d'impatto con sovrapposta una griglia graduata per migliorare la lettura.
- **Zoom t x 5**: espansione della scala dei tempi per permettere una migliore visualizzazione della fase dinamica.
- **Stampa PDF**: funzione per la stampa su file in formato **PDF**.



MODALITA' GRAFICO A TUTTO SCHERMO

- Nel menu File -> Impostazioni -> Grafico è disponibile una doppia funzione di visualizzazione dei grafici: **Normal** e **Full Screen**.
- Di default l'impostazione è su Normal (visualizzazione normale) mentre la funzione Full Screen permette di visualizzare il grafico a tutto schermo.



N.B. è possibile utilizzare questa funzione anche con lo strumento impostato in modalità PC ON, collegato con il cavetto USB oppure con l'adattatore Bluetooth.

MENU PRINCIPALE - COMANDI

- Grafico: Visualizza l'andamento forza-tempo della prova selezionata, vengono inoltre visualizzati i valori di: Forza dinamica, Tempo dinamico, Forza statica, Forza finale.
- Elimina Prova: Elimina in modo definitivo la prova selezionata dalla sezione "Elenco Prove" o dalla sezione "Gestione Prove".
- Nuovo Cliente: Attivo con un verificatore selezionato. Permette la creazione di un nuovo cliente da associare al verificatore. Si apre una maschera di immissione dati dove è possibile inserire: Ragione sociale (o nome), Indirizzo, P.IVA, Tel/Fax.
- Modifica Cliente: Attivo con un cliente selezionato. Apre la maschera di immissione dati cliente consentendone la modifica.
- Elimina Cliente: Se il cliente non ha porte associate viene visualizzata una maschera di conferma: premendo OK il cliente selezionato viene eliminato in modo definitivo. Non è permesso eliminare clienti con porte associate, procedere prima all'eliminazione delle porte.
- Nuova Porta: Attivo con un cliente selezionato. Consente la creazione di una nuova Porta da associare al cliente. Nella maschera di immissione dati (riferimento, indirizzo, ubicazione, data installazione, ecc...) è anche possibile selezionare la tipologia di Porta (scorrevole, battente, basculante, serranda, sbarra, generico). Il software genera in modo automatico tutti le posizioni di misura relative alla Porta in cui si devono effettuare i rilievi secondo la normativa.
- Modifica Porta: Attivo con una Porta selezionata. Permette di modificare i dati relativi alla Porta (riferimento, tipologia Porta, indirizzo, ubicazione, data installazione, ecc...).
- **Elimina Porta:** Se la Porta non ha prove associate viene visualizzata una maschera di conferma: premendo OK la Porta selezionata viene eliminata in modo definitivo. Non è consentito eliminare porte con prove associate.
- Stampa report: Visualizza l'anteprima di stampa del report con tutti i dati associati alla Porta selezionata (dati verificatore, dati cliente, dati strumento, dati Porta, dati prove). Nella sezione Dati Prove vengono riportate i valori rilevati dallo strumento (Forza dinamica, Tempo dinamico, Forza statica, Forza finale), i limiti previsti dalla normativa e l'esito di tutte le prove associate alla Porta.



MENU PRINCIPALE - COMANDI

File: Nuovo Verificatore: permette di creare un nuovo Verificatore.

Pocket PC: attiva la connessione al pocket-PC (se presente), evidenziando una finestra aggiuntiva alla sinistra con l'elenco delle prove in memoria.

Impostazioni: Porta Seriale: permette di selezionare la porta seriale associata allo Strumento.

Info: visualizza i dati dello strumento (numero di serie, data taratura, ...).

Lingua: permette di cambiare la lingua del software.

Stampa Elenco Prove: stampa un report generico (senza alcun riferimento a cliente e Porta) relativo a tutte le prove presenti nella sezione "Elenco Prove".

Elimina Elenco Prove: elimina tutte le prove presenti nella sezione "Elenco Prove".

Esci: chiude il software BlueForce.

■ Verificatore Nuovo Verificatore: permette di creare un nuovo Verificatore

Modifica: permette di modificare i dati relativi al verificatore (nome, rag. Sociale, p.IVA, indirizzo ...)

Elimina: eliminazione del Verificatore selezionato. E' possibile eliminare un verificatore solo se non ha clienti associati (procedere prima all'eliminazione dei clienti).

Dettaglio: visualizza i dati relativi al verificatore selezionato (nome, rag. Sociale, p.IVA, indirizzo ...)

Nuovo Cliente: creazione di un nuovo cliente da associare al verificatore selezionato.

Cliente Nuovo: creazione di un nuovo cliente da associare al verificatore selezionato.

Modifica: permette di modificare i dati relativi al cliente (nome, rag. Sociale, p.IVA, indirizzo ...)

Elimina: eliminazione del cliente selezionato. E' possibile eliminare un cliente solo se non ha porte associate (procedere prima all'eliminazione delle porte).

Dettaglio: visualizza i dati relativi al cliente selezionato (nome, rag. Sociale, p.IVA, indirizzo ...)

Nuova Porta: creazione di una nuova porta da associare al cliente selezionato.

Porta: Modifica: permette di modificare i dati relativi alla Porta (riferimento, tipologia, ubicazione, ...).

Elimina: eliminazione della Porta selezionata. E' possibile eliminare una Porta solo se non ha prove associate (procedere prima all'eliminazione delle prove).

Dettaglio: visualizza i dati relativi alla Porta selezionata (riferimento, tipologia, ubicazione, ...).

Punti di misura: Associa Prova: permette di associare una prova presente nella sezione "Elenco Prove" al punto di misura sulla Porta selezionata. Inserire il nome del file nel campo "File Prova" oppure selezionare il file dalla lista che si presenta

Dettaglio: visualizza una descrizione del punto di misura relativa alla posizione selezionata

Stampa: stampa un report relativo a tutte le prove associate alla Porta selezionata, riportando anche tutti i dati relativi alla Porta, al cliente e al verificatore.

Prove Grafico: visualizza il grafico forza-tempo con i limiti e le misure significative della prova selezionata.

Dettaglio: visualizza i dati relativi alla prova selezionata (riferimento, posizione di misura, file prova, ...).

Modifica: permette di modificare il riferimento e/o il file prova associato.

Elimina: eliminazione della prova selezionata.

ATTENZIONE !!! Periodicamente il Software BlueForce viene aggiornato e migliorato, tuttavia le funzioni di base descritte nella "Panoramica del software BlueForce" rimangono inalterate.

Per scaricare gli **aggiornamenti** seguire la seguente pagina: www.microtronics.it/area_download.html



PRECAUZIONI PER L'USO CORRETTO DELLO STRUMENTO

ATTENZIONE! attenersi alle regole di "buon uso e sicurezza sul lavoro"

D.M. 37/2008 (Regolamento delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici - Art.2 par.d, Art.8 par. 1 e 2, Art.10, Art. 13 par. 1)

D.lgs 81/2008 (Testo unico della sicurezza sul lavoro – Art. 69, Art. 70, Art. 71)

USO DELLO STRUMENTO

- Lo Strumento è composto da:
 - (**1**) Testa
 - (2) Display con elettronica e comandi
 - (3) Battente
- Per la sostituzione della batteria è necessario svitare le due viti del coperchio (4)
- N.B. dopo la sostituzione della batteria è necessario impostare DATA e ORA come indicato nel DETTAGLIO FUNZIONI STRUMENTO a pag. 4.
- E' possibile smontare e capovolgere la maniglia con l'utilizzo della chiave esagonale.
 Al posto della maniglia possono essere applicati gli accessori, (opzionali)





POSIZIONI DI MISURA IN LOCO

- (1) Posizione su anta scorrevole, strumento con accessorio lineare (30 cm. totale)
- (2) Posizione su anta scorrevole, strumento con accessorio lineare più elemento (50 cm. totale)
- (3) Posizione su anta verticale con accessorio angolare più elemento (150 cm. totale)
- (4) Posizione su anta verticale con accessorio lineare (30 cm. totale)
- N.B. Ulteriori guide sono presenti sul sito Web Microtronics.











Montaggio degli Accessori

MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI

ACCESSORIO LINEARE 30-50 cm. (Figura 1)

■ Le prove inerenti la normativa **EN 12453** prevedono dei punti di misura e distanze definite. Per le misure di 30 cm e 50 cm è necessario l'accessorio lineare 30-50.

MONTAGGIO SUPPORTO (Figura 2-3)

- Svitare la vite centrale della maniglia con la chiave esagonale in dotazione.
- Togliere il bullone e inserire il supporto con il perno corrispondente al foro di riferimento nel corpo dello Strumento.
- Fissare il supporto con la volantina in dotazione.
- Verificare che il perno filettato della volantina sia avvitato alla maniglia.
- N.B. è possibile escludere la maniglia, utilizzando il **dado cieco** in dotazione.

MONTAGGIO DISTANZIATORI (Figura 4)

- Per misure da 30 cm, inserire il distanziatore con battente sul supporto per lo Strumento.
- Spingere con forza e poi girare il distanziatore seguendo l'incastro.
- Se necessario aggiungere il distanziatore supplementare per misure da 50cm.

INCASTRO ACCESSORI (Figura 5)

Per assemblare correttamente gli accessori e i vari distanziatori è necessario inserire con forza il tubo con il PERNO allineato alla TACCA di riferimento, e poi girare di 180° per inserire la sicurezza dell'incastro.

ACCESSORIO ANGOLARE (Figura 6-7)

- Per assemblare correttamente l'accessorio angolare è necessario inserire l'elemento con il terminale ad anello sul supporto con il bullone ed il dado cieco.
- Attenzione! le due rondelle distanziatrici vanno ripartite rispettivamente una a destra e una a sinistra dell'elemento ad anello.
- Per utilizzare l'accessorio angolare è necessario fissare lo Strumento con il supporto ed i distanziatori in dotazione (1,25 m. o 0,60 m.), quindi schiacciare con un piede la staffa al pavimento, sostenendo con una mano il tubo di prolunga.













APPENDICE INFORMATIVO (domande e risposte)

- Di seguito verranno elencate le domande più frequenti proposte dagli installatori, per qualsiasi approfondimento fare riferimento alle normative generale EN 12453 presso i centri UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) e CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano).
- Per eseguire la certificazione delle chiusure automatiche sono disponibili sul sito www.microtronics.it le Guide Semplificate per la compilazione dell'analisi dei Rischi.
- Brevemente cosa descrive la normativa EN 12453:2017 ?
- La direttiva EN 12453 "Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage Sicurezza in uso di porte motorizzate Requisisti e metodi di prova" descrive dettagliatamente le tipologie di rischio legate alla sicurezza delle aperture automatiche, e stabilisce i limiti fisici della forza di schiacciamento, sia in ampiezza (Newton) sia in durata (secondi).
- La direttiva EN 12453 descrive inoltre le prove da effettuare per verificare la conformità dei vari tipi di aperture automatiche, dal cancello scorrevole, fino alla barriera. Inoltre, stabilisce le specifiche tecniche dello strumento di misura della forza, e ribadisce la necessità di effettuarne la calibratura periodica almeno una volta all'anno.
- Quali sono gli obblighi per l'installatore ?
- Dal 1º maggio 2005 è obbligatorio effettuare la marcatura CE di porte e cancelli automatici. L'installatore è tenuto a: 1) redigere il fascicolo tecnico completo dei rapporti delle misure di forza, 2) sottoscrivere la dichiarazione CE da rilasciare al cliente, 3) apporre in modo indelebile il marchio CE sulla chiusura motorizzata.
- E' necessario l'utilizzo degli accessori ?
- Durante l'utilizzo, lo strumento deve essere sostenuto in modo da non alterare i risultati delle misure. Esistono delle misure di facile accesso (classica posizione: strumento - battente cancello - cancello), dove si utilizza lo strumento con l'impugnatura originale, mentre per tutte le altre misure è necessario l'utilizzo di prolunghe adeguate. Nelle chiusure a sbarra per es. il supporto deve essere solidale al terreno e con la possibilità di regolare l' altezza e l'inclinazione.
- Come si interpreta il grafico risultante ?
- Il grafico risultante da ciascuna prova, rappresenta l'andamento della Forza (ampiezza in Newton, sull'asse verticale) nel Tempo (durata espressa in secondi, sull'asse orizzontale).

L'interpretazione del grafico sul programma BlueForce è semplice ed immediata: è importante che il tracciato rientri tutto all'interno della maschera colorata. Tuttavia, per poter effettuare le operazioni correttive sull'installazione, è necessario approfondire il significato dei parametri rilevati. Si osservi il grafico: per convenzione si possono individuare tre aree distinte:

A) IMPATTO -"Periodo dinamico": rappresenta l'andamento della forza nei primi istanti del contatto, ed rappresenta l'energia rilasciata nel momento dell'impatto, correlata alla velocità del movimento ed alla massa del cancello.

Le grandezze rilevate sono:

Fd : ampiezza massima del picco di forza (N) a seconda della tipologia del cancello, deve essere minore di 400N o 1400N.

Td : durata del picco di forza (s) deve essere inferiore a 0.75s.

B) SCHIACCIAMENTO -"Periodo statico": rappresenta l'andamento della forza, dopo il contatto iniziale. Rappresenta lo schiacciamento generato dal motore del cancello che insiste a spingere anche dopo l'impatto.

Le grandezze rilevate sono:

Fs : è il valore medio della forza statica, normalmente non deve superare i 150N.

Fe : è il valore della forza finale, trascorsi 5 secondi dal contatto iniziale. Normalmente la forza deve decrescere fino a rientrare in 25N massimi.

C) FASE FINALE: dopo 5 secondi dal contatto iniziale, la forza residua deve mantenersi ad un livello minore o uguale di 25N.



MANUTENZIONE DELLO STRUMENTO

- Se possibile riporre sempre lo Strumento nella sua valigetta.
- Per sostituire la pila da 9 Volt procedere in questo modo: svitare le viti del coperchio (2 viti), togliere la clips dalla pila esaurita, sostituire la pila con una pila possibilmente alcalina (alta capacità), richiudere il coperchio con le viti, facendo attenzione alla sede di incasso della pila.
- In caso di uso Intensivo pulire lo Strumento con un panno e se necessario, anche con un panno leggermente umido.
- Non svitare le viti laterali e le viti del battente, poiché sono bloccate internamente.
- Ogni anno lo Strumento necessita di un controllo generale e di una calibratura (obbligatoria). Contattare il proprio rivenditore o Microtronics S.r.l. per questo servizio.

CONDIZIONI DI GARANZIA

- L'hardware dei prodotti è garantito per 24 mesi a decorrere dalla data di consegna del prodotto, nell'arco dei quali si sostituisce o si ripara gratuitamente il pezzo riscontrato difettoso all'origine, previo invio del tagliando di garanzia allegato al prodotto debitamente compilato e firmato. I prodotti in riparazione devono essere resi franco Produttore o Servizio Assistenza autorizzato dal Produttore stesso. La suddetta garanzia non copre:
- Eventuali piccole imperfezioni estetiche, intrinseche al particolare processo di lavorazione.
- Normale usura dello strumento.
- Guasti dovuti a manomissione o tentativo di riparazione da parte di personale non autorizzato dal Produttore.
- Guasti dovuti a incuria, cattiva manutenzione, o utilizzo non corretto dello strumento.
- Eventuali bugs (imperfezioni) del software e/o incompatibilità con PC o periferiche esterne.
- Danneggiamenti implicabili al trasporto dello strumento.

RESPONSABILITA'

- N.B.: L'indicazione di PROVA SUPERATA/NON SUPERATA fornita dallo strumento e/o dal software, è da considerarsi puramente indicativa.
- Microtronics Srl non può essere ritenuta in alcun modo responsabile di eventuali danni a persone e/o cose che dovessero derivare dall'interpretazione errata del suddetto esito della prova e/o dall'utilizzo improprio dello strumento.

LICENZA D'USO DEL SOFTWARE

- E' concessa una sola licenza d'uso del Software "BlueForce", e valevole per l'installazione su un solo PC.
- Tutti i programmi e/o files forniti in dotazione ai prodotti MICROTRONICS appartengono ai rispettivi costruttori e sono protetti da copyright.
- Non è consentito copiare, modificare, disassemblare, nemmeno parzialmente il software fornito in dotazione ai prodotti MICROTRONICS.

DISPOSIZIONI GENERALI

- Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso 2006 2015 Microtronics S.r.I. tutti i diritti riservati -
- E' severamente vietata la riproduzione, con qualsiasi strumento, senza l'autorizzazione scritta di Microtronics S.r.l.
- Il logo Microtronics e BlueForce sono marchi commerciali di Microtronics S.r.l. Windows e Windows Mobile sono marchi depositati di Microsoft Corporation. Microtronics nega qualsiasi partecipazione di proprietà relativa a marchi e nomi diversi da quelli di sua proprietà

USO IMPROPRIO DELLO STRUMENTO

MICROTRONICS NON SARA' RESPONSABILE PER MANCATI RICAVI, MANCATI RISPARMI, PER DANNI INCIDENTALI, SPECIALI O INDIRETTI O PER OGNI ALTRO DANNO CONSEGUENTE DI NATURA ECONOMICA, ANCHE SE MICROTRONICS O I SUOI RIVENDITORI AUTORIZZATI ERANO A CONOSCENZA DELLA POSSIBILITA' DEL VERIFICARSI DI TALI DANNI. LA LEGISLAZIONE DI ALCUNI PAESI NON CONSENTE LA ESCLUSIONE O LIMITAZIONE DI RESPONSABILITA' PER DANNI INCIDENTALI O CONSEGUENTI. IN TALI CASI LE SUDDETTE LIMITAZIONI O ESCLUSIONI POTREBBERO NON ESSERE APPLICABILI.

Direttiva Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche RAEE

Nell'unione Europea, questa etichetta indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere depositato in un impianto adeguato che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio.



DATI TECNICI

- Dimensioni e peso: 280x80x50mm circa 1,6Kg
- Alimentazione: pila alcalina 9V
- Capacità di memoria: n. 80 prove
- Intervallo acq. forza: 6 sec, campionamento 1kHz
- Range di misura forza: 0-2000N (fermo meccanico a circa 2100N)
- Risoluzione di misura Forza: 1N
- Risoluzione di misura tempo dinamico: 0.01s
- Massimo errore di misura Forza: range da 25 a 400N: ±0,5% F.S.; da 400N a 1000N: ±1% F.S.; da 1000N a 2000N: ±2% F.S.
- Conformità CE-EMC presso TUV Rheinland su strumento campione BlueForce s.n.: 00981
- Conforme alle norme: EN12453, EN12445, EN16005, EN60335-2-95, DHF TS 011-012, ASR A1.7
- Interfaccia NFC: standard ISO/IEC 14443 e NFC Forum Type 4
- Interfaccia BLE: Bluetooth version 4.1
- Interfaccia USB: v.2.0 specification compliant

Compatibile con dispositivi Android con S.O. da 5.0 e con dispositivi Apple con iOS da 9.0.

Compatibile con tutti gli smartphones dotati di interfaccia NFC di tipo attivo.

N.B. E' richiesto collegamento ad internet funzionante.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE
CE
IL PRODUTTORE
Microtronics S.r.l. Via Schiavonia, n° 93 - 31032 Casale sul Sile - Treviso (Italy)
■ DICHIARA DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO:
Tipo:Strumento misuratore di forze d'impatto per chiusure elettricheModello:BlueForce Smart art. 50V001B2 e varianti (950223, P111386, P111387, 001CAMETEST, R99Z002)
RISULTA IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE: (Comprese tutte le modifiche applicabili)
DIRETTIVA EMC: 2004/108/CE DIRETTIVA R&TTE: 99/05/CE
INOLTRE DICHIARA CHE SONO STATE APPLICATE LE SEGUENTI NORME TECNICHE: (Comprese tutte le modifiche applicabili)
EN 60950-1:2006: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Sicurezza EN 55022:2006: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratterizzazione disturbi radio A1:2007: Limiti e metodi di misura EN 55024:1998: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di immunità
Al:2001, A2:2003: Limiti e metodi di misura EN 301 489-1-17 V1.9.2 (2011-09) V2.2.1 (2012-09): Compatibilità elettromagnetica e spettro delle radiazioni elettromagnetiche (FBM)
Compatibilità elettomagnetica (EMC) per dispositivi radio e servizi EN 300 328 V1.8.1 (2006-06) art.3.2: Compatibilità elettromagnetica e spettro delle radiazioni elettromagnetiche
(ERM) per dispositivi di trasmissione dati operanti nella banda ISM 2,4GHz EN 62479:2010: Compatibilità di apparati elettrici ed elettronici di bassa potenza con i limiti dell'esposizione umana ai campi elettromagnetici (10MHz-300GHz)
EN 61326-1: Requisiti EMC per strumentazione elettronica da laboratorio per misure e controlli. EN 61000-4-2/3/4/6: EMC immunità ai disturbi: metodi di prova EN 61000-6-1/3: EMC emissioni: metodi di misura
LUOGO: Casale sul Sile (TV) DATA: 27 marzo 2015
NOME DELLA PERSONA INCARICATA: Ing. Fabrizio Montagner
FIRMA:
م المنافع المن منافع المنافع المن منافع المنافع المنا

FAAC

