



BOWERS

XTE Digital and
XTE Digital Bluetooth®
Bore Gauge
Operating Instructions
IP67 Electronics

XTE Digital et
XTE Digital Bluetooth®
Alésomètre
Notice d'utilisation
Electronique IP67

XTE Digital und
XTE Digital Bluetooth®
Bohrungslehre
Bedienungsanleitung
IP67 Elektronik

XTE Digital e
XTE Digital Bluetooth®
Alesmetro
Istruzioni d'uso per
IP67 L'elettronica

XTE Digital y
XTE Digital Bluetooth®
Micrómetro de interiores
Instrucciones de funcionamiento
IP67 Electrónica



sylvac

CONTENTS

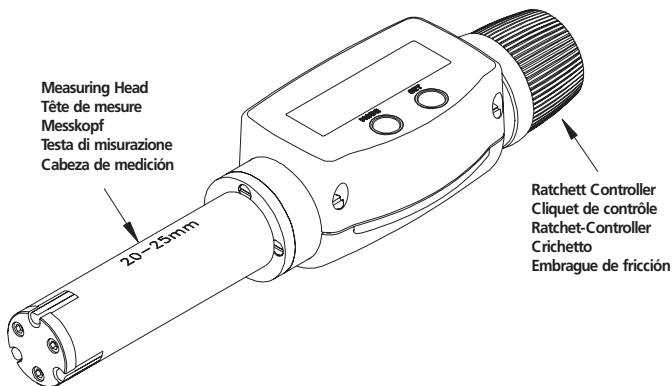
TABLE DES MATIERES

INHALTSVERZEICHNIS

Measuring Operation	Mode opératoire	Messung	5
LCD Display	Affichage LCD	LCD Anzeige	7
Button Functions	Fonctions des boutons	Tastenfunktionen	8
ON / OFF	Marche / Arrêt	Ein / Aus	9
Reset Parameters	Remise à zéro	Parameter reset	9
Set Mode	Mode "SET"	Set Modus	10
Reference Mode	Mode "REFERENCE"	Referenz-Modus	10
Preset Mode	Mode "PRESET"	Preset Modus	11
Unit	Unités de mesure	Messeinheit	12
Resolution	Résolution	Auflösung	12
Auto switch Off	Touche auto. Marche/Arrêt	Automatisches Ausschalten	13
Hold measured value	Blocage de la mesure affichage	Einfrieren des Messwertes	13
Bluetooth® Mode	Mode "BLUETOOTH®"	Bluetooth® Modus	14
Bluetooth® Configuration	Spécifications Bluetooth®	Bluetooth®-Konfiguration	14
Technical Data	Données Techniques	Technische Daten	17
Changing Battery	Changement de la pile	Batteriewechsel	18
Data Transmission	Transmission des données	Datenübertragung	19
IP67 Protection	Protection IP67	IP67 - Schutz	20
Warranty	Garantie	Garantie	20
Bluetooth® Brazil Certification			21
Bluetooth® Mexico Certification			21
Bluetooth® USA / Canada Certification			22

CONTENUTO**CONTENIDO**

Operazione di misura	Operación de medición	6
Display LCD	Pantalla LCD	7
Funzioni dei pulsanti	Funcionamiento de teclas	8
ON / OFF	Encender / Apagar	9
Resettaggio parametri	Reinicio de parámetros	9
Modalità set	Modo Set	10
Modalità riferimento	Modo Referencia	10
Modalità preset	Modo Preset	11
Unità	Unidad	12
Risoluzione	Resolución	12
Spegnimento automatico	Auto apagado	13
Congelamento del valore di misura	Congelar el valor medido	13
Modalità Bluetooth®	Modo Bluetooth®	14
Configurazione Bluetooth®	Configuración de Bluetooth®	16
Specifiche	Especificación	17
Sostituzione della batteria	Cambio de la batería	18
Trasmissione dati	Transición de datos	19
Protezione IP67	Protección IP67	20
Garanzia	Garantía	20
Bluetooth® Brazil Certification		21
Bluetooth® Mexico Certification		21
Bluetooth® USA / Canada Certification		22



The gauge should be placed into the appropriate measuring ring to set or check the calibration. Place the gauge into the bore to be measured, ensuring that the anvils sit squarely on the surface of the bore. In each case twist the ratchet controller three times to achieve a set pressure on the anvils.

When sets with alternative measuring heads are used, make sure that the head is screwed firmly onto the electronic reading head.

The surfaces between the mating parts should be clean and free from grit or swarf before assembly.

Etalonner le micromètre en utilisant la bague appropriée. Placer le micromètre dans l'alésage tout en s'assurant que les touches de la tête de mesure sont bien en contact avec la surface de l'alésage. Tourner le cliquet sur 3 tours complets afin d'appliquer la pression optimale au niveau des touches.

En cas d'utilisation avec des têtes de mesure interchangeables, s'assurer que la tête de mesure est fermement vissée sur l'unité de mesure. Les surfaces en contact doivent être propres (touches exemptes de graisses, poussières..etc.).

Das Gerät sollte in einem passenden Einstellung kalibriert bzw. die Kalibrierung überprüft werden. Beim Einführen in die Bohrung darauf achten, daß die Messeinsätze rechtwinklig in der Bohrungsfäche stehen. Die Ratsche sollte mindestens dreimal angedreht werden, damit der richtige Messdruck an den Einsätzen gewährleistet ist.

Beim Austausch von Messköpfen, immer darauf achten, daß der Kopf fest auf den Halter aufgeschraubt ist. Dabei müssen die Anlageflächen sauber und frei von Fett und Schmutz sein.

Lo strumento deve essere posizionato all'interno dell'anello di riscontro appropriato al campo di misura della testa, per azzerarlo o controllare la sua taratura.

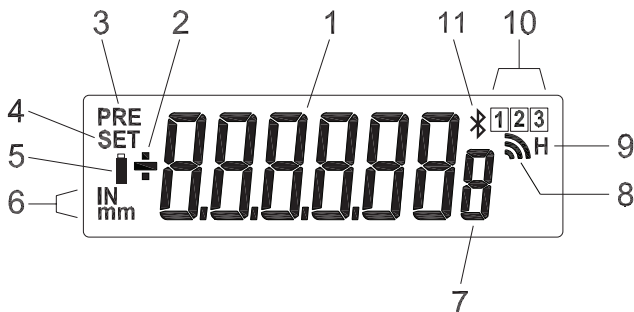
Posizionare il micrometro nel foro da misurare, assicurandosi che le incudini poggino correttamente sulle pareti del foro stesso. Ad ogni modo, per sicurezza, girare a il cricchetto tre volte prima di leggere la misura, in modo da esercitare la giusta pressione.

Quando si cambia spesso testa, controllare che questa sia correttamente avvitata in battuta all'unità elettronica, e che tra le superfici a contatto non ci siano sporco o residui prima di procedere all'assemblaggio.

Introduzca el micrómetro en el anillo patrón adecuado y realice una medición usando el embrague de fricción, compruebe que la lectura es igual a la del anillo y sino realice la calibración del instrumento.

Introduzca ahora el micrómetro en el orificio a medir. Gire el embrague de fricción para medir el agujero y compruebe que los palpadores están correctamente apoyados en 3 puntos. Cuando haga tope gire el embrague 3 veces para asegurar una presión uniforme.

Cuando se utilizan juegos con varios cabezales de medición, asegúrese de que la cabeza se enrosca firmemente sobre la unidad de lectura electrónica. Las superficies de contacto deben estar limpias y libres de grasa y suciedad.



Description of LCD

1. Measured Value
2. Positive / Negative sign
3. Indicator of Preset Mode
4. Indicator of Set
5. Battery life warning display
6. Indicator of Measuring Unit
7. Display 0,00005 inch
8. Data send indicator
9. Hold Indicator
10. Indicator of Reference Mode
11. Indicator of Bluetooth®

Description de l'affichage LCD

1. Valeur mesurée
2. Signe positif / négatif
3. Affichage de la fonction "Preset"
4. Affichage de la fonction "Set"
5. Indicateur de pile faible
6. Indicateur d'unité de mesure
7. Affichage 0,00005 pouce
8. Indicateur de transmission
9. Indicateur de gel de l'affichage
10. Affichage de la fonction "Référence"
11. Indicateur Bluetooth®

LCD-Beschreibung

1. Messwert
2. Positiv / Negativ-Zeichen
3. Preset Modus-Anzeige
4. Einstellen-Anzeige
5. Batterieanzeige
6. Messeinheit-Anzeige
7. Auflösung 0,00005 inch
8. Datenübertragungsanzeige
9. Halten-Anzeige
10. Referenzmodus-Anzeige
11. Bluetooth®-Anzeige

Descrizione del Display

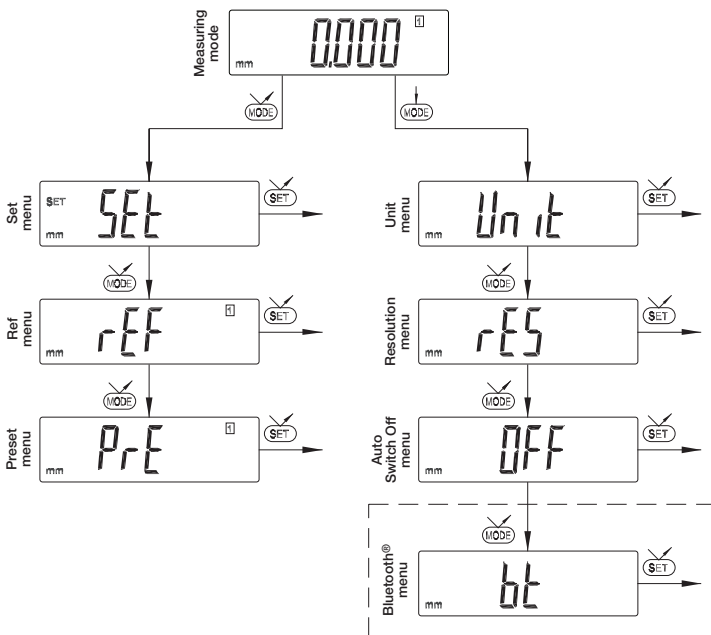
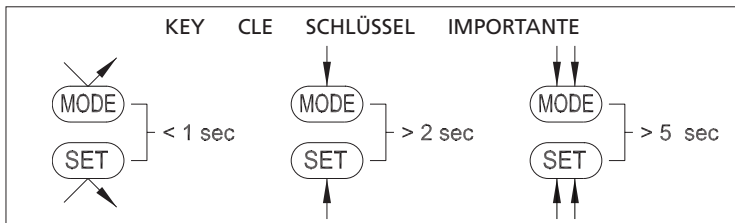
1. Valore misurato
2. Segno positivo / negativo
3. Indicazione della modalità Preset
4. Indicazione della modalità Set
5. Indicazione batterie scariche
6. Indicazione dell'unità di misura in uso
7. Display 0,00005 pollici
8. Indicatore invio dati
9. Indicazione del congelamento della lettura
10. Indicazione modalità riferimento
11. Indicazione della Bluetooth®

Descripción de la pantalla digital

1. Valor de la medición
2. Signo positivo / negativo
3. Modo preselección
4. Modo ajuste
5. Indicador de la batería
6. Unidad de medición
7. Pantalla 0,00005 pulgadas
8. Indicador de envío de datos
9. Indicador de bloqueo
10. Modo Referencia
11. Indicador de Bluetooth®

BUTTON FUNCTIONS **FONCTIONS DES BOUTONS** **TASTENFUNKTIONEN**
FUNZIONI DEI PULSANTI **FUNCIONAMIENTO DE TECLAS**

How to use buttons Synoptique fonctionnel Tastenbedienung Come usare i pulsanti Funciones de las teclas



ON / OFF
ON / OFF

MARCHE / ARRET
ENCENDER / APAGAR

EIN / AUS

Switch On
Activer
Einschalten
Accendere
Encender



Switch Off
Désactiver
Ausschalten
Spegner
Apagar

Wake Up
Sortie du mode "veille"
Aufwachen
Sveglia
Despertarse



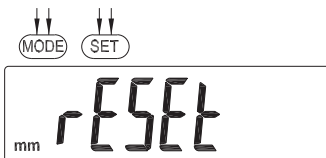
Standby
Veille
Bereitschaft
En espera

Off
Désactivé
Aus
Spento
Apagado

RESET PARAMETERS
RESETTAGGIO PARAMETRI

REMISE A ZERO
REINICIO DE PARÁMETROS

PARAMETER RESET



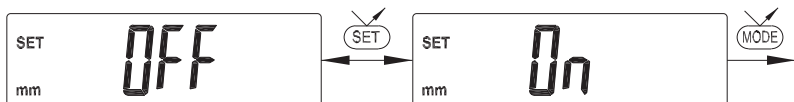
SET MODE

MODE "SET"

SET MODUS

MODALITÀ SET

MODO SET



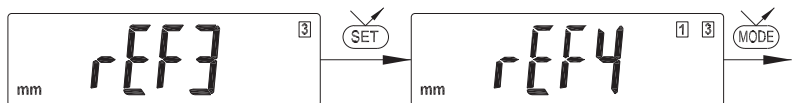
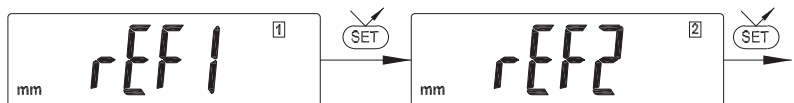
REFERENCE MODE

MODE "REFERENCE"

REFERENZ MODUS

MODALITÀ RIFERIMENTO

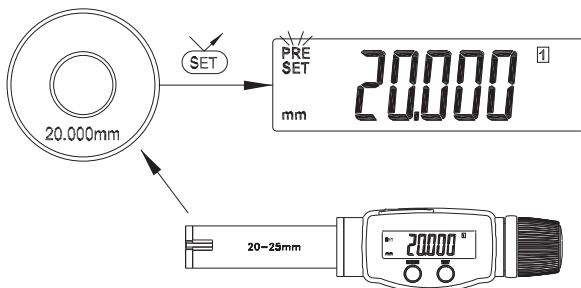
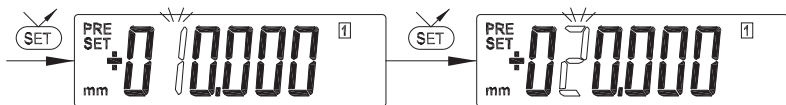
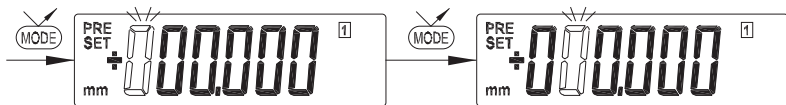
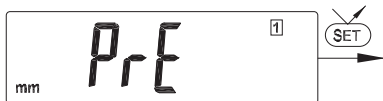
MODO REFERENCIA



PRESET MODE
MODALITA' PRESET

MODE "PRESET"
MODO PRESET

PRESET MODUS



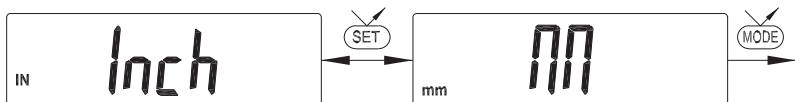
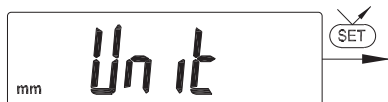
UNIT

UNITE

MESSEINHEIT

UNITÁ

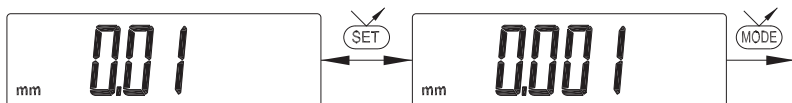
UNIDAD



RESOLUTION
RISOLUZIONE

RESOLUTION
RESOLUCIÓN

AUFLÖSUNG





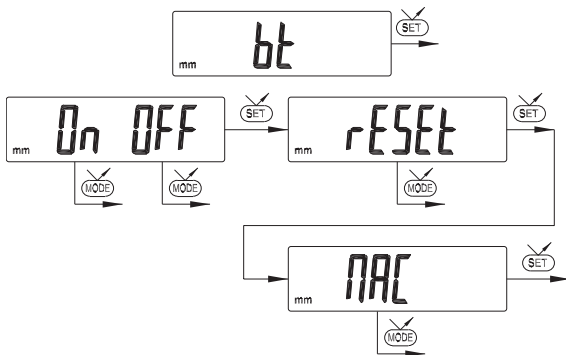
Manual switch Off
 Eteindre manuellement
 Manuelle Abschaltung
 Spegnimento manuale
 Apagado manual

Auto switch off after approximately 4 hours
 Arrêt automatique après environ 4 heures
 Automatische Abschaltung nach ca. 4 Stunden
 Spegnimento automatico dopo circa 4 ore
 Apagado automático después de aproximadamente 4 horas

HOLD MEASURED VALUE
 EINFRIEREN DES MESSWERTES
 CONGELAR EL VALOR MEDIDO

BLOCAGE DE LA MESURE AFFICHAGE
 CONGELAMENTO DEL VALORE DI MISURA





BLUETOOTH® CONFIGURATION

CONNECTION PROCEDURE

1. Symbol off.....disconnected mode
2. Symboladvertising mode
3. Symbol on.....connected mode

rESET - Clear pairing information
MAC - Display the MAC address

Connection:




1. Activate Bluetooth® Smart compatible software and hardware (Master : PC, Display Unit).
2. Start the instrument. By default the Bluetooth® module is active and the instrument is available for connection during 120s (advertising mode).
3. As soon as the device is detected, a connection is established automatically. If no connection is established during 120s, reactivate the Bluetooth® module using the **bt** / **On** menu.
4. Instrument is ready to communicate (connected mode).

Pairing:

Pairing with master is automatically done at first connection.

To connect the instrument to a new master (new pairing), it is necessary to clear all pairing information on the instrument using the **bt** / **rESET** menu.

PROCÉDURE DE CONNEXION

1. Symbole  éteint.....mode déconnecté
2. Symbole  clignote.....mode découverte
3. Symbole  allumé.....mode connecté

rESET - Efface les informations d'appairage
MAC - Affiche l'adresse MAC

Connexion:




1. S'assurer que l'application et le matériel Bluetooth® Smart compatible sont actives (Master : PC. unité d'affichage).
2. Démarrer l'instrument. Par défaut le module Bluetooth® est actif et l'instrument est connectable durant 120s (mode découverte).
3. Dès que l'instrument est détecté la connexion est automatique. Si la connexion n'a pas été établie durant les 120s, réactiver le module Bluetooth® via le menu **bt / On**
4. L'instrument est prêt à transmettre (mode connecté).

Appairage:

L'appairage de l'instrument avec le maître se fait automatiquement à la première connexion.

Pour connecter un instrument à un nouveau maître (nouvel appairage) il est nécessaire d'effacer ses informations d'appairage via le menu **bt / rESET**

VERBINDUNGSVERFAHREN

1. Kein  Symbol.....keine Verbindung
2. Blinkendes  Symbol.....bereit zur Verbindung
3. Stehendes  Symbol.....Verbindung hergestellt

rESET - Kopplung aufheben
MAC - Zeigt die MAC Adresse

Verbindungsaufbau:

1. Stellen Sie sicher, dass die Bluetooth® Smart Anwendung und das Gerät kompatibel und aktiv sind (Master : PC, Einheit).
2. Schalten Sie das Instrument ein. Die Bluetooth®-Funktion ist standardmäßig aktiviert und das Instrument kann innerhalb von 120 s verbunden werden (Verbindung wird gesucht).
3. Sobald das Instrument gefunden wurde, wird die Verbindung automatisch hergestellt. Wurde innerhalb von 120 s keine Verbindung hergestellt, aktivieren Sie Bluetooth® erneut über das Menü **bt / On**
4. Das Gerät ist bereit zum Senden (Verbindung hergestellt).

Kopplung:

Die Kopplung des Instruments an dem Master erfolgt automatisch bei der ersten Verbindung.

Um das Instrument mit einem neuen Master zu verbinden (Neue Kopplung), müssen diese Einstellungen über das Menü **bt / rESET** gelöscht werden.

PROCEDURA DI COLLEGAMENTO

1. Simbolo  spentomodalità scollegata
2. Simbolo  lampeggiantemodalità scoperta
3. Simbolo  accesomodalità collegata

rESET - Cancellare le informazioni di accoppiamento
MAC - Visualizza l'indirizzo MAC




Conessione:

1. Assicurarsi che l'applicazione e il materiale Bluetooth® Smart compatibili siano attivi (Master : PC, Display Unit).
2. Avviare lo strumento. Come impostazione predefinita il modulo Bluetooth® è attivo e lo strumento è collegabile in 120s (modalità scoperta).
3. Da quando lo strumento è rilevato il collegamento è automatico. Se il collegamento non è stato stabilito in 120s, riattivare il modulo Bluetooth® mediante il menu **bt / On**
4. Lo strumento è pronto alla trasmissione (modalità collegata).

Accoppiamento:

L'accoppiamento dello strumento con la matrice avviene automaticamente al primo collegamento. Per collegare uno strumento a una nuova matrice (nuovo accoppiamento) è necessario cancellare le informazioni di accoppiamento mediante il menu **bt / rESET**

PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN

1. Símbolo  apagadomodo desconectado
2. Símbolo  parpadeantemodo detección
3. Símbolo  encendidomodo conectado

rESET - Eliminar su información de emparejamiento
MAC - Muestra la dirección MAC

Conexión:

1. Compruebe que la aplicación y el Bluetooth® Smart compatibles están activos (Master : PC, Monitor).
2. Encienda el dispositivo. El módulo Bluetooth® está activo por defecto y el dispositivo es conectable durante 120 segundos (modo detección).
3. En cuanto se detecta el dispositivo, la conexión es automática. Si la conexión no se ha establecido durante los 120 segundos, reactive el módulo Bluetooth® con el menú **bt / On**
4. El dispositivo está listo para transmitir (modo conectado).

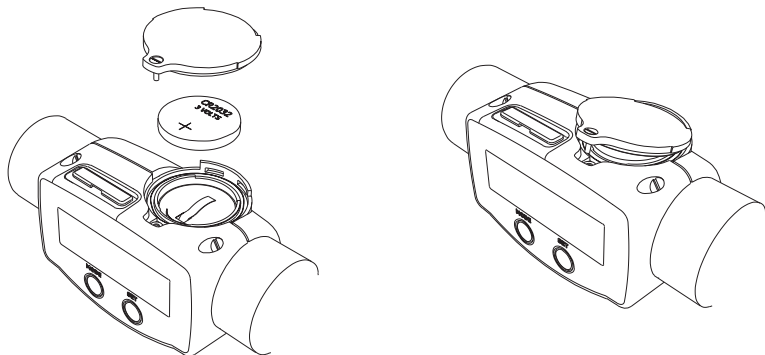
Emparejamiento:

El emparejamiento del dispositivo con el maestro es automático en la primera conexión. Para conectar un dispositivo a otro maestro (nuevo emparejamiento), hay que eliminar su información de emparejamiento desde el menú **bt / rESET**

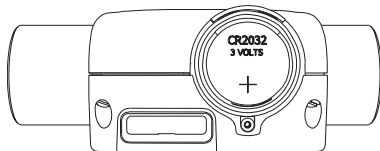


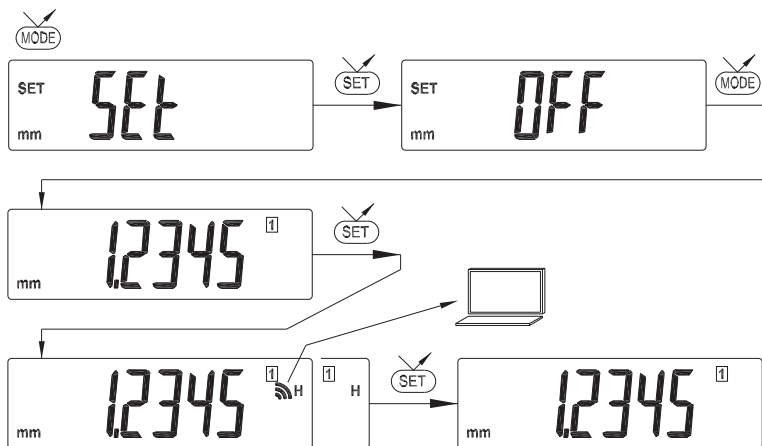
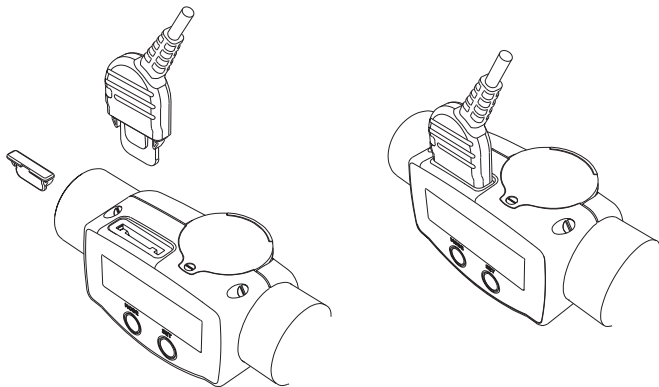
<p>Radio Frequency / Fréquence radio / Funkfrequenz / Radiofrequenza / Radiofrecuencia</p>	<p>2.4 Ghz</p>
<p>Robustness / Robustesse / Robustheit / Resistenza / Robusted</p>	<p>FHSS</p>
<p>Latency / Latence / Latenz / Latenza / Latencia</p>	<p><6ms</p>
<p>Range / Portée / Reichweite / Portata / Alcance</p>	<p>Open space / Espace Ouvert / Im Freien / Spazio aperto / Espacio abierto : <15m Industrial environment / Environnement industriel / Industrielles Umfeld / Ambiente industriale / Entorno industrial : 1-5m</p>
<p>Autonomy / Autonomie / Autonomie / Autonomia / Autonomia</p>	<p>Blind/Push : up to 7 months (Value is sent from the instrument (button) or requested from the computer). Jusqu'à 7 mois (la valeur est envoyée de l'instrument (bouton) ou sollicitée par l'ordinateur). bis zu 7 Monate (Der Wert wird von dem Gerät gesendet (Taste) oder vom Computer angefordert). fino a 7 mesi (valore viene inviato dal (pulsante strumento) o richiesto dal computer). hasta 7 meses (Valor se envía desde el (botón de instrumento) se puede solicitar la computadora).</p> <p>Saver : up to 5 months (The instrument sends value only when the position has changed). Jusqu'à 5 mois (l'instrument envoie les valeurs uniquement lorsque la position a changé). bis zu 5 Monate (das Gerät sendet die Werte nur wenn die Position geändert hat). fino a 5 mesi (Lo strumento invia valore solo quando la posizione è cambiata). hasta 5 meses (El instrumento envia valor sólo cuando la posición ha cambiado).</p> <p>Continuous : up to 2 months (Always connected with 4 values/sec). jusqu'à 2 mois (Toujours connecté avec 4 valeurs/sec). bis zu 2 Monate (Immer verbunden mit 4 Werte/sek). fino a 2 mesi (sempre connessi con i 4 valori/sec). hasta 2 meses (siempre conectados con 4 valores/seg).</p>

CHANGING BATTERY CHANGEMENT DE LA PILE BATTERIEWECHSEL
SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA CAMBIO DE LA BATERÍA



CR2032 3 Volts
Lithium Coin Cell Battery
Pile CR2032 3 Volts
Au lithium de type "bouton"
CR2032 3 Volt
Lithium-Knopfzelle
CR2032 3 Volt
Batteria a bottone al litio
CR2032 3 voltios
Batería de litio de tipo botón





Please note the IP67 Protection rating for the instrument contained in these instructions applies to the electronics only.

La protection IP67 vaut uniquement pour l'afficheur digital.

Die IP67 Schutzkategorie gilt nur für die Elektronik.

Il grado di protezione IP67 si intende esclusivamente per l'elettronica.

La protección IP67 se aplica sólo a la unidad electrónica.

WARRANTY GARANTIE GARANTIE
GARANZIA GARANTIA

Except for battery exchange only the manufacturer has the ability to dismount the electronics. Any tampering will invalidate warranty.

Esclusa la sostituzione della batteria, solo il costruttore è autorizzato ad accedere all'interno dell'elettronica. Qualsiasi tentativo o manomissione farà decadere automaticamente ogni garanzia.

A l'exception du changement de pile, l'unité électronique ne peut être démontée que par le fabricant, sinon la garantie sera rendu nulle et sans effet.

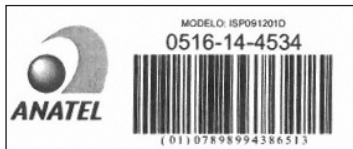
La garantía cubre defectos de fabricación. Las baterías no están incluidas en la misma.

Cualquier intento de manipular el equipo invalidará la garantía.

Mit Ausnahme der Batteriewechsel darf die Elektronik nur vom Hersteller demontiert werden, sonst entfällt jeder Garantieanspruch.

BLUETOOTH®
BRAZIL CERTIFICATION

Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito à proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.



BLUETOOTH®
MEXICO CERTIFICATION

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Contiene módulo inalámbrico
Marca: Sylvac
Modelo: ISP091201D
IFT: RCPSYIS14-0655

Description of Bluetooth® Module:

This module is based on Nordic Semiconductor nRF8001 µBlue Bluetooth Low Energy Platform. The nRF8001 is a single chip transceiver with an embedded baseband protocol engine, suitable for ultra-low power wireless applications conforming to the Bluetooth Low Energy Specification contained within v4.0 of the overall Bluetooth specification. The nRF8001, used in the current revision of ISP091201, is a production product using a RoM for the baseband protocol engine.

BLUETOOTH®
USA / CANADA CERTIFICATION

This device contains
FCC ID: 2AAQS-ISP091201
IC: 11306A-ISP091201

NOTICE:

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with RSS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions;

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTICE:

Changes or modifications made to this equipment not expressly approved by Bowers may void the FCC authorization to operate this equipment.

NOTE:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

RADIOFREQUENCY RADIATION EXPOSURE INFORMATION:

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20cm between the radiator and your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

CE

