



8935-KCF

DE Gebrauchsanweisung
B-FORCE, Kraftsensersatz für Nadelspülstiel



Inhaltsverzeichnis

Erste Verwendung	2
Einstellungen	3
① Präferenzen (Einheiten, Sprachen)	
② Geräteeinstellungen (Standby, Datum und Uhrzeit)	
③ Sicherheit (Passwörter)	
④ SD-Karte	
⑤ Sensor	
⑥ Service	
⑦ Bildschirmeinstellungen (Helligkeit)	
⑧ AUS	
Kaliber-Management	4
Kaliber-Management	
Spindel-Management	4
Management von Spindeln eines Kalibers	
① Name der Spindel und ② Abkürzung der Spindel	
③ Spindelfarbe	
④ Spindel anzeigen oder ausblenden	
⑤ Automatische Spindelinkrementierung	
⑥ Einpresskraft	
Produktionsmodus	5
① Kaliber	
② Tara	
③ + oder - Inkrement der Teilenummer	
④ Fertigungsauftrag und ⑤ Benutzername	
⑥ Lineal und grafischer Cursor	
⑦ Infotaste / SD-Karte / Alarme / AUS	
⑧ Grafikmodus	
Grafikmodus	5
Verwendung im Produktionsmodus	6
Einpressdaten speichern	
SD-Karte	6
Registrierungsverfahren	
Datengewinnung	
Gerätesoftware-Update	6
Allgemeine Informationen	7
Gehäuse	
Stromversorgung	
Bildschirm	
Stockage des données	
Sensor	
Anzahl der Kaliber	
Standard-Passwörter	
Technische Daten	7
Sensor 8935-KCF-CAP200N	
Gerät 8935-KCF	
Zeiterfassungsbatterie	
LED	

Erste Verwendung

Schließen Sie die externe LED ① an (ist nicht zwingend erforderlich).
Stecken Sie das Micro-USB-Kabel ② in das Gerät und dann in das Netzteil, das an eine Steckdose angeschlossen ist.

Schließen Sie den Sensor ③ an (einfach die roten Punkte auf Stecker und Buchse ausrichten und gerade eindrücken). Um den Sensor zu trennen, ziehen Sie ihn gerade heraus, während Sie den strukturierten Ring halten.

Installieren Sie die SD-Karte (nicht zwingend erforderlich).

Das Gerät schaltet sich ein und zeigt direkt den Arbeitsbildschirm an.

Man muss jetzt die Arbeitseinstellungen einfügen:

Stellen Sie Zeit, Sprache, Maßeinheit usw. ein (Seite 3).

Erstellen Sie ein „Kaliber“ und geben Sie die minimalen und maximalen Kraftwerte für mindestens 1 Spindel ein (Seite 4).

Kehren Sie zum Arbeits- oder Grafikbildschirm zurück. Das Gerät ist jetzt bereit, die auf seinen Sensor ausgeübte Kraft zu analysieren.



Wählen Sie das richtige Kaliber, das der richtigen Anzahl von Spindeln und den richtigen Einpresskräften entspricht.

Geben Sie zu Beginn eines neuen Fertigungsauftrags folgende Informationen ein:

- Fertigungsauftrag (Titel oder Referenznummer des Fertigungsauftrags)
- Benutzername (Betreibername)
- Teilenummer (normalerweise beginnt ein Fertigungsauftrag bei 1, diese Nummer kann jedoch geändert werden)
- Tara nach dem Einbau der Elemente in den Sensor. Wiederholen Sie die Tara jedes Mal, wenn sich die Masse der auf dem Sensor platzierten Elemente ändert (z. B. bei Posenänderung).

Üben Sie während der Einpressarbeiten keine parasitäre Kraft auf das Teil aus, da dies die abgelesene Kraft ändern würde.

Einstellungen

Auf die Einstellungen zugreifen



Greifen Sie durch Anklicken auf  dem Arbeitsbildschirm auf die Einstellungen zu (Basisseite nach dem Einschalten des Geräts).

① Einstellungen

Einheiten

Wählen Sie die Einheit der gewünschten Kraft zwischen N, mN, cN, Kgf, gf und lbf

Sprachen

Wählen Sie die gewünschte Sprache zwischen Französisch, Englisch, Deutsch, Italienisch und Spanisch

WICHTIG: Durch Klicken auf Zurück  werden die geänderten Informationen gespeichert.

② Geräteeinstellungen

Datum und Uhrzeit

Klicken Sie auf die Registerkarte «Datum und Uhrzeit einstellen», wählen Sie «Uhrzeit» und geben Sie die Informationen ein. Bestätigen Sie mit OK und wiederholen Sie den Vorgang, um Minuten, Sekunden, Jahr, Monat und Tag einzustellen.

Die Registerkarte «Uhr zurücksetzen» setzt alles auf 0 zurück.

WICHTIG: Das Einstellen von Datum und Uhrzeit ist sehr wichtig, da diese Informationen bei der Datenerfassung auf der SD-Karte berücksichtigt werden.

Zeit bis Ruhemodus

Klicken Sie auf die Registerkarte «Zeit bis Ruhemodus», wählen Sie die Dauer in Minuten aus und bestätigen Sie mit OK.

Die Standardeinstellung ist 0 Minuten, sodass das Gerät niemals in den Ruhezustand wechselt. Beachten Sie, dass es bei aktiviertem Ruhemodus reicht, den Bildschirm anzuklicken, damit er aufleuchtet.

③ Sicherheit

Prinzip: 3 Passwortebenen. «Produktion» (eingeschränkter Zugriff), «Methoden» (erweiterter Zugriff) und «Service» (vollständig). Passwörter können aktiviert werden oder nicht und haben eine einstellbare Gültigkeitsdauer (mit Ausnahme des Service-Passworts).

Passwort «Methoden» (standardmäßig nicht aktiv)

Möglichkeit, ein Kennwort mit 1 bis 9 Ziffern zu erstellen, das nur der Abteilung Verfahrensservice erlaubt, das Gerät einzurichten, die Kaliber zu bearbeiten, den Namen des Fertigungsauftrags sowie den Namen des Nutzers zu ändern. Aktivieren oder deaktivieren Sie je nach Verwendung die Registerkarten «Gerät einrichten» und «Kaliber bearbeiten». Wenn die Kontrollkästchen aktiviert sind, wird das Passwort angefordert, wenn wir diese Menüs aufrufen, andernfalls ist der Zugriff darauf frei.

WICHTIG: Dieses Passwort ist dem der Produktion rechtmäßig überlegen.

Passwort «Produktion» (standardmäßig nicht aktiv)

Möglichkeit, ein Kennwort mit 1 bis 9 Ziffern zu erstellen, sodass nur die Produktionsabteilung das Kaliber, den Fertigungsauftrag und den Benutzernamen ändern kann. Aktivieren Sie je nach Verwendung die Registerkarten «Kaliber ändern» und «Fertigungsauftrag ändern». Wenn die Kontrollkästchen aktiviert sind, wird das Passwort angefordert, wenn wir diese Menüs aufrufen, andernfalls ist der Zugriff darauf frei.

Gültigkeitsdauer

Passwortgültigkeit in Sekunden. Standardmäßig ist die Zeit auf 0 eingestellt, wodurch nach Eingabe des Kennworts der ständige Zugriff auf die Einstellungsregisterkarten gewährt wird, ohne dass eine erneute Eingabe erforderlich ist.

WICHTIG: Durch Klicken auf Zurück  werden die geänderten Informationen gespeichert.

④ SD-Karte

Festlegen von Parametern für die SD-Karte, z. B.:

- Wählen Sie den Dateityp, in dem die gemessenen Werte aufgezeichnet oder nicht gespeichert werden sollen.

WICHTIG: Keine Speicherung der Messwerte im Gerät selbst, eine Micro-SD-Karte ist unbedingt erforderlich.

⑤ Sensor (Optional)

Auf die standardmäßig bereitgestellten Sensorinformationen zugreifen (200 N). Bei Bedarf kann auch eine Kalibrierung durchgeführt werden.

⑥ Service (Optional)

Bietet Zugriff auf erweiterte Einstellungen. Erläutern auf Seite 8.

⑦ Bildschirmeinstellungen (Optional)

Greifen Sie auf die Einstellung der Bildschirmhelligkeit zu. Wählen Sie mit dem Cursor die gewünschte Intensität aus.

⑧ AUS

Schalten Sie das Gerät in den Ruhezustand. Beachten Sie, dass das Gerät so nicht vollständig abgeschaltet wird. Um es einzuschalten, berühren Sie einfach den Bildschirm.

⑨

Verlassen Sie das Menü «Einstellungen»

Kaliber-Management

Bearbeitungsmodus (Nach Methoden verwalten)



Greifen Sie über die Registerkarte «Kaliber» auf die Kaliberverwaltung zu. Ansehen ① Punkt auf Seite 6. Geben Sie bei Bedarf das Produktionskennwort ein.

Sortieren Sie die Kaliber nach Name / Datum. Klicken Sie auf den Spaltentitel.

- ➕ Erstellen Sie eine neue Vorlage. Geben Sie den Namen der Bewertung ein und bestätigen Sie ✓.
- 📄 Duplizieren Sie das ausgewählte Kaliber.
- 🗑️ Löschen Sie die ausgewählte Bewertung. Bestätigen Sie ✓ das Löschen der Größe.

WICHTIG: Stellen Sie vor jeder Aktion an einem Kaliber sicher, dass es gut ausgewählt ist. Das Kaliber muss grün hervorgehoben sein.

Sobald alle Kaliber erstellt wurden, haben Sie die Möglichkeit, das «Kaliber-Management» auf die SD-Karte zu exportieren und auf anderen Geräten zu duplizieren, um zu vermeiden, dass Sie sie einzeln konfigurieren müssen. Vorgehensweise auf Seite 8.

Greifen Sie auf die Edition des ausgewählten Kalibers zu (grün hervorgehoben) durch Klicken auf 🗑️, um die Pins zu verwalten..

Spindel-Management

Bearbeitungsmodus (Nach Methoden verwalten)



Wenn mehrere Spindeln vorhanden sind, wird die ausgewählte gelb umrahmt. Die Spindeln sind in der Reihenfolge ihrer Erstellung sortiert. Eine spätere Neuordnung ist nicht möglich.

Es besteht die Möglichkeit, je nach Bedarf 1 bis 6 Spindeln zu erstellen, wobei die erste standardmäßig immer aktiv ist. Um eine neue Spindel zu erstellen, klicken Sie einfach auf ein leeres Feld im oberen Banner und geben Sie die Informationen ein.

- 📄 Kopieren Sie die ausgewählten Spindel.
- 📄 Fügen Sie die kopierte Spindel ein.

WICHTIG: Auf ein leeres Kästchen platzieren, um die Spindel einzufügen. In allen Fällen werden Sie in einem Popup gefragt, ob Sie die Spindel überschreiben möchten oder nicht.

- 🗑️ Löschen Sie die ausgewählte Spindel. Bestätigen Sie ✓ das Löschen der Spindel.

① Name der Spindel und ② Abkürzung der Spindel

Klicken Sie auf die Registerkarte «Spindel-Name» / «Abkürzung» in 3 Buchstaben, geben Sie die erforderlichen Daten ein und bestätigen Sie ✓.

③ Spindelfarbe

Klicken Sie auf die Registerkarte «Spindelfarbe», wählen Sie eine Farbe aus der zur Verfügung stehenden Palette aus und bestätigen Sie diese ✓.

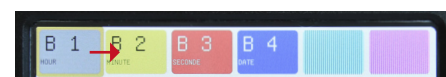
④ Spindel anzeigen oder ausblenden

Option erst ab der 2. Spindel verfügbar, da die 1. immer aktiv ist. Klicken Sie auf die Registerkarte «Spindel anzeigen oder ausblenden», um den Modus «Aktiv» oder «Versteckt» zu ändern. Wenn eine Spindel aktiv ist, wird ihre Farbe im oberen Banner durchgehend angezeigt. Andernfalls wird es überprüft.

⑤ Automatische Spindelinkrementierung

Klicken Sie auf die Registerkarte «Inkrementieren». Selbst der Spindel «, um die Inkrementierung» Nach rechts «,» Nach links «oder» Keine «zu ändern. Im letzteren Fall muss der Bediener jede Spindel manuell auswählen.

WICHTIG: Der aktive Pin bleibt standardmäßig immer links auf dem Bildschirm, unabhängig von der Richtung des Inkrements.



Automatisches Spindelinkrement NACH rechts

⑥ Einpresskraft

Klicken Sie auf die Registerkarte «Jagdkraft: MAX-Grenze» / «Jagdkraft: MIN-Grenze», geben Sie den Wert ein und bestätigen Sie ✓.

Nachdem die Pins erstellt wurden, verlassen Sie den Bearbeitungsmodus, indem Sie auf klicken, 🏠 um die Produktion zu starten.

Produktionsmodus

Grundmodus



① Kaliber

Greifen Sie auf das Kalibermanagement zu, indem Sie auf die Registerkarte «Kaliber» klicken. Erstellung / Ausgabe zuvor auf Seite 4 erläutert.

② Tara

Die Tara ist erforderlich, um die nach dem Einbau der Kaliberhalterung und des Kalibers am Kraftsensor gemessene Kraft auf Null zu setzen. Der Sensor ist erst betriebsbereit, wenn die Tara eingestellt wurde. Zur Erinnerung blinkt ein roter Punkt. Um zu tarieren, klicken Sie einfach auf die Registerkarte. Beachten Sie, dass der Vorgang jederzeit erneut durchgeführt werden kann.

③ + oder - Inkrement der Teilenummer

Die Teilenummer kann automatisch oder manuell erhöht werden (in Kalibereinstellung). Jedes Mal, wenn die Nummer geändert wird, werden durchgeführte Messungen gespeichert (ein Popup-Fenster erinnert Sie daran). Geben Sie im manuellen Modus die Nummer des Teils ein, an dem Sie arbeiten, indem Sie auf die Registerkarte klicken und mit OK bestätigen. Möglichkeit zum Inkrementieren mit den Tasten + und -.

Im automatischen Inkrementierungsmodus der Spindeln ändert

sich die Nummer von selbst, wenn alle Spindeln des aktuellen Kalibers durchlaufen wurden.

WICHTIG: Wenn Sie mit einem einzelnen Spindelkaliber arbeiten und ein automatisches Inkrement wünschen, müssen Sie zu den Kalibereinstellungen gehen, die Spindel auswählen und das Inkrement aktivieren, auch wenn es nur eines gibt.

④ Fertigungsauftrag und ⑤ Benutzername

Klicken Sie auf die Registerkarte «Fertigungsauftrag»/«Benutzername», geben Sie bei Bedarf das Produktionskennwort ein, geben Sie dann die gesuchten Daten ein und bestätigen Sie ✓.

⑥ Lineal und grafischer Cursor

Während des Einpressvorgangs bewegt sich der Cursor entlang des vertikalen Lineals, wodurch live angezeigt werden kann, in welchem Bereich der Vorgang ausgeführt wird. Die grünen und roten Farbzonen werden entsprechend den für die Spindel definierten minimalen und maximalen Kräften angepasst. Die grüne Zone zeigt an, dass die erreichte Kraft korrekt ist, und die roten Zonen zeigen an, dass die erreichte Kraft nicht hoch genug ist oder überschritten wird.

⑦ Systeminfo-Taste / SD-Karte / Alarme / AUS

Auf das Menü mit Informationen zum Gerät zugreifen. Außerdem lassen sich zusätzliche Einstellungen vornehmen wie das Aktivieren des akustischen Alarms 🔔 beim Einpressen und der Kontroll-LED 🔦.

Auf dieser Registerkarte lassen sich auch die soeben erfassten Messungen über einen QR-Code exportieren. Einfach anklicken und 📷 dann scannen. Die Einzelheiten zum Gerät (Seriennummer usw.) sind durch Anzeige des spezifischen QR-Codes verfügbar.

Schalten Sie das Gerät in den Ruhezustand. Beachten Sie, dass das Gerät so nicht vollständig abgeschaltet wird.

📄 Möglichkeit, die letzte Messung auf der SD-Karte zu speichern.

⑧ Grafikmodus

Grafikmodus

Kontrollmodus



Greifen Sie auf den Grafikmodus 📊 zu, indem Sie ihn am Arbeitsbildschirm (Basisseite nach dem Einschalten des Geräts) anklicken.

Ermöglicht die Verwendung des Geräts in grafischer Form anstelle der Basisoberfläche in Menüform.

In diesem Modus können Sie jeweils nur eine Spindel bearbeiten. Bei einem Kaliber mit mehreren Spindeln müssen Sie jeweils in den Grundmodus zurückkehren.

Er wird hauptsächlich zur Steuerung der Einpresstiefe verwendet (Beispiel: Fixpunkt).

Auch das Taragewicht ist in diesem Fenster verfügbar. Wenn Sie jedoch in den Produktionsmodus wechseln, wird die Tara nicht erneut angefordert.

Verwendung im Produktionsmodus

Einpressen (vom Benutzer verwalten)



Spindeln übergeben

Bei automatischer Inkrementierung wird nach durchgeführter Messung mit der nächsten Spindel fortgefahren. Bei Arbeiten im manuellen Modus (ohne Inkrementierung) müssen mehrere Spindeln nacheinander ausgewählt werden.

Einpressdaten speichern

Überprüfen Sie, ob die zu arbeitende Spindel die ausgewählte ist (muss gelb gerahmt sein), und beginnen Sie dann mit der Jagd.

Möchten Sie bei einem Auftrag ohne automatische Inkrementierung der Spindeln zum nächsten Teil gehen und die Daten speichern, müssen Sie diese zwingend manuell mit den Tasten +/- inkrementieren oder auf die Registerkarte „Teilenr.“ klicken, die Nummer eingeben und mit OK bestätigen.

WICHTIG: Das System gibt keine Meldung zu Messungen aus, die vor diesen Manipulationen durchgeführt wurden.

Nach dem manuellen Inkrementieren wird ein Popup geöffnet, in dem Sie gefragt werden, was das System mit den Daten tun soll. Mehrere Optionen sind denkbar:

- ✓ Durch Bestätigen werden die Daten auf der SD-Karte gespeichert.
- 🗑 Durch Löschen gehen die Daten verloren.
- ↶ Mit Zurück geht es zum zuletzt bearbeiteten Teil zurück.

WICHTIG: Durch Anklicken der einzelnen Spindeln lässt sich der letzte Einpresswert des aktuellen Teils ablesen.

Bei einem Auftrag mit automatischer Spindelinkrementierung wird das Popup von selbst angezeigt, sobald alle Spindeln fertig sind.

Wenn ein Einpressvorgang wiederholt werden muss, berühren Sie die Auswahltaste für die entsprechende Spindel und anschließend die Zahl der erreichten Kraft. Dadurch wird dieser Wert auf Null zurückgesetzt, und der Vorgang lässt sich erneut starten.

Unzulässiger Einpressvorgang

Wenn der Einpressvorgang einer Spindel unzulässig ist, wird ein Popup geöffnet, um den Wechsel zur nächsten Spindel trotz falschem Kraftwert zu validieren oder den Einpressvorgang korrekt zu wiederholen, indem Sie auf zurück klicken (↶).

Einpressvorgang unter Beibehaltung der anderen Spindelraten wiederholen. Klicken Sie dazu einfach auf 1 «Kraft erreicht». Ein Popup wird geöffnet und bestätigt, dass die vorherige Messung gelöscht wurde.

WICHTIG: (betrifft nur die letzte Spindel) Erneutem Einpressen der letzten Spindel wird die Inkrementierung vorübergehend ausgesetzt. Es ist daher erforderlich, die Tasten +/- oder die Nummer manuell zu inkrementieren, um zum nächsten Teil zu gelangen. Die automatische Inkrementierung bleibt bei allen anderen Spindeln mit Ausnahme der letzten aktiviert.

Service

Einstellungsmenü



① Exportieren Sie die Kaliber auf die SD-Karte, um sie auf anderen Geräten zu duplizieren

Gehen Sie zum Einstellungsmenü . Klicken Sie auf die Registerkarte «Service», geben Sie das Service-Passwort ein und bestätigen Sie .

Klicken Sie auf «Sichern -> SD» und bestätigen Sie .

Warten Sie, bis die Sicherung abgeschlossen und validiert ist .

② Kaliber auf ein Gerät importieren

Legen Sie die SD-Karte mit dem Backup in das andere Gerät ein.

Gehen Sie zum Einstellungsmenü . Klicken Sie auf die Registerkarte «Service», geben Sie das Service-Passwort ein und bestätigen Sie .

Klicken Sie auf «SD -> Speicher» und bestätigen Sie .

Warten Sie, bis die Sicherung abgeschlossen und validiert ist .

Das Backup kann auch auf einem Computer abgelegt werden, um es zur späteren Verwendung zu speichern. Die Datei heißt: bk_calib.hex

③ WERKS-Einstellung

Nicht verfügbar. Muss vom Hersteller durchgeführt werden.

④ Eff personenbezogene Daten

Löscht Benutzereinstellungen, ohne die Kalibrierung zu ändern.

⑤ Speichern Kal. Datum

Aufzeichnung des Datums der letzten Kalibrierung.

⑥ Firmware-Update des Geräts (Update Firmware)

Entfernen Sie die Micro-SD-Karte aus dem Gerät und schließen Sie sie an den Computer an (verwenden Sie gegebenenfalls den mitgelieferten Adapter oder einen nicht mitgelieferten USB-Kartenleser).

Entpacken Sie die empfangene .bin-Datei, um sie zu aktualisieren, und legen Sie sie im Stammverzeichnis der Micro-SD-Karte ab.

WICHTIG: Auf der Micro-SD-Karte kann sich nur eine .bin-Datei befinden.

Gehen Sie zum Einstellungsmenü . Klicken Sie auf die Registerkarte «Service», geben Sie das Service-Passwort ein und bestätigen Sie .

Klicken Sie auf Firmware aktualisieren und bestätigen Sie .

Warten Sie, bis das Gerät aktualisiert ist.

WICHTIG: Schalten Sie das Gerät während des Aktualisierungsvorgangs nicht aus.

Wenn das Update erfolgreich abgeschlossen wurde, benachrichtigt Sie das System und bietet an, das Gerät neu zu starten. Um das Update abzuschließen, muss der Neustart des Geräts unbedingt validiert werden.

⑦ Zurücksetzen

Startet das Gerät neu, ohne die Daten zu löschen.

SD-Karte

Registrierungsverfahren

Legen Sie die SD-Karte in das Gerät ein und stellen Sie sicher, dass im SD-Menü ein Aufnahmeformat aktiv ist.

Der Informationsbereich zeigt an, ob die Karte fehlt (durchgestrichen) oder vorhanden ist (schwarzes Symbol).

Wenn die Registrierung während der Arbeit erfolgreich war, wird über dem Kartensymbol ein grünes Häkchen angezeigt. Andernfalls wird ein rotes Kreuz sowie das Symbol «Achtung» angezeigt.

Datengewinnung

Jede Art von Computer kann die SD-Karte lesen. Die Daten werden in Form von durch Semikolons (CSV) getrenntem Text gespeichert, und die Datei hat die Erweiterung .xls, um den Import in eine Tabelle (Excel, Open Office usw.) zu erleichtern.

Beim Importieren muss möglicherweise das Symbol «;» als Trennzeichen für Spalten aktiviert werden. Der Text ist in UTF-8 (Zeichen mit Akzent) formatiert.

Entfernen Sie die Micro-SD-Karte aus dem Gerät und schließen Sie sie an den Computer an (verwenden Sie gegebenenfalls den mitgelieferten Adapter oder einen nicht mitgelieferten USB-Kartenleser).

Die Messdateien befinden sich im Stammverzeichnis der Karte.

WICHTIG: Der Adapter verfügt über einen Sperrschalter. Wird das Betriebssystem des Computers auf «Sperren» gesetzt, wenn es Dateien auf dem Computer liest, kann es die Dateiattribute in «Nur Lesen» ändern, wodurch die normale Funktionsweise der SD-Karte möglicherweise beeinträchtigt wird.

Allgemeine Informationen

Gehäuse

Schwarz eloxiertes Aluminiumgehäuse mit verstellbarem rutschfestem Stützfuß.

Sicherheitsstopp, um einen Aufprall auf die SD-Karte zu vermeiden, wenn der Stützfuß gedreht wird.

Stromversorgung

Das Gerät wird von einem Netzteil gespeist, das mit 100 - 240 V, 50 - 60 Hz kompatibel ist.

Auf dem Gerät ist der USB-Anschluss mit den meisten USB-Stromquellen kompatibel, einschließlich Powerbanks, Ladegeräten aller Marken, Computern, Smartphones und Tablets (mit einem geeigneten Kabel). Benötigt 5 V / 500 mA und toleriert 4 bis 12 V.

WICHTIG: Eine Stromversorgung von schlechter Qualität kann die Messgenauigkeit und -Sicherheit beeinträchtigen.

Nach dem Einschalten startet das Gerät automatisch.

Es gibt keinen physischen Schalter für eine vollständige Abschaltung.

Das Gerät muss manuell vom Stromnetz getrennt oder an eine Mehrfachsteckdose mit Schalter angeschlossen werden.

Bildschirm

Kapazitiver 5-Zoll-Touchscreen, 800 x 480 Pixel, 256 Farben. Funktioniert perfekt mit einem Stift mit weicher Spitze.

Datenspeicherung

Die Geräteparameter und Kaliber werden intern gespeichert. Die Messungen werden auf einer Micro-SD-Karte aufgezeichnet.

Im Lieferumfang des Geräts ist eine Micro-SD-Karte im SDHC-Format (TS-Karte) enthalten. Es gibt die Möglichkeit, eine weitere Micro-SD-Karte mit maximal 32 GB einzulegen.

Sensor

Der Sensor kann einer maximalen Kraft von 200 N standhalten. Basis in Ø 31 mm.

Anzahl der Kaliber

Das Gerät kann maximal 99 Kaliber im Speicher verwalten.

Passwörter

Passwortmethoden

In den Einstellungen bearbeitbar

Produktionspasswort

In den Einstellungen bearbeitbar

Service

Nicht änderbar

Technische Spezifikationen

Sensor 8935-KCF-CAP200N

Prinzip: Brückensensor mit differentiellem Widerstand

Messbereich: - 200 N bis + 200 N

Maximal zulässige Kraft: - 500 N bis + 500 N, darüber hinaus wird der Sensor irreversibel beschädigt

Linearität: 0,5 % (Skalenendwert)

Hysterese: 0,5 % (Skalenendwert)

Wiederholbarkeit: 0,5 % (Skalenendwert)

Temperaturempfindlichkeit: <0,15 % / 10 °C

Seriennummer und werkseitige Kalibrierungsparameter: Im Sensor gespeichert

Empfohlener Kalibrierungsprüfzeitraum: 12 Monate

Gerät 8935-KCF

Abmessungen: 155 x 131 x 41 mm

Masse: 520 g

Leistungsaufnahme: <3 W

Spannung: nominal 5 V (min. 4 V, max. 12 V)

Strom: <500 mA

Messverstärker: 24-Bit-Analog-Digital-Wandler, Auflösung 1,0 nV

Nichtlinearität: ± 0,001 % (Skalenendwert)

Abtastfrequenz: > 38 Hz

Zuwachsdrift bei Maximaltemperatur: ± 8 ppm/°C

Offsetdrift bei Maximaltemperatur: ± 1 ppm/°C

Empfohlene Betriebstemperatur: 10 °C bis 35 °C

Lagertemperatur: 0 bis 65 °C

IP-Schutzklasse: IP30

Batterie Zeiterfassung

CR1220, Lithium-3-V-Knopfzelle 0 0 12 mm x 2,0 mm

Geschätzte Batterielebensdauer: > 50 Monate (hängt hauptsächlich von der Selbstentladung der Batterie ab. Aber auch von den Lagerungs- und Verwendungsbedingungen, der Qualität der Batterie, den Bedingungen und der Dauer der Lagerung der Batterie vor dem Einbau in das Gerät usw.).

Von der internen Uhr an der Batterie verbrauchter Strom: <0,09 uA

WICHTIG: Lassen Sie die Uhrbatterie nur von qualifiziertem Personal auswechseln. Bitte wenden Sie sich an den Hersteller.

LED

Zubehör für Sichtprüfung.

Anpassbar an den Vorbau Bergeon 8935.

Anmerkungen

Ruled lines for taking notes.



Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.