

») SMART PRO



Bedienungsanleitungen

12/2022

DANKE! Für die Auswahl eines Produkts von Microtronics

BlueForce Smart Pro ist ein Gerät zur Messung der Quetschkräfte von automatischen Türen und motorisierten Toren Es ist zwingend erforderlich, die nachstehenden Benutzungs- und Wartungsregeln zu befolgen

Verwendung nur durch qualifiziertes Personal

Inhaltsverzeichnis

- 2 Merkmale von BlueForce Smart Pro
- 4 Funktionen des Geräts Einschalten
- 5 Testmessung Blueforce Cloud Portal
- 6 Detaillierte Funktionen des Geräts
- 8 Warnmeldungen des Geräts
- 9 Messungen auf mobilen Geräten anzeigen
- 11 Verarbeitung der im Cloud Portal gespeicherten Messungen
- **13** Verwendung des *FTP* Thermodruckers
- 14 Installation der BlueForce Software für Windows PC
- 15 BlueForce Software starten Serielle Anschluss einstellen
- 16 BlueForce Software Hauptfunktionen
- 18 BlueForce Software Zusätzliche Funktionalitäten
- 20 BlueForce Smart Pro Montage des Zubehörs
- 21 Verwendung des Geräts Messpositionen
- 22 Informative Anlagen EN12453
- 23 Aufladen der Batterie und Wartung des Geräts
- 24 Technische Daten CE Erklärung
- 25 Allgemeine Bestimmungen

Merkmale von BlueForce Smart Pro

Die mit **BlueForce Smart Pro** gemessenen Kräfte werden gespeichert und auf dem Display angezeigt. Dank der integrierten Konnektivität mit GSM-SIM werden die Messungen sofort an das **BlueForce Cloud Portal** gesendet, wo sie in Echtzeit mit jedem Gerät (ohne Verwendung von Apps) angezeigt und anschließend für die Risikoanalyse verwendet werden können, die die Erstellung der Dokumentation des technischen Heftes ermöglicht.

BlueForce Smart *Pro* mit integrierter GPS/GNSS Geolokalisierung kann die Position ermitteln und die Kraftmessungen automatisch mit der Standortadresse verbinden.





N.B. Das **GSM/GPS** Übertragungssystem ist immer aktiv, während der Zugang zu den Diensten des **Blueforce Cloud** ist im ersten Jahr inbegriffen (es ist möglich, das Jahresabonnement zu verlängern).

BlueForce Smart Pro ist mit einem Lithium-Ionen Batterie ausgestattet, die **mit dem mitgelieferten Kabel über USB aufgeladen** werden kann. Auf Seite **23** finden Sie weitere Informationen zum Aufladen.

Gespeicherte Messungen können über das mitgelieferte USB-Kabel, auf die zuvor auf dem Computer installierte Blueforce Software, übertragen werden. Die BlueForce-Software ermöglicht Ihnen die Verwaltung Ihrer Messungen, Kunden und Druckberichte. **N.B.** Zur Installation der BlueForce Software siehe Seite **14**.

Integrierte interne Uhr: Die Speicherung Ihrer Messungen erfolgt mit Datum und Uhrzeit zur sofortigen Identifizierung.

Für jede Messung ist es möglich, **die Referenz des** "in vor Ort" **Messpunktes** gemäß den Angaben des Norm EN12453 zu zuweisen (auf dem mitgelieferten "Kurzanleitung" Blatt dargestellt).

Für jede Messung wird automatisch die Bewertung der Parameter nach der EN12453 Norm angezeigt (Test bestanden / nicht bestanden mit Blinken des falschen Parameters im Display, siehe Seite 6)

Automatische Erkennung der Geräteausrichtung (vertikal, horizontal links, horizontal rechts), um die Zuordnung von Messungen zum entsprechenden Türtyp und Messpunkt zu erleichtern.

Es ist möglich, das Gerät zur Prüfung der Schubkraft (z. B. für Panikstangen) zu verwenden, indem man die zusätzliche k**ontinuierliche dynamometrische Messfunktion** verwendet.

Die Firmware des Prozessors kann direkt vom Gerät drahtlos über das Internet mit automatischem Herunterladen vom Remote-Server aktualisiert werden.

Drahtloser FTP Thermodrucker (optional): Möglichkeit, kurze Messberichte im Quittungsformat direkt vor Ort auszudrucken, siehe Seite 13.













Tastenfunktionen

Je nach Dauer des Drucks sind den Tasten unterschiedliche Funktionen zugeordnet: Kurzes Drücken <0,5 Sekunden

Langes Drücken >2,0 Sekunden



EIN-/AUSCHALTEN: Durch gleichzeitiges Drücken der rechten Taste und der linken Taste für mehr als 3 Sekunden wird das Gerät ein- oder ausgeschaltet.

POWER OFF: Das Batteriesparmanagement schaltet das Gerät nach etwa 4 Minuten Inaktivität automatisch aus.

+t	Linke Taste	kurzes Drücken = Tests im Speicher blättern, vorwärts / rückwärts
		langes Drücken = Ändern der Richtung des Blätterns von Tests, vorwärts/rückwärts
	Rechte Taste	kurzes Drücken = Blättern durch die Optionen der einzelnen Tests
		langes Drücken = Auswählen und Bestätigen der aktuellen Aktion

N.B. Wenn Sie mit dem Gerät auf die verschiedenen Menüs zugreifen und keine Taste drücken, kehrt das Gerät nach einigen Sekunden zum anfänglichen oder vorherigen Menü zurück.

Phase der Einschaltung



Beim Einschalten des Geräts wird die Meldung "BlueForce" angezeigt, dann führt das Gerät den **Selbsttest**, die **Nullstellung** und die Suche nach dem **GSM Netz** durch. (Achtung: Drücken Sie in dieser Phase nicht auf den Kopf).



Dann wird **GPS** angezeigt (mit scrollenden Punkten), das die Suche nach einem **GPS-Ortungssignal** anzeigt.

N.B. Wenn das GPS Signal fehlt und das Gerät die Suche fortsetzt, können Sie fortfahren (die Suchphase überspringen), indem Sie die **rechte** Taste einige Sekunden lang drücken.



Nach der Einschaltphase ist das Gerät für die Messung bereit und zeigt den ersten verfügbaren Speicherplatz an, gefolgt von 4 Bindestrichen.



Um den Status des GSM- und GPS-Empfangs zu überprüfen, müssen Sie den Anzeigepunkt ganz rechts auf dem Display beim Symbol für das GSM/GPS-Signal sehen.

Punkt aus:	kein Empfang
Blinkender Punkt:	Empfang nur des GSM-Signals
Dauerhaft leuchtender Punkt:	Empfang von GSM- und GPS Signalen



Testmessung



Nach der **Einschaltphase** gehen Sie auf den ersten freien Speicherplatz (z.B. Nr. 1). Üben Sie bei liegendem Gerät etwa eine Sekunde lang **Kraft** mit der Hand aus und lassen Sie dann los.



Das Gerät erkennt die Quetschkraft oberhalb der Mindestschwelle und startet dann die Messwerterfassung für **6 Sek**. Auf dem Display erscheinen die Stellenummer und der Buchstabe "E", gefolgt von drei Bindestrichen. **N.B.** Wenn die Funktion **Pt** aktiviert ist (siehe Seite **8**), fordert das Gerät Sie auf, den Messpunkt einzugeben.



Am Ende der Erfassung zeigt das Display nur die Stellenummer zusammen mit einer kurzen Punktfolge an, die angibt, dass die Messung gespeichert wurde und dass gelichzeitig die erfassten Parameter auf das BlueForce Cloud Portal übertragen wurden. Um eine neue Messung durchzuführen, drücken Sie kurz die linke Taste.

Dies sind die Parameter, die im Gerät gespeichert und an den Cloud-Bereich gesendet werden:

Fd : Maximale Amplitude der Kraftspitze (N)
Td : Dauer der Kraftspitze (S)
Fs : Durchschnittswert der statischen Kraft (N)
Fe : Wert der Endkraft, 5 Sekunden nach dem ersten Kontakt (N)
Datum und Uhrzeit (im Standardformat)
GPS-Position (geografische Adresse und Punkt auf der Karte)
PPosition des Geräts (horizontal oder vertikal)
Referenznummer der Messung (in der Kurzanleitung angegeben, siehe Pt Einstellung auf Seite 8)

BlueForce Cloud Portal

Jede Messung wird sofort gesendet und im BlueForce Cloud Portal gespeichert, damit sie online auf mobilen Geräten angezeigt werden kann (siehe Seiten 9 und 10). Sie können dann die Messungen und ihre Parameter verwenden, um personalisierte Druckberichte zu erstellen (siehe Seiten 11 und 12). Darüber hinaus können Sie mit dem Cloud Portal die gesamte Dokumentation zur Konformität von motorisierten Türen und Toren erstellen, wie z. B.: die Risikoanalyse, die EG-Konformitätserklärung, das Wartungsprotokoll und die Abnahme- und Prüfberichte.



Die Nutzung des BlueForce Cloud Portals erfordert die Erstellung eines eigenen Kontos.

Registrierungslink: **www.microtronics.it/start.html** (siehe QR-Code). Zugangslink: **https://en12453.eu**.

N.B. Der Zugang ist für ein Jahr ab dem Datum der Aktivierung gültig, danach ist die Erneuerung des Abonnements möglich. (*Detaillierte Anweisungen zur Verwendung des Cloud Portals sind in der Online-Hilfe* beschrieben).

Lesen von Messparametern mit dem Gerät

Nach dem Einschalten drücken Sie kurz die linke Taste, um den Speicherplatz einer der durchgeführten Messungen zu erreichen, z.B. Nr. 1. Durch kurzes Drücken der rechten Taste können Sie dann durch die Parameter und andere Funktionen blättern (siehe Liste unten).



Fd : Maximale Amplitude der Kraftspitze (N)

Bewertung EN12453: Die Anzeige von NICHT korrekten Messparametern erfolgt durch Blinken des numerischen Parameters, begleitet von einer akustischen Warnung (siehe zulässige Grenzwerte auf Seite 21).



Durchschnitt Funktion und Druck der Durchschnitt, siehe Seite 26



Druckfunktion: (nur für Besitzer des FTP-Thermodruckers) mit einem langen Druck auf die rechte Taste können Sie die Messparameter direkt an den entsprechenden drahtlosen Drucker senden. (Siehe auch Verwendung des FTP-Thermodruckers auf **Seite 13**) N.B. Die Funktion ist nicht aktiv, wenn das Gerät mit dem USB



Zeigt das Datum der Messung an, wenn Sie lange auf die rechte Taste drücken. Zeigt die Uhrzeit der Messung an, wenn Sie lange auf die rechte Taste drücken.



Löschung der aktuellen Einzelmessung: Um fortzufahren, halten Sie die rechte Taste lange gedrückt, sodass das Wort Losc blinkt, drücken Sie die rechte Taste erneut lang, um den Löschvorgang zu bestätigen.



Funktion zum Senden von Messparametern an das BlueForce Cloud Portal. Ein langer Druck auf die rechte Taste, um die Parameter der aktuellen Messung (erneut) zu senden. N.B. Die Funktion ist nicht aktiv, wenn das Gerät mit dem USB-Kabel an den PC angeschlossen ist.



Die Funktion rE-SEnd kann auch im Falle eines Übertragungsfehlers zum Server verwendet werden. Die Warnung vor einer nicht übertragenen Messung wird durch den leuchtenden Punkt in der unteren linken Ecke des Displays beim Symbol "Nichtübertragung" angezeigt.

Neue Funktionen von BlueForce Smart Pro - (ab Dezember 2022)

Wenn diese neuen Funktionen in Ihrem Gerät nicht vorhanden sind, führen Sie bitte das Firmware Update durch!

Durc Funktion: Unter Bezugnahme auf die auf Seite **6** beschriebenen Anweisungen gibt es jetzt eine neue Funktion (Durc), mit der Sie den mathematischen Durchschnitt der im Speicher des Geräts gespeicherten Messungen berechnen.



Um einen Durchschnitt der Werte zu bestimmen, ist es notwendig, sich über einen gespeicherten Messwert (z.B. Nr. 1) zu positionieren und dann mit der **rechte** Taste durch kurzes Drücken fortfahren, nach den Parametern gibt es die **Durc** Funktion. Mit einem langen Druck auf die **rechten** Taste blinkt der Speicherplatz langsam und zeigt damit an, dass die Messung zur Durchschnittsberechnung ausgewählt wurde. Es ist nun notwendig, den oben beschriebenen Vorgang zu wiederholen, um die zweite Messung hinzuzufügen.

N.B. Um den Durchschnitt der Parameter zu berechnen, müssen mindestens **zwei** Messungen ausgewählt werden; es ist möglich, den Durchschnitt zu berechnen für maximal **drei** Messungen.

Um den **Durchschnitt der eingestellten Parameter** anzuzeigen, müssen Sie durch die gespeicherten Messungen blättern, indem Sie kurz die **linke** Taste drucken, am Ende (vor dem bEd Menü) ist die **Du** Funktion vorhanden, durch kurzes Drücken der rechten Taste können Sie durch den Durchschnitt der berechneten Werte blättern.



N.B. Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, werden die für die Durchschnittsberechnung ausgewählten Messungen automatisch abgewählt.

Detaillierte Funktionen des Geräts - Neue Funktionen

Anzeige der durchgeführten Messungen und bEd Menü

Um das Menü **bEd** zu erreichen, blättern Sie durch die gespeicherten Kraftmessungen, indem Sie **kurz** die **linke** Taste drücken; nach der letzten Messung wird das bEd Menü angezeigt, drücken Sie **kurz** die **rechte** Taste, um das Menü zuzugreifen.

Im folgenden Beispiel sind 5 Speicherplätze dargestellt: Die Plätze 1, 2 und 4 enthalten die Messparameter, während die gestrichelten Plätze Messungen ohne Parameter (gelöscht) anzeigen.



Das folgende Beispiel zeigt alle verfügbaren Funktionen des Menüs bEd.



Detaillierte Funktionen des Geräts



ALL LOSC: Mit dieser Funktion können Sie alle im internen Speicher des Geräts gespeicherten Messungen (mit den entsprechenden Parametern) löschen, dann wird durch **langes** Drücken der **rechten** Taste die Meldung **LOSCH** blinken, um anzuzeigen, dass sie auf eine Bestätigung wartet; **drücken** Sie **erneut lange** auf die **rechte** Taste, um den Löschvorgang zu bestätigen.

SEND-USB: Mit dieser Funktion können alle im Gerät gespeicherten Messungen auf den Computer übertragen werden, wodurch der Speicher vollständig geleert wird.



Um die Messungen zu übertragen, müssen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer anschließen, starten Sie dann die BlueForce Software und drücken Sie lange auf die rechte Taste, um die Messungen in die Software zu übertragen.

N.B. Wenn das Gerät **Feh2** anzeigt, wurden die Messungen nicht übertragen, überprüfen Sie die Verbindung, oder überprüfen Sie die Konfiguration der serielle Anschluss auf Seite 15.



dAt Zeigt das Datum der internen Uhr an, wenn Sie lange auf die rechte Taste drücken.



Uhr Zeigt die Uhrzeit der internen Uhr an, wenn Sie lange auf die rechte Taste drücken. **N.B.** Datum und Uhrzeit werden während der Benutzung des Geräts automatisch aktualisiert.

EICH: Diese Funktion zeigt das Datum der letzten Eichung an (Format TT/MM/JJ); drücken Sie die **rechte** Taste **lange**, um es anzuzeigen.



Die Funktion bAtt zeigt den Ladezustand der Batterie an (vom 10% bis 90%).N.B. für den Ladevorgang siehe Seite 23.



Die Funktion NEt zeigt den Empfangsstatus des GSM/GPS-Systems an



Mit der Funktion **Pt** können Sie die **Positionsnummer** nach einer Messung eingeben. Die Positionsnummer ist in der **Kurzanleitung** beschrieben (unter Bezugnahme auf die Norm EN12453). Als Standardeinstellung ist diese Funktion deaktiviert, um sie zu aktivieren, drücken Sie **lange** auf die **rechte** Taste und dann kurz zur Bestätigung.



Mit der Funktion **dynA** kann das Gerät als "Dynamometer" verwendet werden (z. B. zur Messung der Schubkraft von Paniktüren). Um eine Messung durchzuführen, drücken Sie die **rechte** Taste **lange.** Um diese Funktion zu beenden, drücken Sie erneut die **rechte** Taste.



Mit der Funktion **UPdAtE** kann die Firmware des internen Prozessors des Geräts über das Internet aktualisiert werden. Um die Aktualisierung zu starten, drücken Sie die **rechte** Taste **lange**, nach einer minutenlangen Wartezeit schaltet sich das Gerät aus. **N.B.** Wenn die vorhandene Firmware bereits aktualisiert wurde, wird auf dem Display die aktuelle Versionsnummer angezeigt. Stellen Sie sicher, dass der Batterie aufgeladen ist (mindestens 40 %), bevor Sie diese Operation starten. Die Aktualisierung wird nicht gestartet, wenn das USB-Kabel angeschlossen ist.

Warnmeldungen

Wenn beim Einschalten die Meldung **bAtt** angezeigt wird, ist die Batterieladung auf dem Minimum (10%).



EICH: Diese Warnung wird einen Monat vor dem Verfallsdatum der Kalibrierung angezeigt. Wenn mehr als ein Jahr vergangen ist, wird die Warnung bei jedem Einschalten des Geräts angezeigt.



Wenn beim Einschalten die Meldung FULL angezeigt wird, sind alle Speicherplätze belegt und Sie müssen die gespeicherten Messungen herunterladen oder löschen, um neue Messungen durchzuführen.



Die Meldung **FEh 1** zeigt an, dass das USB-Kabel angeschlossen ist, aber für die aktuelle Funktion nicht benötigt wird.

Die Meldung FEh 2 zeigt an, dass das Gerät nicht mit dem PC kommuniziert. (siehe auch Seite 15)



Die Meldung FEh 3 zeigt an, dass die Kommunikation mit dem Server nicht funktioniert hat.

Neue Funktionen von BlueForce Smart Pro - (ab Dezember 2022)

Wenn diese neuen Funktionen in Ihrem Gerät nicht vorhanden sind, führen Sie bitte das Firmware Update durch!

Neue Funktion GPS ein/aus: Unter Bezugnahme auf die auf Seite **7/8** beschriebene Anleitung ist es nun möglich, die GPS Funktion aus dem Menü bEd zu deaktivieren (standardmäßig ist diese Funktion aktiviert).

Beim Blättern durch die Funktionen des Menüs bEd wird durch kurzes Drücken der **rechten** Taste die Anzeige **ON GPS** angezeigt, dann Durch langes Drücken der **rechten** Taste wird die Ortsbestimmung Funktion deaktiviert, das Display zeigt **OF GPS blinkend**. Um die Lokalisierung erneut zu aktivieren, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang.



N.B. Durch die Deaktivierung der Lokalisierungsfunktion wird die Einschaltzeit des Geräts erheblich verkürzt.

Testmessung und Anzeige auf Smartphones

1) Verwenden Sie Ihr Smartphone, um, mit den nach der Benutzerregistrierung erhaltenen Anmeldedaten, auf das Cloud Portal zuzugreifen (siehe Seite 5).

2) Überprüfen Sie, ob die Seriennummer Ihres Geräts im BlueForce Info Menü richtig eingestellt ist.

3) Schalten Sie das Gerät ein und führen Sie eine Testmessung durch (siehe Seite 5).

4) Auf dem Smartphone drücken Sie auf BlueForce Smart.

5) Drücken Sie dann auf Messung aktualisieren, um die Parameter und die Grafik anzuzeigen.

6) Um die Messung nach den in den Normen vorgegebenen Parametern auszuwerten, können Sie den Messpunkt und die Art der Tür auswählen.





≡ ♠ Home	CLOUD
	Chiusura in test: (seleziona)
E	isegui misura e/o premi Aggiorna misura
	C Aggiorna misura
	Misura di forza 6
	Punto di misura
	Anta battente - 1: h=50mm/ap=50mm + 500

Durchführen eines vollständigen Tests an einer Tür

Die Überprüfung der Kraftbegrenzung einer Tür kann auf zwei Arten durchgeführt werden:

- -> Verbindung während der Durchführung der Messungen
- -> Verbindung nach Durchführung der Messungen (Seite 11).

N.B. Bitte beachten Sie, dass **die Verbindung während der Durchführung der Messungen**, hauptsächlich die Verwendung von mobilen Geräten am Arbeitsplatz erlaubt.

Verbindung während der Durchführung der Messungen

Melden Sie sich im **BlueForce Cloud** Portal an und wählen Sie die Funktion **Blueforce Smart** (wie oben beschrieben).

1) Wählen Sie die Tür aus, an der Sie die neuen Messungen durchführen möchten, indem Sie die Taste **Auswahl** (Tür im Test) drücken, und **wählen** Sie dann **eine Tür** aus den verfügbaren Türen (zuvor gespeicherten) aus, oder erstellen Sie **eine neue**.



2) Wenn Sie sich für die Erstellung einer neuen Tür entschieden haben, werden Sie aufgefordert, den Namen und den Türtyp einzugeben (siehe Beispiel links). Wenn Sie hingegen eine bereits vorhandene Tür verwenden möchten, müssen Sie auf den Türtyp klicken, dann auf das Detailfeld klicken und dann den Messpunkt auswählen (siehe Beispiel rechts).

Nuova chiusura		
Nome ch	iusura	
Tipologia	chiusura	
Anta bat	tente	0
Norma		
EN 124	53:2017	

	Chiusura	in test:	Di prova
A			Termina test chiusura
E	segui misura e/	o premi Ag	giorna misura
	€ Ag	giorna mis	ura
	Misu	ra di fe	orza
	mou		

3) Sie können nun die Messung mit dem Gerät an dem gewählten Punkt durchführen und klicken Sie dann auf **Aktualisieren**, um sie anzuzeigen.

N.B. Wenn Sie nach unten scrollen, können Sie alle Details der Messung einsehen, wie z.B.: Sequenznummer, Datum, Uhrzeit, Geräteausrichtung, GPS-Position, Messergebnis, Grafik, Parameter und schließlich das Kalibrierungsdatum.

- Verbinden Sie die Messung, indem Sie auf **Aktuelle Messung verbinden** drücken (es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt).

 - Um die Testsitzung auf der Tür zu beenden, durchführen Sie weitere Messungen mit dem Gerät und verbinden Sie sie dann durch Wiederholung des obigen Schritts: Aktualisieren -> Messpunkt wählen -> Aktuelle Messung verbinden.

- Am Ende der Sitzung, drücken Sie auf **Test beenden** (die Liste der Messungen wird angezeigt).



4) Anschließend können Sie die Testdatei (Endbericht der Messungen, gespeichert im Cloud Portal) erstellen, oder Sie können die Messungen individuell löschen, oder alle zusammen durch Drücken auf Messungsliste leeren.



Verbindung nach Durchführung der Messungen

Mit dieser Prozedur können die im Cloud Portal gespeicherten Messungen zu einem späteren Zeitpunkt nach der Durchführung mit einer **Tür/Kunde verbunden** werden. (*Die folgende grafische Darstellung bezieht sich auf die Verwendung mit einem PC, die Prozedur kann aber auch mit mobilen Geräten erfolgen*).

1) Wählen Sie auf der Startseite die Option Türverwaltung. Die Türverwaltung enthält alle gespeicherten Türen (im Menü Nach Kunden filtern können Sie nur nach Türen filtern, die mit einem Kunden verbunden sind). Wenn keine Türen vorhanden sind, kann eine neue durch Auswahl von Tür hinzufügen erstellt werden.

1	Gestione Chiusure		Nome chiusura	2
Gestione Chiusure	Filtra per Cliente 🖪	_	Cancello Scorrevole Condominio	
Analisi dei Rischi	nessuna selezione	-		
Limitazione delle forze	Elenco chiusure		Tipologia chiusura	
Costiene Misure	BARRIERA MUSEO X		Anta scorrevole	
Gestione Misure	CANCELLO SCORREVOLE CONDOMINIO			
Blueforce Smart	CANCELLO DUE BATTENTI NEW		Norma	
	Aggiungi chiusura +		EN 12453:2017	

2) Wenn Sie eine verfügbare Tür (z. B. eine Schiebetür) auswählen, gelangen Sie in den Bereich für das **technische Heft**, wo Sie die für die **Konformität** der motorisierten Türen erforderlichen Dokumente erstellen können, z. B.: Wartungsprotokoll, Risikoanalyse, Kraftbegrenzung, EG-Erklärung usw.

3) Wählen Sie Begrenzung der Kräfte, um das nächste Menü aufzurufen (in dem Sie auch Kunden- und Türdaten prüfen/hinzufügen/bearbeiten können).

4) Danach wählen Sie Verbindung von Kraftmessungen, um die Seite mit der Türbeschreibung (mit grafischer Darstellung und Referenzpunkten) aufzurufen. Wählen Sie Test zu einem Messpunkt hinzufügen, um die Prozedur der Verbindung von Kraftmessungen zu starten.

4

N.B. Die Abbildungen zeigen alle in den Bezugsnormen geforderten Messpunkte. Angesichts der zahlreichen Varianten motorbetriebener Türen, ist es nicht immer möglich, alle in den Normen vorgesehenen Messungen durchzufuhren; daher sollten nur die im Cloud Portal verfügbaren Messungen verbunden werden.



lipologia ch	iusura
Anta scorr	evole
Norma	
EN 12453	2017
	Elimina Modifica
+	Dati Cliente
+	Ulteriori dati chiusura
+	Registro Manutenzioni
+	Analisi dei Rischi
+	Limitazione delle Forze
+	Anta scorrevole 3 Limitazione delle forze con riferimento alla norma EN 12453:2017
+	Monthonics non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze grafiche di redazione. Associazzione misure di forza
	+ Dati Cliente
	+ Dati Chlusura
	+ Note conclusive
	Chiudi Salva

5) Wählen Sie dann einen der im **Messpunkte** Dropdown Menü verfügbaren Punkte aus (die von der Norm geforderte detaillierte **Beschreibung** befindet sich unter dem Menü) und fahren Sie dann mit der Auswahl des Testes fort, z. B. Nr. 1.

N.B. Bitte beachten Sie, dass normalerweise **drei Tests/Messungen** für jeden Punkt vorgesehen werden, aus denen der Durchschnittswert berechnet wird.

6) Unten gelangen Sie in das Menü, indem Sie die in der Cloud gespeicherten Messungen auswählen können, wählen dann Register der Messungen in der Cloud, um auf die Liste der Messungen (die vom Gerät im GSM-Modus gesendet wurden) zuzugreifen.

N.B. In diesem Menü können Sie auch verbundene Messungen anzeigen/bearbeiten/löschen.

Aggiungi test su punto di misura 5		Misure inviate in cloud
Seleziona la posizione della misura (?)		+ Martedi 19/04/2022
1 - h=50mm/ap=50mm	test Fd[N] Td[s] Fs[N] Fe[N] 6	Venerdi 15/04/2022
Descrizione Altezza 50 mm dal bordo inferiore della porta. Apertura 50 mm tra il bordo primario di chiusura e il bordo opposto.	Registro misure cloud >	① O Misura 04 - 15/04/22 08:34 - schlavonia, Via Schlavonia Casale, 83, 31032 Casale sul Sile TV, Italia
Seleziona le misure da associare o inserisci manualmente i valori dei parametri 🖓	Elenco misure salvate	① O Misura 05 - 15/04/22 08:35 - schiavonia, Via Schiavonia Casale, 83, 31032 Casale sul Sile TV, Italia
test Fd[N] Td[s] Fs[M] Fe[N]	tt Chiudi	Misura 06 - 15/04/22 08:35 - schlavonia, Via Schlavonia Casale, 83, 31032 Casale sul Sile TV, Italia
test1	Inserisci Chiudi	Misura 07 - 15/04/22 08:35 - schlavonia, Via Schlavonia Casale, 83, 31032 Casale sul Sile TV, Italia
test2		③ ● Misura 08 - 15/04/22 08:36 - schiavonia, Via Schiavonia Casale, 83, 31032 Casale sul Sile TV, Italia
test3		③ 👁 Misura 09 - 15/04/22 08:36 - schiavonia, Via ⊨ 💡

7) Die Liste der Messungen wird durch einen Kalender dargestellt, jede Messung wird am Tag der Durchführung gespeichert. Wählen Sie eine Messung aus, um sie mit dem zuvor ausgewählten Punkt zu verbinden, und drücken Sie auf Hinzufügen.

In den Details der Messung können bestimmt werden:

A - Die Positionsreferenznummer "Pt" (falls im Gerät konfiguriert, siehe Seite 8)

B - **Ausrichtung** des Geräts (Pfeil nach unten = horizontale Position, Pfeil nach links oder rechts = vertikale Position)

C - Fortlaufende Nummer der vom Gerät gespeicherten Messung und geografische Adresse,die durch den GPS-Lokalisierung identifiziert wurde.

D - Vorschau des Messdiagramms

E - Anzeige der Karte der GPS-Lokalisierung.

8) Wiederholen Sie den oben beschriebenen Verbindungsprozedur für jeden Messpunkt, wenn Sie fertig sind, drücken Sie auf **Speichern**, um den vollständigen Testbericht zu speichern. Dann können Sie den **Bericht ausdrucken**, siehe Menü auf der linken Seite "PDF drucken".



Elenco misure di forza	8
Aggiungi test su punto di misura	+
1 - h=50mm/ap=50mm [Fd=129N,Td=0.00s,Fs=19N,Fe=1N]	- ×
2 - centro/ap=50mm [Fd=129N,Td=0.00s,Fs=23N,Fe=1N]	- ×
3 - h=max/ap=50mm [Fd=126N,Td=0.00s,Fs=18N,Fe=1N]	- ×
10 - centro/ap=1500mm [Fd=186N,Td=0.45s,Fs=25N,Fe=2N]	- ×
+ Dati Cliente	
+ Dati Chiusura	
+ Note conclusive	
Chiudi Salva	

Gemessene Parameter mit dem FTP Thermodrucker drucken

Schalten Sie den Drucker ein, indem Sie den Einschaltknopf mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten (die Einschaltanzeige leuchtet auf). Der Druck der Messparameter erfolgt für jede einzelne gespeicherte Messung über die Funktion Druc nach dem Lesen der Parameter, z.B.: Fd -> td -> FS -> FE -> Durc -> dAt -> Uhr-> LOSC -> rE-SEnd. Um den Druckvorgang zu starten, drücken Sie immer die rechte Taste, gehen Sie dann zur Funktion Druc und drücken Sie lang, um zwei Druckeinstellungen anzuzeigen (Kurz -> GErinG oder Lang -> LAnG), wählen Sie dann mit einem kurzen Druck einen Modus und drucken Sie schließlich mit einem langen Druck.

N.B. Das Drucken ist deaktiviert, wenn das Gerät mit dem USB-Kabel an den PC angeschlossen ist



Software für Windows PCs - Herunterladen

Weblink zum Herunterladen der BlueForce Software für PC Windows: www.microtronics.it/start.html Um Aktualisierungen herunterzuladen, besuchen Sie bitte: www.microtronics.it/area_download.html

ATTENZIONE ! Die Datei ist nicht schädlich, bitte erlauben Sie Ihrem Browser oder Antivirus, die Datei Setup_blu_de.zip oder update_blueforce_de.zip herunterzuladen

Laden Sie die **Zip Datei** herunter, entpacken Sie die **Setup Datei** auf dem Desktop Ihres Computers und führen Sie die Anwendung aus, um die BlueForce-Software auf Ihrem PC zu installieren.



0	Consentire al programma seguente con autore sconosciuto di apportare modifiche al computer?		
	Nome programma: Autore: Origine file:	D:\ITALIANO\Setup BlueForce300_it.msi Sconosciuto Unità CD/DVD	
🕑 C	ettagli	Si No	

ACHTUNG!

Bevor Sie die BlueForce Software starten, müssen Sie die Treiber wie folgt installieren

Installation des USB-Treibers

Verbinden Sie das Gerät über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem PC, wie in der Abbildung gezeigt (das Gerät braucht nicht eingeschaltet zu sein)



ACHTUNG!

Wenn mehrere USB-Anschlüsse vorhanden sind, erinnern Sie sich, das USB-Kabel immer in denselben

Warten Sie ein paar Sekunden, bis die **Treiber** für die neue Hardware installiert sind (siehe Pop-up in der Taskliste).



- 14 -

Software starten - Meldungen

Wenn Sie die BlueForce Software zum ersten Mal starten, werden eventuell einige Warnmeldungen angezeigt:

Einstellung des Kalibrierungsdatums: Die Software wird Sie auffordern, mindestens einen Test vom Gerät herunterzuladen, um das Kalibrierungsdatum zu aktivieren (dies kann nach dem Einrichten des seriellen Anschlusses erfolgen).

Erkennung der Einstellung des seriellen Anschlusses: Wenn der serielle Anschluss nicht automatisch eingestellt wurde, werden Sie von der Software aufgefordert, sie manuell einzustellen (siehe nächster Abschnitt).

Data ultima calibrazione	×
Scaricare almeno una prova dallo strumento, corretta da riportare sul report.	per impostare la data di calibrazione
	ОК
COM error	×
Serial port of pinch-force ir	nstrument not open!
	ОК

Einstellung des USB-Seriellen Anschlusses

Wenn die Software die Meldung "serial port of pinch-force..." anzeigt, müssen Sie die BlueForce Software schließen und sicherstellen, dass die USB Kabel zwischen dem Gerät und dem PC angeschlossen ist, dann starten Sie die Software. Wenn die Warnung weiterhin besteht, dann stellen Sie den USB-Seriellen Anschluss manuell ein: öffnen Sie dann das Menü Datei-> Einstellungen-> Serieller Anschluss-> und klicken Sie auf den freien seriellen Anschluss (z.B. COM3), ein schwarzer Punkt bestätigt den eingestellten seriellen Anschluss (wenn der Punkt nicht angezeigt wird, verlassen und betreten aus dem Menü Datei, um die Einstellung zu aktualisieren).



N.B. In einigen Fällen ist es notwendig, die PC Verbindungseinstellungen zu überprüfen,
 so öffnen Sie das Menü Datei-> Einstellungen-> Serieller Anschluss-> PC Verbindungsmodus wählen-> USB Kabel einstellen und bestätigen.



BlueForce Software - Hauptfunktionen

(1) Bereich der Messungsliste - Messungen, die mit dem USB Kabel vom Gerät übertragen wurden, werden im linken Bereich aufgelistet.

(2) Bereich der Messungsverwaltung - Der mittlere Bereich ermöglicht die Verbindung von Messungen aus der Liste mit den Türen.

(3) Detailbereich - Auf der rechten Seite können Sie die Details der eingefügten Türen einsehen

(4) Kontrollbereich - In der unteren linken Ecke befindet sich das Vorschaufenster, das die Auswertung der Messungen ermöglicht.

- (5) Detail der Messpunkte Darstellung der Messpunkte in Bezug auf die Art der Tür.
- (6) Bezugsnorm Detail des Messpunkts, der durch das verwendete Norm definiert ist.
- (7) Menü Funktionen Menü zur Auswahl der Softwarefunktionen.



BlueForce Software - Erste Verwendung

Führen Sie eine "Testmessung" durch, wie auf Seite 5 beschrieben.

Übertragen Sie die Messungen mit Hilfe des **USB-Kabels** und der **SEND-USB** Funktion des Geräts in die Software, wie auf Seite **7** beschrieben.

Die an die Software gesendeten Messungen werden oben links positioniert und setzen sich nach unten fort.

Jede Messung enthält eine fortlaufende Nummer, Datum und Uhrzeit. Links von der Messung befindet sich ein grüner oder roter Punkt, der das Ergebnis anzeigt: positiv oder negativ.

Die Bewertung des Ergebnisses/Farbe wird durch den unteren Kontrollbereich definiert: wenn Sie dann den Türtyp und den Messpunkt auswählen, werden die Ergebnisse der Messungen in der Liste automatisch angezeigt.

Bevor Sie die Messungen im linken Fensterbereich verbinden, müssen Sie mindestens einen **Prüfer**, dann einen **Kunden** erschaffen und schließlich verbinden Sie eine **Tür** (**N.B.** eine neue Tür muss mindestens eine Beschreibung im Feld **Türidentifikation** haben).

Das Hauptmenü oben kann für diese Vorgänge verwendet werden, oder Sie klicken einfach mit der **rechten** Maustaste auf den **Prüfer** und verwenden das Kontextfenster zum **Hinzufügen**, **Bearbeiten**, **Löschen** usw.

Die Erstellung eines neuen **Kunden** mit seiner zugehörigen Tür ermöglicht es der Software, automatisch alle **Messpositionen** zu erstellen und die von der Norm vorgesehenen entsprechenden Grenzwerten festzulegen.

Durch Klicken auf eine beliebige Referenz im mittleren Teil (Prüfer, Kunde, Tür und Messpunkt) können Sie die Informationen auf der rechten Seite im Detail einsehen.

Um eine Messung zu verbinden, markieren Sie den entsprechenden Messpunkt mit der linken Maustaste (z.B. Punkt Nr. 8) und ziehen Sie dann die Messung (z.B. Nr. 0038) auf Punkt Nr. 8 (siehe Abb. 1).

In dem in Abb. 2 dargestellten Beispiel wurden dem Punkt 6 zwei Messungen hinzugefügt.



N.B. Nach EN 12453 Norm müssen für jeden Punkt **mindestens drei Messungen** eingegeben werden. Die Software wird automatisch den Durchschnitt der Werte berechnen (siehe Abschnitt Bericht drucken auf Seite **19**).

Für jede Messung ist es möglich, **das Diagramm und die entsprechenden Parameter** zu sehen, indem man auf die Messung selbst klickt, oder es ist möglich, **das Diagramm des resultierenden Durchschnitts** zu sehen, indem man zwei oder mehr Messungen in der Detailbox auswählt, dann mit der **rechten** Taste auf die Auswahl klickt, und mit der rechten Maustaste die Option **Grafik** aus dem Kontextmenü wählt, siehe Abb. **3**.



Funktionen des Dateimenüs

Datei-> Neuer Prüfer: In diesem Menü kann ein neuer Prüfer hinzugefügt werden.

Datei->Einstellungen->Serieller Anschluss: In diesem Menü können Sie den Ihrem Gerät zugewiesenen seriellen Anschluss überprüfen; ein schwarzer Punkt markiert den eingestellten seriellen Anschluss COM, siehe auch Seite **15**.

Datei->Einstellungen->Info: Dieses Menü zeigt einige Informationen über das Gerät an: Modell, Seriennummer, Kalibrierungsdatum, Version der Firmware.

Datei-> Einstellungen-> Sprache: In diesem Menü können Sie die Spracheinstellung ändern.

Datei-> Einstellungen-> Grafik: In diesem Menü können Sie einige Möglichkeiten zur Anzeige von Grafiken einstellen.

Datei-> Einstellungen-> Tür Typ: In diesem Menü können Sie die Tür Typen auswählen, die Sie in der Software mit Bezug auf die aktuellen Normen aktivieren möchten. **N.B.** Es ist ratsam, nur die Typen auszuwählen, die normalerweise in Ihrem Arbeitsumfeld verwendet werden.

File-> Drucken/Löschen der Tests Liste: in diesem Menü können Sie alle Messungen, die im linken Fenster "Tests Liste" vorhanden sind, drucken/löschen.

Datei-> Einstellungen-> Dateiverwaltung: in diesem Menü können Sie den Pfad zu Ihrer Kunden-/Messdatenbank festlegen. Sie können eine andere Datenbank auswählen oder eine Sicherungsdatenbank importieren.

Prüfer: In diesem Menü können Sie die Daten des Prüfers bearbeiten und einen Kunden hinzufügen.

Kunde: In diesem Menü können Sie die Daten des Kunden bearbeiten und eine Tür hinzufügen.

Tür: In diesem Menü können Sie die Daten der Tür bearbeiten und die Druckvorschau starten.

Tests: In diesem Menü können nur einige Daten der ausgewählten Messung bearbeitet werden.

Um BlueForce Software Aktualisierungen herunterzuladen, besuchen Sie bitte: www.microtronics.it/area_download.html

- 18 -

Druckbericht

Der Druckbericht besteht aus mehreren Seiten, der Inhalt umfasst: die Daten des Installateurs, des Kunden und der Tür. Die Daten können vor dem Druck im Menü **Türdetails** bearbeitet werden.

Dettaglio Porta			>		
Installatore/Fabbricante:	Installatore Guido				
Indirizzo	Via Europa 5				
Identificazione porta	Cancello doppio battente				
Ubicazione	one Ingresso Principale				
Data installazione	22-01-2020				
Tipo Porta	EN12453-battente doppia anta				
Norma applicata:	EN 12453:2017				
Marca/Modello	Eurochiusure				
Dimensioni	3,2m x 1,4m	Peso	350 Kg		
Tipo di bordo:	nessuno				
Dispositivo di sicurezza:	nessuno				
Quadro elettronico:	N	lotore:			
Regolazioni:			< >		
Alimentazione:	24V	Temp	·c		
Note:			~		
Dettanli rannorto di prova	1		OK		

🖳 Print Report		×
Identificazione porta	Cancello doppio battente	
Laboratorio:	Installatore Rossi	
Rapporto N.:	00122	
Data della prova:		
Eseguito da:	Installatore Rossi	
Approvato da:		
Note:	-nesssuna-	
Anteprima di Stampa	Stampa	Chiudi

Druckvorschau

In der Druckvorschau können Sie **weitere Details** zum Bericht vor dem Druck, der auch im elektronischen Format (PDF) erfolgen kann, anzeigen und hinzufügen.

Sie können auch einen Druck der **Diagramme anhängen**, indem Sie das Menü Diagramme anhängen und auf **PDF drucken** klicken; dann werden Sie aufgefordert, eine oder mehrere Grafiken aus der Liste auszuwählen.

Logodruck - Einzel Messung

Im Menü **Prüfer** können Sie **Ihr Logo** im PNG- oder JPG-Format im Detailfenster hinzufügen.

Das Logo wird auf dem Druck von einem Diagramm einer Messung abgebildet

Laboratorio:	Installatore Rossi	
Indirizzo	Via Schiavonia, 93	
P.IVA	1234567890	
Tel./Fax	00392298765	
Logo	Omicro	tronics
Carica immagine	Professional Inst	truments
	Annulla	Conferma

Montage des Zubehörs

Zur Installation des Zubehörs (Linear, Winkel und Vertikal) muss der Griff des Geräts mit Hilfe des mitgelieferten Sechskantschlüssels (1) entfernt werden.

Dann kann die Halterung (im Lieferumfang des linearen Zubehörs) montiert und mit dem mitgelieferten großen Drehknopf (2) am Griff befestigt werden.

N.B. Wenn das Gerät ohne Griff verwendet wird, kann die Halterung mit den mitgelieferten großen und kleinen Drehknöpfen befestigt werden.

Mit der Verschraubung (4) können dann weitere Zubehörteile, wie der Flügel oder andere Verlängerungselemente (3), eingesetzt werden.

Um die Verschraubung korrekt zu montieren, muss sie mit dem O-Ring fest in das Rohr in Richtung der Schraube gedrückt und dann um 180° gedreht werden, siehe Abb. (4).









- 20 -

Richtige Verwendung des Geräts



WARNUNG! Befolgen Sie die Regeln der "guten Benutzung und Sicherheit am Arbeitsplatz".

Messpositionen

- (1) Schiebetür, Gerät mit linearem Zubehör+Bestandteil (50 cm insgesamt)
- (2) Drehtor, Gerät mit linearem Zubehör+ Bestandteil (50 cm insgesamt)
- (3) Vertikale Tür mit linearem Zubehör+ Bestandteil (50 cm insgesamt)
- (4) Vertikale Tür mit Winkelzubehör (2,5 m insgesamt)
- (5) Vertikale Tür mit vertikalem Zubehör+ Bestandteil (50 cm insgesamt)



Informative Anlagen EN12453

Weitere Informationen finden Sie auf www.microtronics.it (de) unter "Messungen und Konformität".

Für die Erstellung von Konformitätsunterlagen für motorisierte Türen und Tore gibt es Vereinfachte Leitfäden (im PDF) oder der **BlueForce Cloud** Portal zur Verfügung.

Was beschreibt die EN 12453 Norm kurz?

Die EN 12453 Norm "Industrie, Gewerbe und Garagentore - Sicherheit bei der Nutzung motorbetriebener Tore - Anforderungen und Prüfverfahren" beschreibt detailliert die Arten von Risiken, die bei motorbetriebenen Türen und Toren vorhanden sind und die Lösungen für die Sicherheit der Benutzer. Die Norm legt auch fest, wie die Zerquetschen -/Aufpralltests mit den entsprechenden physikalischen Kraftgrenzen, sowohl für die Amplitude (N) als auch für die Dauer (s), durchzuführen sind.

Was sind die Pflichten des Installateurs?

Die Bestimmungen der europäischen Richtlinien und Normen schreiben die CE-Kennzeichnung von motorisierten Türen und Toren vor. Der Installateur ist verpflichtet, das technische Heft zu erstellen, das folgendes enthalten muss: die Risikoanalyse, die Überprüfungen der Kraftmessungen, die EG-Konformitätserklärung; schließlich muss er die CE-Kennzeichnung unauslöschlich auf der motorisierten Tür anbringen.

Wie sollte das resultierende Diagramm interpretiert werden?

A) Aufprall - "Dynamischer Zeitraum": stellt die Entwicklung der Kraft in den ersten Momenten des Kontakts und auch die im Moment des Aufpralls freigesetzte Energie dar, die von der Geschwindigkeit der Bewegung und der Masse des Tores abhängt; die gemessenen Größen sind:

-> Fd: maximale Amplitude der Kraftspitze (N) je nach Art des Tores, muss weniger als 400N oder 1400N betragen.





B) Zerquetschen - "Statische Periode": stellt die Entwicklung der Kraft nach dem ersten Kontakt dar. Es handelt sich dabei um das Zerquetschen, die durch den Motor des Tores erzeugt wird, der auch nach dem Aufprall noch weiterschiebt; die gemessenen Größen sind:

-> Fs: ist der Durchschnittswert der statischen Kraft, der normalerweise 150N nicht überschreiten sollte.

C) Endphase: 5 Sekunden nach dem ersten Kontakt muss die Restkraft auf einem Wert von höchstens 25N bleiben. Die Darstellung des Diagramms muss vollständig innerhalb der farbigen Maske bleiben.

-> Fe: ist der Wert der Endkraft, 5 Sekunden nach dem ersten Kontakt. Normalerweise sollte die Kraft nachlassen, bis innerhalb von maximal 25N.

Aufladen der Batterie

Um den internen Li-On Batterie aufzuladen, müssen Sie das mitgelieferte USB-Kabel und Netzgerät verwenden. Der Batterie kann auch bei ausgeschaltetem Gerät geladen werden, in diesem Fall wird auf dem Display **"LAd"** angezeigt, dem ein oder mehrere blinkende Striche vorangestellt sind, um den Ladestatus anzuzeigen (drei leuchtende Striche bedeuten, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist).

Um den Ladezustand im Detail zu sehen, können Sie das **bEd** Menü des Geräts aufrufen, wie auf Seite **8** dargestellt.

Wartung des Geräts

Wenn möglich, bewahren Sie das Gerät immer in seinem Koffer auf.

- Bei intensiver Nutzung sollten Sie das Gerät mit einem leicht feuchten Tuch reinigen.
- Schrauben Sie die Seiten- und Flügelschrauben nicht heraus, da sie intern verriegelt sind.
- Nehmen Sie die Batterie nicht heraus. Unsachgemäßes Entfernen kann zu Verletzungen und Schäden am Leuten und Gerät führen.
- Entfernen Sie nicht die intern installierte Daten SIM-Karte.

Jedes Jahr muss das Gerät einer allgemeinen Überprüfung und Kalibrierung (obligatorisch) unterzogen werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder buchen Sie einen Kalibrierungsservice auf der Microtronics Website.

Garantiebedingungen

Auf die Hardware der Produkte gewähren wir eine Garantie von 24 Monaten ab dem Datum der Lieferung des Produkts. In dieser Zeit werden wir jedes Teil, das sich als defekt erweist, kostenlos ersetzen oder reparieren. Reparaturbedürftige Produkte müssen an Microtronics oder eine von Microtronics autorisierte Serviceorganisation nur nach Genehmigung zurückgeschickt werden. Die oben genannte Garantie gilt nicht für:

- Geringe ästhetische Unvollkommenheiten, die mit dem jeweiligen Herstellungsverfahren zusammenhängen
- Normale Abnutzung des Geräts
- Schaden aufgrund von Manipulationen oder Reparaturversuchen durch nicht von Microtronics autorisiertes Personal
- Fehler aufgrund von Nachlässigkeit, schlechter Wartung oder falscher Verwendung des Geräts.
- Eventuelle Bugs (Unvollkommenheiten) in der Software und/oder Inkompatibilität mit PCs oder externen Peripheriegeräten.
- Beschädigung beim Transport des Geräts

Haftung

N.B.: Die vom Gerät und/oder der Software gelieferte Anzeige der BESTANDEN / NICHT BESTANDEN Messung hängt von der Art der Tür und dem Verhalten des Bedieners ab. Microtronics Srl kann in keiner Weise für eventuelle Personen- und/oder Sachschäden haftbar gemacht werden, die auf eine falsche Interpretation der Messungen und das Verhalten des Bedieners zurückzuführen sind.

< LRd

Technische Daten

Größe und Gewicht: 280x80x50mm - ca. 1,6Kg Stromversorgung: nicht herausnehmbarer Li-ion Batterie 650mAh - wiederaufladbar über USB 5Vcc 500mA Lokale Speicherkapazität: 80 Tests Intervall der Krafterfassung: 6 Sekunden, Sampling 1kHz Kraftmessbereich: 0-2000N (mechanischer Anschlag bei ca. 2100N) Auflösung der Kraftmessung: 1N Messauflösung dynamische Zeit: 0,01s Maximaler Fehler bei Kraftmessung: Bereich von 25 bis 400N: ±0,5% F.S.; von 400N bis 1000N: ±1% F.S.; von 1000N bis 2000N: ±2% F.S. Gemäß den Normen: EN12453, EN16005, EN60335-2-95, DHF TS 013, ASR A1.7 Satellitenempfänger: GPS/GLONASS Quad Band GSM/GPRS Modem Funkschnittstelle: GSM850MHz, EGSM900MHz, DCS1800MHz, PCS1900MHz Bluetooth Funkschnittstelle: V.3.0

USB-Schnittstelle: v.2.0 Spezifikation konform

Zugang zum Cloud Portal (immer einschließlich): Anzeigen von Messungen und Grafiken auf mobilen Geräten

Zugang zum Cloud Portal (einschließlich dem ersten Jahr): Zusammenstellung der Konformitätsdokumentation und des

technischen Heftes

	CE
IL PROD	UTTORE
Microtro Via Schi	onics S.r.l. avonia, n° 93 - 31032 Casale sul Sile - Treviso (Italy)
	RA DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO:
Tipo: Modello	Strumento misuratore di forze d'impatto per chiusure elettriche BlueForce Smart art. 50V001G (e varianti con personalizzazioni)
RISULTA	IN CONFORMITA' A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE: e tutte le modifiche applicabili)
DIRETTI	VA EMC: 2014/30/UE
DIRETTI	VA R&TTE: 2014/53/UE VA ROHS II: 2011/65/CE
DIRETTI DIRETTI INOLTRI (Compres	VA R&TTE: 2014/53/UE VA ROHS II: 2011/65/CE E DICHIARA CHE SONO STATE APPLICATE LE SEGUENTI NORME TECNICHE: e tutte le modifiche applicabili)
 INOLTRI (Compres EN 609 dell'info EN 6247 EN 5502 EN 5502 EN 301 radiazio EN 301 Elettron EN 6100 EN 6100 	VA R&TTE: 2014/53/UE VA ROHS II: 2011/65/CE E DICHIARA CHE SONO STATE APPLICATE LE SEGUENTI NORME TECNICHE: e tutte le modifiche applicabili) 50-1:2007 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 Apparecchiature per la tecnolo mazione - Sicurezza 1:2008 Emissioni elettromagnetiche - Sicurezza (Art. 3.1a) 9:2010 Emissioni elettromagnetiche (Art. 3.1a) 4:2013: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di immunità 5:11 V1.2.5.1, EN 300 328 V2.1.1, EN 303 4:13 V1.1.1 Compatibilità Elettromagnetica e spettro d ni elettromagnetiche (Art. 3.2) 4:89-1 V2.2.0, EN 301 4:89-17 v3.2.0, EN 301 4:89-19 V2.1.0, EN 301 4:89-52 V1.1.0 Compatibi agnetica e spettro delle radiazioni elettromagnetiche (Art. 3.1b) 0-4-2/3/4/6: EMC immunità al idsturbi: metodi di prova 0-6-1/3: EMC emissioni: metodi di misura
 INOLTRI (Comprese EN 609 dell'info EN 6231 EN 5502 EN 5502 EN 5502 EN 3501 radiazio EN 301 Elettron EN 6100 EN 6100 EUOGO: 	VA R&TTE: 2014/53/UE VA ROHS II: 2011/65/CE EDICHIARA CHE SONO STATE APPLICATE LE SEGUENTI NORME TECNICHE: e tutte le modifiche applicabili) 50-1:2007 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 Apparecchiature per la tecnolo mazione - Sicureza 1:2008 Emissioni elettromagnetiche - Sicureza (Art. 3.1a) 9:2010 Emissioni elettromagnetiche - Sicureza (Art. 3.1a) 9:2010 Emissioni elettromagnetiche - Sicureza - Valutazione 2:2010: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratterizzazione disturbi radio 4:2013: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratterizzazione disturbi radio 4:2013: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di immunità 511 V12.5.1, EN 300 328 V2.1.1, EN 303 413 V1.1.1 Compatibilità Elettromagnetica e spettro d inelettromagnetiche (Art. 3.2) 489-1 V2.2.0, EN 301 489-17 V3.2.0, EN 301 489-19 V2.1.0, EN 301 489-52 V1.1.0 Compatibi ingenetica e spettro delle radiazioni elettromagnetiche (Art. 3.1b) 0-4-2/3/4/6: EMC immunità ai disturbi: metodi di prova 0-6-1/3: EMC emissioni: metodi di misura Casale sul Sile (TV) DATA: 4 aprile 2022
 INOLTRI (Comprese EN 609 dell'info EN 6231 EN 5502 EN 5502 EN 5502 EN 301 radiazio EN 3101 Elettron EN 6100 EN	VA R&TTE: 2014/53/UE VA ROH5 II: 2011/65/CE E DICHIARA CHE SONO STATE APPLICATE LE SEGUENTI NORME TECNICHE: e tute le modifiche applicabili) 50-1:2007 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013 Apparecchiature per la tecnologi rmazione - Sicurezza 1:2008 Emissioni elettromagnetiche - Sicurezza (Art. 3.1a) 9:2010 Emissioni elettromagnetiche - Sicurezza - Valutazione 2:2010. Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratterizzazione disturbi radio 4:2013: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Caratteristiche di immunità 511 V12.5.1, EN 300 328 V2.1.1, EN 303 413 V1.1.1 Compatibilità Elettromagnetica e spettro 4:29-1 V2.2.0, EN 301 489-17 V3.2.0, EN 301 489-19 V2.1.0, EN 301 489-52 V1.1.0 Compatibi agnetica e spettro delle radiazioni elettromagnetiche (Art. 3.1b) 0-4-2/3/4/6: EMC immunità ai disturbi: metodi di prova 0-6-1/3: EMC emissioni: metodi di misura Casale sul Sile (TV) DATA: 4 aprile 2022 APERSONA INCARICATA: Ing. Fabrizio Montagner (picrotronjes s.r.).



Allgemeine Bestimmungen

- Copyright 2006 2022 Microtronics S.r.l. Alle Rechte vorbehalten.
- Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.
- Die Vervielfältigung jeglicher Teile ist ohne die schriftliche Genehmigung von Microtronics S.r.l. streng verboten.
- Es wird nur eine Lizenz zur Nutzung der "BlueForce" Software erteilt, die für die Installation auf einem einzigen PC gültig ist.
- Alle Software und/oder Dateien, die mit Microtronics Produkten geliefert werden, gehören den jeweiligen Herstellern und sind

durch das Urheberrecht geschützt. Es ist nicht gestattet, die mitgelieferte Software zu kopieren, zu verändern oder zu disassemblieren, auch nicht teilweise.

- Das Microtronics und BlueForce Logo sind Marken der Microtronics S.r.l.
- Windows ist eine registrierte Marke der Microsoft Corporation.
- Microtronics lehnt jedes Eigentumsrecht an anderen Marken und Namen als den eigenen ab.

Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie auf der Microtronics Website

Unsachgemäße Verwendung des Geräts

Microtronics haftet NICHT für Einnahmeverluste, direkte oder indirekte Nebenschäden oder andere Folgeschäden wirtschaftlicher Natur, selbst wenn Microtronics oder ein Wiederverkäufer von der Möglichkeit solcher Schäden wusste. Die Gesetze einiger Länder lassen den Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für beiläufig entstandene Schäden oder Folgeschäden nicht zu, so dass die obige Beschränkung oder der Ausschluss möglicherweise nicht für Sie gilt.

WEEE - Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte



In der Europäischen Union weist dieses Etikett darauf hin, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss in einer geeigneten Anlage deponiert werden, die in der Lage ist, Verwertungs- und Recyclingverfahren durchzuführen.

Risiken im Zusammenhang mit der Verwendung von Funkanlagen

Pay attention while driving

Enable the airplane mode in your mobile phone or switch it off



Attention: wireless devices may cause interference



In case of urgency use the emergency call



In areas with potentially explosive atmosphere, turn off wireless devices.



Bedienungsanleitungen 12/2022

...entworfen und entwickelt um die die Bedürfnisse der Installateure...



Microtronics S.r.l. Via Schiavonia n° 93 Casale sul Sile 31032 (TV) Italy Tel. 0422-827178 - www.microtronics.it - blueforce@microtronics.it

Made in Italy

Microtronics progetta e produce interamente in Italia