

# Starrett®

PKG08802 - UM770B

TRUST IS IN THE NAME

User Manual

**READ THIS MANUAL BEFORE USING THE INSTRUMENT**

**ANTES DE UTILIZAR EL INSTRUMENTO,  
LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL**

**LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'INSTRUMENT**

**LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES  
DE UTILIZAR O INSTRUMENTO**

**使用仪器前请阅读本操作手册**

**DIESES HANDBUCH VOR DER VERWENDUNG  
DES MESSGERÄTS LESEN**

**LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA  
DI UTILIZZARE QUESTO STRUMENTO**

# **Starrett®**

**770B BLUETOOTH® ELECTRONIC**

**BORE GAGE SOFTWARE**

**USER MANUAL**

# TABLE OF CONTENTS

---

Connecting an Instrument	6
Bluetooth® Smart	7
Disconnecting an Instrument	8
Reinitializing Configuration (disconnecting all instruments)	8
Changing Output Port	9
Redirecting All Output Ports to the Same Port	9
Changing a Channel	10
Changing Active Channel	10
Sending Data Request	11
Sending Special Commands	11
Shortcut Action	12
Exporting Data	13
On Start-Up	13
Features	14
Buttons	14
Spanish	15
French	25
Portuguese	35
Chinese	45
German	55
Italian	65

# 770B BLUETOOTH® ELECTRONIC BORE GAGE SOFTWARE



**THIS IS A STARRETT USER GUIDE FOR THE 770B  
BLUETOOTH® ELECTRONIC BORE GAGE SOFTWARE.**

**ALL SPECIFICATIONS IN THIS DOCUMENT ARE  
CORRECT AT TIME OF PRODUCTION AND ARE  
SUBJECT TO CHANGE. PLEASE CONTACT STARRETT  
FOR FURTHER INFORMATION.**

## CONNECTING AN INSTRUMENT

### USB

1. Connect the instrument via cable
2. Wait for a few seconds
3. The channel will go green once a connection has been established



The connection is automatically established on the next available channel at the next available output port

## BLUETOOTH® SMART

1. Click on the "BT scan" button
2. Activate Bluetooth® on the instrument (menu BT/ON). If the instrument has already been connected to another master, don't forget to reset pairing (menu BT/RESET).
3. Wait for connection and activation of services



4. The channel will go green once a connection has been established.



A connection (USB or Bluetooth®) is automatically established on the next available channel at the next available output port.

To connect the Sylvac S\_FootSwitch Bluetooth®, press the main switch to activate Bluetooth® and follow steps 1./3./4.). The S\_FootSwitch Bluetooth® is not linked to an output port as instruments do.

## DISCONNECTING AN INSTRUMENT

## USB

1. Disconnect the instrument's cable or click the cross corresponding to the channel to which the instrument is connected



## BLUETOOTH® SMART

1. Deactivate Bluetooth® on the instrument (menu BT/OFF) or click the cross corresponding to the channel on which the instrument is connected, this will erase the pairing if instrument is connected (green cross).



The "Reset Config" button can also be used to disconnect all connected instruments (erase the Bluetooth® pairing for connected instruments)

### REINITIALIZING CONFIGURATION (DISCONNECTING ALL INSTRUMENTS)

1. Click on the "Reset Config" button; a confirmation message will appear



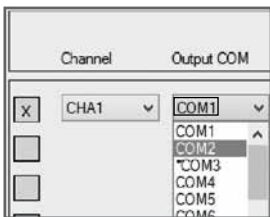
2. Confirm your selection to start reinitialization
3. Reinitialization will be complete after a few seconds





## CHANGING AN OUTPUT PORT

1. Click on the output port (Output COM) to be changed; a dropdown list will appear



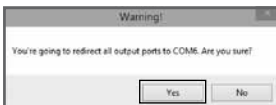
2. Select the desired output port
3. The change will be applied after a few seconds

## REDIRECTING ALL OUTPUT PORTS TO THE SAME PORT

1. Click on the port redirection option



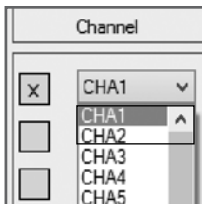
2. Select the desired output port; a warning message will appear



3. Confirm your choice to start redirection
4. Redirection will be applied after a few seconds

## CHANGING A CHANNEL

1. Click on the channel (Channel) to be changed; a drop-down list will appear
2. Select the desired channel
3. The change is applied instantly



Connected device

Disconnected device



Basic Window

Available Channel

## CHANGING ACTIVE CHANNEL

Change active channel by clicking on channel's box number

You can also change active channel by sending command "CHAx[cr]" or "ADNx[cr]" (where x is the channel number and [cr] is the carriage return character) to the output port.

## SENDING DATA REQUEST

Perform a data request by sending command "?[cr]" (where [cr] is the carriage return character) to the output port. It will send a data request to all instruments connected to this output port, or only to the instrument connected on the active channel.

You can edit these parameters in the export menu.



You can send a data request to a specific channel by sending command "CHAx?[cr]" (where x is the channel number and [cr] is the carriage return character) to the output port.

## SENDING SPECIAL COMMANDS

Send any Sylvac command (with [cr] as end character) to the output port. You can also send command "CHAx any\_command [cr]" (where x is the channel number and [cr] is the carriage return character) if you want to send it to a specific channel.

For example: "CHA1UNI?[cr]" to get unit from instrument connected to the channel 1.

## SHORTCUT ACTION

Press F9 key to perform a shortcut action. You can edit this action in the export menu.

You can choose between:

- 1.Data request
- 2.Sequence action



In case of "Data request", action can be defined on following targets:

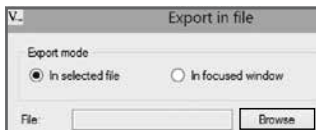
- 1.Active channel
- 2.All channels
- 3.Sequence (channels one by one)

In case of "Sequence action", you can define a sequence up to 12 actions.



## EXPORTING DATA

1. Click on the "Export" button
2. Select an existing file (Excel, Word, Notepad, etc.) using the "Browse" button



3. Confirm your choice using the "OK" button
4. Vmux will automatically open the file if it is not already open

	A	B	C
9	2.6249		
10	2.6249		
11	2.6274		
12	2.62335		
13	2.61805		
14	2.6185		
15	2.61945		

5. For each data request made using the instrument, data is exported to the specified file at the location selected using the cursor. If several instruments are connected to the same output port, the exported values are separated by a tab

In the export menu you can select the exporting mode to focused window or OFF. You can also select decimal separator, instrument ID separator's character and end character

## ON START-UP

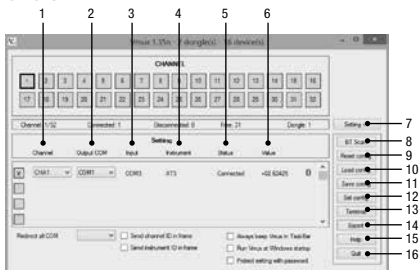
Vmux will start up with the last existing configuration

Bluetooth® instruments reconnect automatically if they form part of the last configuration (caution: the instrument's Bluetooth® must be "ON" in order to detect the device)

## FEATURES

- 32 available channels (max. 32 USB or max. 16 Bluetooth® and max. 16 USB)
- A maximum of 2 "Bluetooth® Smart" dongles
- 8 Bluetooth® devices by dongle
- Instruments can also be connected by USB cable
- Application is compatible with Windows® XP, Windows® 7, Windows® 8 and Windows® 10 (software must be started in Windows® 8 compatibility mode!)

## BUTTONS



1. Channel: connected device channel (configurable)
2. COM Output: output port (configurable)
3. Input: instrument port
4. Instrument: instrument name
5. Status: connection status (connected/disconnected)
6. Value: actual instrument value
7. Settings: expand Vmux into the connection configuration pane (basic window) or minimize Vmux to the control pane (expand window)
8. BT Scan: begin the dongle scan and connect the detected instruments during 30 seconds
9. Reset Config.: reinitialization of basic configuration (disconnection of all instruments)
10. Load Config.: load an old configuration
11. Save Config.: save current configuration
12. Set Config.: set current configuration
13. Terminal: terminal to communicate with output COM ports
14. Export: data export menu (Excel, Word, Notepad, etc.)
15. Help: help menu
16. Quit

**CAUTION:** Vmux can only be shut down using the "Quit" button. The red cross on the top right of the pane will only minimize Vmux in the task bar.

# **SOFTWARE BLUETOOTH® PARA EL MEDIDOR DE PERFORACIONES ELECTRÓNICO 770B**



**ESTA ES LA GUÍA DEL USUARIO DE STARRETT  
PARA EL SOFTWARE BLUETOOTH® PARA EL  
MEDIDOR DE PERFORACIONES ELECTRÓNICO 770B**

**TODAS LAS ESPECIFICACIONES DE ESTE  
DOCUMENTO SON CORRECTAS EN EL MOMENTO  
DE SU PRODUCCIÓN Y ESTÁN SUJETAS A  
CAMBIAR. COMUNÍQUESE CON STARRETT PARA  
OBTENER MÁS INFORMACIÓN.**

## CONEXIÓN DE UN INSTRUMENTO

### USB

1. Conecte el instrumento mediante el cable
2. Espere unos segundos
3. El canal se pondrá de color verde una vez establecida una conexión



La conexión se establece automáticamente en el siguiente canal disponible del siguiente puerto disponible



**BLUETOOTH® SMART**

1. Haga clic en el botón "BT scan"
2. Active Bluetooth® en el instrumento (menú BT/ON). Si el instrumento ya ha sido conectado a otro elemento maestro, no olvide de restablecer el emparejado (menú BT/RESET).
3. Espere la conexión y activación de los servicios.



4. El canal se pondrá de color verde una vez establecida una conexión.



Una conexión (USB o Bluetooth®) se establece automáticamente en el siguiente canal disponible del siguiente puerto disponible.

Para conectar el interruptor a pedal Sylvac S\_FootSwitch Bluetooth®, pulse el interruptor principal de modo de activar Bluetooth® y siga los pasos 1./3./4.). El interruptor a pedal S\_FootSwitch Bluetooth® no está enlazado a un puerto de salida, como ocurre con los instrumentos.

## DESCONECTE DEL INSTRUMENTO

### USB

- 1.Desconecte el cable del instrumento o haga clic en la equis correspondiente al canal al cual está conectado el instrumento



### BLUETOOTH® SMART

- 1.Desactive Bluetooth® en el instrumento (menú BT/OFF) o haga clic en la equis que corresponde al canal en el cual está conectado el instrumento, esto borrará el emparejado en caso de que el instrumento esté conectado (equis verde).



El botón "Reset Config" (Restablecer configuración) también puede usarse para desconectar todos los instrumentos conectados (borre el emparejado Bluetooth® para los instrumentos conectados).

## REINICIALIZACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN (DESCONEXIÓN DE TODOS LOS INSTRUMENTOS)

- 1.Haga clic en el botón "Reset Config" (Restablecer configuración); aparecerá un mensaje de confirmación
- 2.Confirme su selección para iniciar la reinicialización

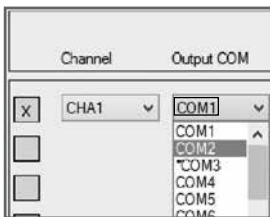


- 3.Se completará la reinicialización al cabo de unos pocos segundos



## CAMBIO DE UN PUERTO DE SALIDA

1. Haga clic en el puerto de salida (Output COM) que desea cambiar; aparecerá una lista desplegable



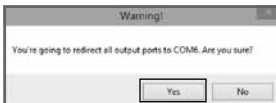
2. Seleccione el puerto de salida deseado
3. El cambio se aplicará al cabo de unos pocos segundos

## REDIRECCIONAMIENTO DE TODOS LOS PUERTOS DE SALIDA AL MISMO PUERTO

1. Haga clic en la opción de redireccionamiento de puertos



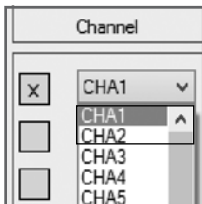
2. Seleccione el puerto de salida deseado



3. Confirme su selección para iniciar el redireccionamiento
4. El redireccionamiento se aplicará al cabo de unos pocos segundos.

### CAMBIO DE UN CANAL

1. Haga clic en el canal (Channel) que desea cambiar; aparecerá una lista desplegable
2. Seleccione el canal deseado
3. El cambio se aplica al instante



Dispositivo conectado

Dispositivo desconectado



Ventana básica

Canal disponible

### CAMBIO DEL CANAL ACTIVO

Cambie el canal activo haciendo clic en el número de recuadro del canal. También puede cambiar el canal activo enviando un comando "CHAx[cr]" o "ADNx[cr]" (donde x es el número de canal y [cr] es el carácter de retorno de carro) al puerto de salida.

## ENVÍO DE UNA SOLICITUD DE DATOS

Realice una solicitud de datos enviando un comando "?[cr]" (donde [cr] es el carácter de retorno de carro) al puerto de salida. Enviará una solicitud de datos a todos los instrumentos conectados a este puerto de salida, o solo al instrumento conectado al canal activo.

Puede editar estos parámetros en el menú de exportación.



Puede enviar una solicitud de datos a un canal específico enviando un comando "CHAx?[cr]" (donde x es el número de canal y [cr] es el carácter de retorno de carro) al puerto de salida.

## ENVÍO DE COMANDOS ESPECIALES

Envíe cualquier comando Sylvac (con [cr] como carácter final) al puerto de salida.

También puede enviar un comando "CHAx any\_command [cr]" (donde x es el número de canal y [cr] es el carácter de retorno de carro) si desea enviarlo a un canal específico.

Por ejemplo: "CHA1UNI?[cr]" para obtener una unidad del instrumento conectado al canal 1.

## ACCIÓN DE ATAJO

Pulse la tecla F9 para hacer una acción de atajo. Puede editar esta acción en el menú de exportación.

Puede elegir entre:

- 1.Solicitud de datos
- 2.Acción secuencial



En el caso de "Data request" (Solicitud de datos), la acción puede definirse en los objetivos siguientes:

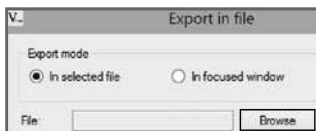
1. Canal activo
2. Todos los canales
3. Secuencia (canales uno por uno)

En el caso de "Sequence action" (Acción secuencial), puede definir una secuencia de hasta 12 acciones.



## EXPORTACIÓN DE DATOS

1. Haga clic en el botón "Export" (Exportar)
2. Seleccione un archivo existente (Excel, Word, Notepad, etc.) utilizando el botón "Browse" (Examinar)



3. Confirme su selección utilizando el botón "OK" (Aceptar)
4. Vmux abrirá el archivo automáticamente si aún no está abierto

	A	B	C
9	2.6249		
10	2.6249		
11	2.6274		
12	2.62335		
13	2.61805		
14	2.6185		
15	2.61945		

5. Para cada solicitud de datos hecha con el instrumento, los datos se exportan al archivo especificado en el lugar seleccionado utilizando el cursor. Si varios instrumentos están conectados al mismo puerto de salida, los valores exportados estarán separados por un tabulador.

En el menú de exportación, puede seleccionar el modo de exportación en ventana enfocada o en apagado. También puede seleccionar un separador decimal, carácter del separador del ID del instrumento y carácter final

## AL MOMENTO DEL ENCENDIDO

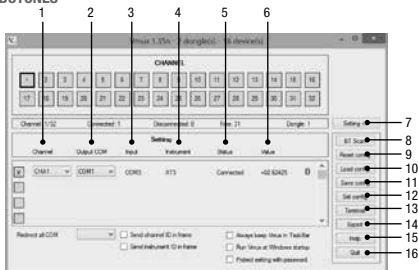
Vmux se encenderá con la última configuración existente.

Los instrumentos Bluetooth® se reconectan automáticamente si forman parte de la última configuración (precaución: el Bluetooth® del instrumento debe estar "ON" para poder detectar el dispositivo)

## CARACTERÍSTICAS

- 32 canales disponibles (máx. 32 USB o máx. 16 Bluetooth® y máx. 16 USB)
- Un máximo de 2 dongles "Bluetooth® Smart"
- 8 dispositivos Bluetooth® por dongle
- Los instrumentos también pueden conectarse mediante un cable USB
- La aplicación es compatible con Windows® XP, Windows® 7, Windows® 8 y Windows® 10 (el software debe iniciarse en el modo de compatibilidad con Windows® 8)

## BOTONES



1. Channel: canal del dispositivo conectado (configurable)
2. COM Output: puerto de salida (configurable)
3. Input: puerto del instrumento
4. Instrument: nombre del instrumento
5. Status: estado de la conexión (conectado/desconectado)
6. Value: valor real del instrumento
7. Settings: ampliar Vmux en el panel de configuración de la conexión (ventana básica) o minimizar Vmux de acuerdo con el panel de control (ventana ampliada)
8. BT Scan: comenzar la exploración del dongle y conectar los instrumentos detectados durante 30 segundos
9. Reset Config.: reinicialización de la configuración básica (desconexión de todos los instrumentos)
10. Load Config.: carga una configuración antigua
11. Save Config.: guarda la configuración actual
12. Set Config.: establece la configuración actual
13. Terminal: terminal para comunicarse con los puertos COM de salida
14. Export: menú de exportación de datos (Excel, Word, Notepad, etc.)
15. Help: menú de ayuda
16. Quit (Salir)

**PRECAUCIÓN:** Vmux solo puede apagarse utilizando el botón "Quit" (Salir). La equis roja del lado superior derecho del panel solo minimizará Vmux en la barra de tareas.



# LOGICIEL DE JAUGE D'ALÉSAGE ÉLECTRONIQUE 770B BLUETOOTH®



**CE DOCUMENT EST LE MODE D'EMPLOI DE  
STARRETT POUR LE LOGICIEL DE JAUGE  
D'ALÉSAGE ÉLECTRONIQUE 770B BLUETOOTH®.  
TOUTES LES SPÉCIFICATIONS CONTENUES DANS  
CE DOCUMENT SONT CORRECTES AU MOMENT  
DE LA PRODUCTION ET SONT SUJETTES À  
MODIFICATIONS. VEUILLEZ CONTACTER STARRETT  
POUR PLUS D'INFORMATIONS.**

## CONNECTER UN INSTRUMENT

### USB

1. Connectez l'instrument par le biais du câble
2. Patientez quelques secondes
3. Le canal passe au vert dès qu'une connexion est établie.



La connexion est automatiquement établie sur le canal disponible suivant, au port de sortie disponible suivant.

**BLUETOOTH® SMART**

1. Cliquez sur la touche " BT scan " .
2. Activez le Bluetooth® sur l'instrument (menu BT/ON). Si l'instrument est déjà connecté à un autre maître, n'oubliez pas de reconfigurer l'appairage (menu BT/RESET).
3. Attendez la connexion et l'activation des services.



4. Le canal passe au vert dès qu'une connexion est établie.



Une connexion (USB ou Bluetooth®) est automatiquement établie sur le canal disponible suivant, au port de sortie disponible suivant.

Pour connecter le Sylvac S\_FootSwitch Bluetooth®, appuyez sur l'interrupteur principal pour activer le Bluetooth® et suivez les étapes 1./3./4.). Le S\_FootSwitch Bluetooth® n'est pas relié à un port de sortie comme le sont les instruments.

## DÉCONNECTER UN INSTRUMENT

### USB

1. Débranchez le câble de l'instrument ou cliquez sur le X correspondant au canal auquel l'instrument est connecté.



### BLUETOOTH® SMART

1. Désactivez le Bluetooth® sur l'instrument (menu BT/OFF) ou cliquez sur le X correspondant au canal sur lequel l'instrument est connecté ; cela efface l'appairage en cas de connexion (X vert).



La touche " Reset Config " (réinitialiser la configuration) peut également servir à déconnecter tous les instruments connectés (efface l'appairage Bluetooth® pour tous les instruments connectés)

## RÉINITIALISER LA CONFIGURATION (DÉCONNECTER TOUS LES INSTRUMENTS)

1. Cliquez sur la touche " Reset Config " ; une confirmation s'affiche.

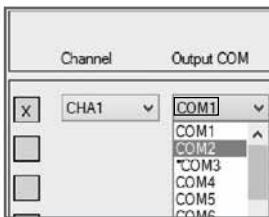


2. Confirmez votre sélection pour lancer la réinitialisation.
3. La réinitialisation prend quelques secondes.



## CHANGER LE PORT DE SORTIE

1. Cliquez sur le port de sortie (Output COM) pour le changer ; une liste déroulante s'affiche.



2. Sélectionnez le port de sortie souhaité.

3. Le changement s'applique au bout de quelques secondes.

## DÉTOURNEMENT DE TOUS LES PORTS DE SORTIE VERS LE MÊME PORT

1. Cliquez sur l'option de détournement des ports.



2. Sélectionnez le port de sortie souhaité ; un avertissement s'affiche.

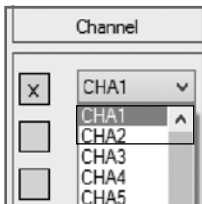


3. Confirmez votre choix pour lancer le détournement.

4. Le détournement s'applique au bout de quelques secondes

## CHANGER DE CANAL

1. Cliquez sur le canal (Channel) que vous voulez changer ; une liste déroulante s'affiche.
2. Sélectionnez le canal souhaité.
3. Le changement s'applique instantanément.



Appareil connecté

Appareil déconnecté



Écran de base

Canal disponible

## CHANGER DE CANAL ACTIF

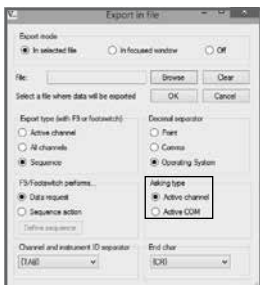
Changez le canal actif en cliquant sur la case avec le numéro du canal.

Vous pouvez aussi changer le canal actif en envoyant la commande " CHAx[cr] " ou " ADNx[cr] " (x étant le numéro du canal et [cr] la touche retour du clavier) au port de sortie.

## ENVOYER UNE DEMANDE DE DONNÉES

Exécutez une demande de données en envoyant la commande " ?[cr] " ([cr] étant la touche retour du clavier) au port de sortie. Cette action permet d'envoyer une demande de données à tous les instruments connectés à ce port de sortie ou seulement à l'instrument connecté au canal actif.

Vous pouvez modifier ces paramètres dans le menu export.



Vous pouvez aussi envoyer une demande de données à un canal spécifique en envoyant la commande " CHAx?[cr] " (x étant le numéro du canal et [cr] la touche retour du clavier) au port de sortie.

## ENVOYER DES COMMANDES SPÉCIALES

Envoyez n'importe quelle commande Sylvac ([cr] étant le dernier caractère) au port de sortie. Vous pouvez également envoyer la commande " CHAx any\_command [cr] " (x étant le numéro de la chaîne et [cr] la touche retour du clavier) si vous voulez l'envoyer à un canal spécifique.

Par exemple : " CHA1UNI?[cr] " pour obtenir l'unité de l'instrument connecté au canal 1.

## ACTION RACCOURCI

Appuyez sur la touche F9 pour exécuter une action raccourci. Vous pouvez modifier cette action dans le menu export.

Vous pouvez choisir entre :

- 1.Data request (demande de données)
- 2.Sequence action (action séquentielle)



Dans le cas de " Data request ", l'action peut être définie en fonction des cibles suivantes :

1. Active channel (canal actif)
2. All channels (tous les canaux)
3. Sequence (séquence)

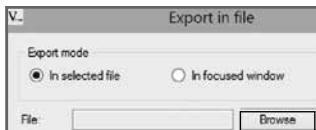
Dans le cas de " Sequence action ", vous pouvez définir une séquence de jusqu'à 12 actions.





## EXPORTATION DES DONNÉES

1. Cliquez sur la touche " Export ".
2. Sélectionnez un fichier existant (Excel, Word, Notepad, etc.) à l'aide de la touche " Browse " (Parcourir).



3. Confirmez votre choix à l'aide de la touche " OK ".
4. Vmux ouvre automatiquement le fichier s'il n'est pas déjà ouvert.

	A	B	C
9	2.6249		
10	2.6249		
11	2.6274		
12	2.62335		
13	2.61805		
14	2.6185		
15	2.61945		

5. Pour chaque demande de données effectuée à l'aide de l'instrument, les données sont exportées vers un fichier spécifié à l'endroit sélectionné à l'aide du curseur. Si plusieurs instruments sont connectés au même port de sortie, les valeurs exportées seront séparées par une tabulation.

Dans le menu export vous pouvez sélectionner le mode d'exportation soit " In focused window " (écran dédié) soit " OFF " (désactivé). Vous pouvez également sélectionner le séparateur décimal, le caractère de séparation de l'identification des instruments et le caractère de fin.

## AU LANCEMENT DU PROGRAMME

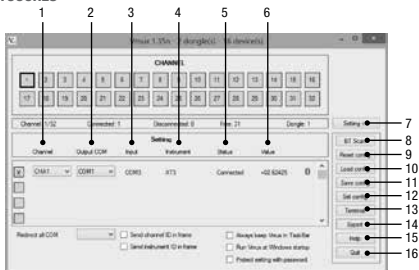
Vmux démarre avec la dernière configuration utilisée.

Les instruments Bluetooth® se reconnectent automatiquement s'ils font partie de la dernière configuration utilisée (mise en garde : le Bluetooth® de l'instrument doit être ON (activé) pour que l'appareil soit détecté).

## FONCTIONNALITÉS

- 32 canaux disponibles (max. 32 USB, ou max. 16 Bluetooth® et max. 16 USB)
- Un maximum de 2 clés " Bluetooth® Smart "
- 8 appareils Bluetooth® par clé
- Possibilité de connecter les instruments également par un câble USB
- Compatibilité de l'application avec Windows® XP, Windows® 7, Windows® 8 et Windows® 10 (le logiciel doit être démarré en mode compatibilité Windows® 8 !)

## TOUCHES



1. Channel : canal d'un appareil connecté (configurable)
2. COM Output : port de sortie (configurable)
3. Input : port d'instrument
4. Instrument : nom d'instrument
5. Status : statut de la connexion (connecté/déconnecté)
6. Value : valeur réelle de l'instrument
7. Settings : agrandit Vmux dans le panneau de configuration de la connexion (écran de base) ou réduit Vmux dans le panneau de commande (écran agrandi)
8. BT Scan : commence la recherche d'une clé et connecte les instruments détectés pendant 30 secondes
9. Reset Config. : réinitialise la configuration de base (déconnexion de tous les instruments)
10. Load Config. : charge une ancienne configuration
11. Save Config. : sauvegarde la configuration actuelle
12. Set Config. : définit la configuration actuelle
13. Terminal : terminal pour communiquer avec les ports de sortie COM
14. Export : menu d'exportation des données (Excel, Word, Notepad, etc.)
15. Help : menu d'aide
16. Quit : quitter

**MISE EN GARDE** : Vmux ne peut être désactivé qu'avec la touche " Quit " (Quitter). Le X rouge situé dans le coin supérieur droit du panneau permet uniquement de réduire Vmux dans la barre des tâches.

# **SOFTWARE DO MEDIDOR DE FUROS ELETRÔNICO COM BLUETOOTH® 770B**



**ESTE É O GUIA DE USUÁRIO DA STARRETT PARA O SOFTWARE DO MEDIDOR DE FUROS ELETRÔNICO COM BLUETOOTH® 770B.**

**TODAS AS ESPECIFICAÇÕES NESTE DOCUMENTO ESTAVAM CORRETAS POR OCASIÃO DE SUA PRODUÇÃO E ESTÃO SUJEITAS A ALTERAÇÕES. PARA OBTER INFORMAÇÕES ADICIONAIS, ENTRE EM CONTATO COM A STARRETT.**

## CONEXÃO DE UM INSTRUMENTO

### USB

1. Conecte o instrumento usando um cabo.
2. Aguarde alguns segundos.
3. Quando a conexão estiver estabelecida, o canal será iluminado na cor verde.



A conexão é estabelecida automaticamente no próximo canal disponível, na próxima porta de saída disponível.

**BLUETOOTH® SMART**

1. Clique no botão "BT scan"
2. Acione o Bluetooth® no instrumento (menu BT/ON). Caso o instrumento já esteja conectado a outro padrão, não se esqueça de redefinir o emparelhamento (menu BT/RESET).
3. Aguarde a conexão e a ativação dos serviços.



4. Quando a conexão estiver estabelecida, o canal será iluminado na cor verde.



A conexão (USB ou Bluetooth®) é estabelecida automaticamente no próximo canal disponível, na próxima porta de saída disponível.

Para conectar o S\_FootSwitch Bluetooth® da Sylvac, pressione a chave principal para ativar o Bluetooth® e siga as etapas 1./3./4. O S\_FootSwitch Bluetooth® não fica vinculado a uma porta de saída como acontece com os instrumentos.

## DESCONEXÃO DO INSTRUMENTO

### USB

1. Desconecte o cabo do instrumento ou clique no "X" correspondente ao canal no qual o instrumento estiver conectado.

### BLUETOOTH® SMART



1. Desative o Bluetooth® no instrumento (menu BT/OFF) ou clique no "X" correspondente ao canal no qual o instrumento estiver conectado. Isso apagará o emparelhamento caso o instrumento esteja conectado (X verde).



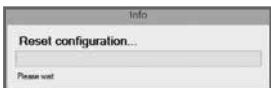
O botão "Reset Config" (Redefinir configurações) pode também ser utilizado para desconectar todos os instrumentos conectados (apagar o emparelhamento de Bluetooth® dos instrumentos conectados).

## REINICIALIZAÇÃO DE CONFIGURAÇÃO (DESCONEXÃO DE TODOS OS INSTRUMENTOS)

1. Clique no botão "Reset Config" (Redefinir configurações): aparecerá uma mensagem de confirmação.
2. Confirme a sua seleção para iniciar a reinicialização.

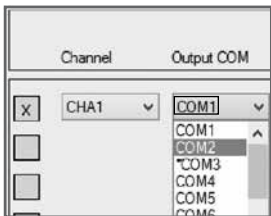


3. A reinicialização será concluída após alguns segundos.



## ALTERAÇÃO DA PORTA DE SAÍDA

1. Clique na porta de saída (Output COM) a ser alterada. Aparecerá uma lista suspensa.



2. Selecione a porta de saída desejada.

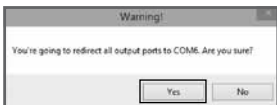
3. A alteração será aplicada dentro de poucos segundos.

## REDIRECIONAMENTO DE TODAS AS PORTAS DE SAÍDA PARA A MESMA PORTA

1. Clique na opção de redirecionamento de portas.



2. Selecione a porta de saída desejada. Aparecerá uma mensagem de advertência.

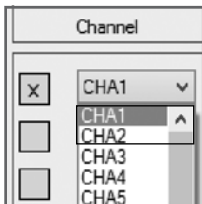


3. Confirme a sua seleção para iniciar o redirecionamento.

4. O redirecionamento será aplicado dentro de poucos segundos.

## ALTERAÇÃO DE CANAL

1. Clique no canal (Channel) a ser alterado. Aparecerá uma lista suspensa.
2. Selecione o canal desejado.
3. A alteração será aplicada instantaneamente.



Dispositivo conectado

Dispositivo desconectado



Janela básica

Canal disponível

## ALTERAÇÃO DE UM CANAL ATIVO

Altere um canal ativo clicando no número da caixa correspondente ao canal.

O canal ativo pode também ser alterado enviando-se o comando "CHAx[cr]" ou "ADNx[cr]" (onde x representa o número do canal e [cr] é o caractere do retorno de carro) para a porta de saída.



## ENVIO DE SOLICITAÇÃO DE DADOS

Solicite dados enviando o comando "?[cr]" (onde [cr] representa o caractere do retorno de carro) para a porta de saída. Isso enviará uma solicitação de dados para todos os instrumentos conectados com essa porta de saída ou apenas ao instrumento conectado em um canal ativo.

Estes parâmetros podem ser alterados no menu de exportação.



Pode-se enviar uma solicitação de dados enviando o comando "CHAx[cr]" (onde x representa o número do canal e [cr] é o caractere do retorno de carro) para a porta de saída.

## ENVIO DE COMANDOS ESPECIAIS

Envie qualquer comando da Sylvac (com [cr] como caractere final) para a porta de saída.

Pode-se também enviar o comando "CHAx any\_command [cr]" (onde x representa o número do canal e [cr] é o caractere do retorno de carro) caso se queira enviá-lo a um canal específico.

Exemplo: Digite "CHA1UNI?[cr]" para obter a unidade do instrumento conectado ao canal 1.

## AÇÃO UTILIZANDO ATALHO

Pressione a tecla F9 para realizar uma ação utilizando atalho. Essa ação pode ser editada no menu de exportação. Pode-se fazer uma seleção entre:

1. Solicitação de dados
2. Ação sequencial



No caso de uma "Solicitação de dados", a ação pode ser definida nos seguintes destinos:

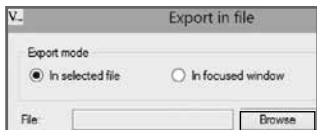
1. Canal ativo
2. Todos os canais
3. Sequência (canais, um por um)

No caso da "Ação sequencial", pode-se definir uma sequência de até 12 ações.

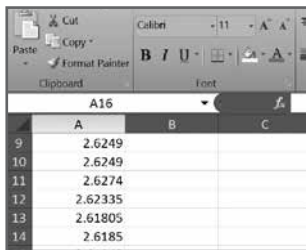


## EXPORTAÇÃO DE DADOS

1. Clique no botão "Export" (Exportar)
2. Selecione um arquivo existente (em Excel, Word, Bloco de notas, etc.) usando o botão "Browse" (Procurar).



3. Confirme sua seleção usando o botão "OK".
4. Vmux abrirá o arquivo automaticamente, caso ele ainda não esteja aberto.



5. Para cada solicitação de dados feita utilizando-se este instrumento, os dados serão exportados para um arquivo especificado no endereço selecionado utilizando o cursor. Se diversos instrumentos estiverem conectados à mesma porta de saída, os valores exportados serão separados por tabulação.

No menu de exportação, pode-se selecionar o modo de exportação para a janela em destaque ou OFF (DESLIGADO). Pode-se também selecionar o separador decimal, caractere separador da ID do instrumento e caractere final.

## DURANTE A INICIALIZAÇÃO

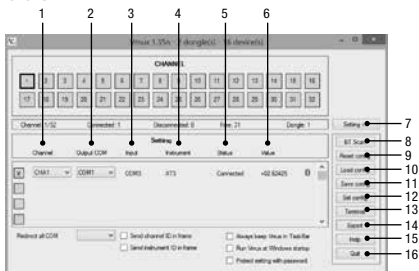
O Vmux iniciará com a última configuração existente.

Os instrumentos Bluetooth® reconectam automaticamente caso façam parte da última configuração (atenção: o Bluetooth® do instrumento deverá estar "LIGADO" para detectar o dispositivo).

## RECURSOS

- 32 canais disponíveis (máximo 32 USB ou 16 Bluetooth® mais 16 USB).
- Máximo de dois dongles "Bluetooth® Smart"
- Oito dispositivos Bluetooth® por dongle
- Os instrumentos podem também ser conectados por um cabo USB
- O aplicativo é compatível com Windows® XP, Windows® 7, Windows® 8 e Windows® 10 (o software deve ser inicializado no modo de compatibilidade do Windows® 8!)

## BOTÕES



1. Canal: canal do dispositivo conectado (configurável).
2. Saída COM: porta de saída (configurável).
3. Entrada: porta do instrumento.
4. Instrumento: nome do instrumento.
5. Status: status da conexão (conectado/desconectado).
6. Valor: valor efetivo do instrumento.
7. Configurações: expandir Vmux no painel de configuração da conexão (janela básica) ou minimizar Vmux no painel de controle (expandir janela).
8. BT Scan (escanear Bluetooth): iniciar o escaneamento do dongle e conectar os instrumentos detectados durante 30 segundos.
9. Reset Config. (Redefinir configurações): reinicialização da configuração básica (desconexão de todos os instrumentos).
10. Load Config. (Carregar configuração): carrega uma configuração antiga.
11. Save Config. (Salvar configuração): salva a configuração atual.
12. Set Config. (Definir configuração): define a configuração atual.
13. Terminal: terminal para comunicar com as portas COM de saída.
14. Export (Exportar): menu de exportação de dados (Excel, Word, Bloco de notas, etc.).
15. Help (Ajuda): menu Ajuda.
16. Quit (Encerrar)

**CUIDADO:** O Vmux só pode ser desligado com o botão "Quit" (Encerrar). O "X" vermelho no topo direito do painel minimizará o Vmux somente na barra de tarefas.

## 770B 蓝牙® 电子内径规软件



本文档为 **STARRETT 770B** 蓝牙® 电子内径规  
软件用户手册。

本文档中所有规格参数仅保证生产时的  
准确性，后续可能会有变更。有关更多信息，  
请联系 **STARRETT** 公司。

## 仪器连接

### USB

- 1.使用连接线连接仪器
- 2.等几秒钟
- 3.连接完成后信道会变绿。



下一个可用输出端口的下一个可用信道上将自动连接。

## 蓝牙® 智能

1. 点击"BT 扫描"按钮。
2. 开启仪器上的蓝牙® 按钮(菜单 BT/开启)。如果仪器已经连接到另一个主站，请复位配对(菜单 BT/复位)。
3. 等待服务连接和激活



4. 连接完成后信道会变绿。



下一个可用输出端口的下一个可用信道上将自动建立连接 (USB 或蓝牙®)。

连接 Sylvac S\_FootSwitch 蓝牙®, 按下主开关激活蓝牙® 并遵循步骤 1./3./4.)。S\_FootSwitch 蓝牙® 没有像仪器那样连接到输出端口上。

## 断开仪器

### USB

1. 断开仪器上的电线。或点击代表所连接仪器的信道的叉形符号。



### 蓝牙® 智能

1. 禁用仪器上的蓝牙®(菜单 BT/关闭)或者点击仪器所连接信道对应的十字形符号, 若仪器已经连接(显示绿色十字), 将清除配对。



"复位配置"按钮还用于断开所有仪器的连接(清除已连接仪器的蓝牙® 配对)

### 重新初始化配置

(断开所有仪表的连接)

1. 点击"复位配置"按钮; 将出现一条确认消息。



2. 确认开始重新初始化

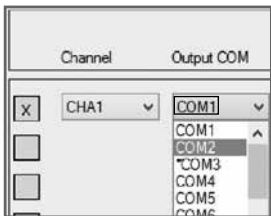
3. 重新初始化将在几秒钟后完成





## 更改输出端口

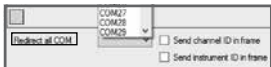
1. 点击要更改的输出端口(Output COM); 将出现一个下拉列表。



2. 选择所需的输出端口
3. 更改将在几秒钟后应用

## 将所有输出端口导向同一端口

1. 点击端口导向选择



2. 选择欲输出的端口。将出现一个提示信号

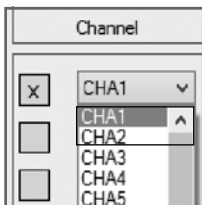


3. 确认选项并开始导向
4. 导向将在几秒钟后开始

# 中文

## 更改信道

1. 点击需要更改的信道 (Channel); 将出现一个下拉列表。
2. 选择所需信道
3. 立即应用更改



## 连接设备

断开设备



基本窗口

可用信道

## 更改占线信道

点击信道的框号更改占线信道。

也可以向输出端口发送命令 "CHAx[cr]" 或 "ADNx[cr]" (其中 x 是信道编号, [cr] 是回车符) 来更改占线信道。

## 发送数据请求

通过向输出端口发送命令"`?[cr]`"(其中`[cr]`是回车符)来执行数据请求。它将向连接到该输出端口的所有仪器发送数据请求，或者仅向与占线信道相连的仪器发送。

您可以在导出菜单中编辑这些参数。



您可以向输出端口发送命令"`CHAx[cr]?` "(其中`x`是信道编号，`[cr]`是回车符)来向特定信道发出数据请求。

## 发送特殊命令

向输出端口发送 `Sylvac` 命令(以`[cr]`作为结尾字符)。

若您想向特定的信道发送，也可以发送命令"`CHAx any_command [cr]`"(其中`x`是信道编号，`[cr]`是回车符)。

例如：`"CHA1UNI?[cr]"`从与信道 1 相连的仪器获得单元。

## 快捷操作

按 F9 键执行快捷操作。您可以在导出菜单中编辑该快捷操作。

您可以选择：

- 1.数据请求
- 2.序列操作



在"数据请求"的情况下，可定义以下操作目标：

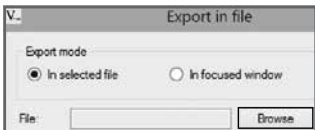
- 1.占线信道
- 2.所有信道
- 3.序列(逐个信道)

在"序列操作"的情况下，您可以定义最多 12 项操作的序列。

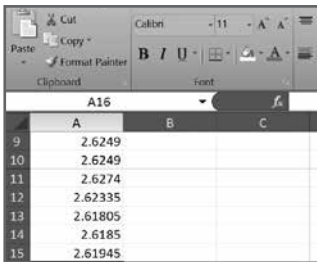


## 导出数据

1. 点击"导出"按钮。
2. 使用"浏览"按钮选择现有文件(Excel、Word、记事本等)



3. 使用"OK"按钮确认您的选择
4. Vmux 会自动打开文件



5. 对于该仪器的每个数据请求，数据将导出到光标所选位置的特定文件。如果多个仪表连接到同一输出端口，则导出值由导出菜单中的标签分隔开。

您可以选择导出模式为焦点窗口或者 OFF。您还可以选择小数分隔符、仪器 ID 分隔符的字符和结束字符。

## 启动

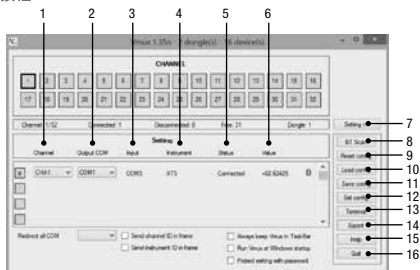
Vmux 将以最后保存的配置启动。

如果蓝牙仪器是最后配置的一部分，则蓝牙® 仪器会自动重新连接(注意：仪器的蓝牙® 必须处于"开启"状态，以便检测到设备)

## 特性

- 32条可用信道(最多32个USB或者最多16个蓝牙®和最多16个USB)
- 最多2个"蓝牙®智能"电子狗
- 电子狗支持8个蓝牙®设备
- 仪器也可使用USB连接线连接
- 应用与Windows® XP、Windows® 7、Windows® 8和Windows® 10兼容(软件必须以Windows® 8兼容的模式启动)按钮

## 按钮



1. 信道：连接设备信道(可配置)
2. COM 输出：输出端口(可配置)
3. 输入：仪器端口
4. 仪器：仪器名称
5. 状态：连接状态(连接/断开)
6. 值：实际仪器值
7. 设置：扩展 Vmux 到连接配置面板(基本窗口)或最小化 Vmux 到控制面板(扩展窗口)
8. BT 扫描：开始电子狗扫描并在 30 秒内连接检测到的仪器
9. 复位配置：重新初始化基本配置(断开所有仪器)
10. 加载配置：加载旧的配置
11. 保存配置：保存当前配置
12. 设定配置：设定当前配置
13. 终端：与输出 COM 端口通讯的终端
14. 导出：数据导出菜单(Excel、word、记事本等)
15. 帮助：帮助菜单
16. 退出

注意：只能使用"退出"按钮来关闭 Vmux。面板右上方的红色十字只会最小化任务栏中的 Vmux。

# SOFTWARE FÜR ELEKTRONISCHES BLUETOOTH® INNENMESSGERÄT 770B



**DIES IST DIE STARRETT BEDIENUNGSANLEITUNG  
FÜR DIE SOFTWARE FÜR DAS ELEKTRONISCHE  
BLUETOOTH® INNENMESSGERÄT 770B.**

**ALLE TECHNISCHEN DATEN IN DIESER UNTERLAGE  
SIND ZUM ZEITPUNKT DER PRODUKTION KORREKT  
UND KÖNNEN GEÄNDERT WERDEN. WEITERE  
INFORMATIONEN ERHALTEN SIE VON STARRETT.**

## ANSCHLIESSEN EINES MESSGERÄTS

### USB

1. Schließen Sie das Messgerät mit einem Kabel an.
2. Warten Sie einige Sekunden.
3. Der Kanal wird grün, nachdem die Verbindung hergestellt wurde.



Die Verbindung wird automatisch auf dem nächsten verfügbaren Kanal am nächsten verfügbaren Ausgangsanschluss hergestellt.



**BLUETOOTH® SMART**

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "BT scan" (BT scannen).
2. Aktivieren Sie Bluetooth® im Messgerätenü (Menü BT/ON). Wenn das Messgerät bereits mit einem anderen Master verbunden wurde, müssen Sie die Kopplung zurücksetzen (Menü BT/RESET).
3. Warten Sie auf die Verbindungsherstellung und Aktivierung der Services.



4. Der Kanal wird grün, nachdem eine Verbindung hergestellt wurde.



Eine Verbindung (USB oder Bluetooth®) wird automatisch auf dem nächsten verfügbaren Kanal am nächsten verfügbaren Ausgangsanschluss hergestellt.

Um die Verbindung des Sylvac S\_FootSwitch Bluetooth® herzustellen, drücken Sie die Hauptschalter, um Bluetooth® zu aktivieren; befolgen Sie dann Schritte 1./3./4. S\_FootSwitch Bluetooth® ist nicht mit einem Ausgangsanschluss verknüpft wie Messgeräte.

## TRENNEN EINES MESSGERÄTS

## USB

1. Ziehen Sie das Kabel des Messgeräts ab oder klicken Sie auf das "X" für den Kanal, über den das Messgerät verbunden ist.



## BLUETOOTH® SMART

1. Deaktivieren Sie Bluetooth® am Messgerät (Menü BT/OFF) oder klicken Sie auf das "X" für den Kanal, über den das Messgerät verbunden ist; dadurch wird die Kopplung getrennt, falls das Messgerät verbunden ist (grünes "X").



Mit der Schaltfläche "Reset Config" (Konfig zurücksetzen) können Sie auch alle verbundenen Messgerät trennen (Bluetooth®-Kopplung für verbundene Messgeräte löschen).

NEU INITIALISIEREN DER KONFIGURATION  
(TRENNEN ALLER MESSGERÄTE)

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Reset Config" (Konfig zurücksetzen); es wird eine Bestätigungsmeldung eingeblendet.

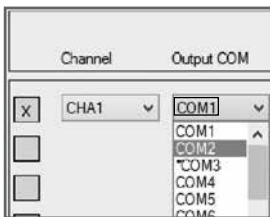


2. Bestätigen Sie Ihre Auswahl, um die Neuinitialisierung zu beginnen.
3. Die Neuinitialisierung ist nach einigen Sekunden abgeschlossen.



## WECHSELN EINES AUSGANGSANSCHLUSSES

1. Klicken Sie auf den Ausgangsanschluss (Output COM), der gewechselt werden soll; es wird ein Listenfeld eingeblendet.



2. Wählen Sie den gewünschten Ausgangsanschluss aus.

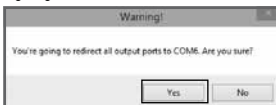
3. Der Wechsel ist nach einigen Sekunden abgeschlossen.

## UMLEITEN ALLER AUSGANGSANSCHLÜSSE AN DENSELBEN ANSCHLUSS

1. Klicken Sie auf die Option "Redirect all COM" (Alle Anschlüsse umleiten).



2. Wählen Sie den gewünschten Ausgangsanschluss aus; es wird eine Warnmeldung eingeblendet.

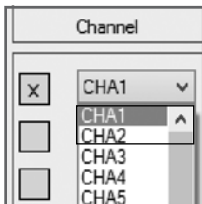


3. Bestätigen Sie die Auswahl, um mit der Umleitung zu beginnen.

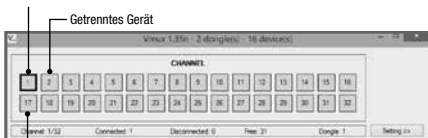
4. Die Umleitung ist nach einigen Sekunden abgeschlossen; es wird eine Warnmeldung eingeblendet.

## WECHSELN EINES KANALS

1. Klicken Sie auf den Kanal (Channel), der gewechselt werden soll; es wird ein Listenfeld eingeblendet.
2. Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.
3. Der Wechsel ist sofort wirksam.



Verbundenes Gerät



Grundlegendes Anzeigefenster

Verfügbarer Kanal

## WECHSELN EINES AKTIVEN KANALS

Sie wechseln einen aktiven Kanal, indem Sie auf die Feldnummer des Kanals klicken.

Sie können den aktiven Kanal auch wechseln, indem Sie den Befehl "CHAx[cr]" oder "ADNx[cr]" (wobei x die Kanalnummer und [cr] das Zeilenvorschubzeichen sind) an den Ausgangsanschluss senden.

## SENDEN VON DATENANFORDERUNGEN

Sie führen eine Datenanforderung durch, indem Sie den Befehl "?[cr]" (wobei [cr] das Zeilenvorschubzeichen ist) an den Ausgangsanschluss senden. Die Datenanforderung wird an alle Messgeräte gesendet, die mit diesem Ausgangsanschluss verbunden sind, oder nur an das Messgerät, das über den aktiven Kanal verbunden ist.

Sie können diese Parameter im Exportmenü bearbeiten.



Sie können eine Datenanforderungen an einen bestimmten Kanal senden, indem Sie den Befehl "CHAx?[cr]" (wobei x die Kanalnummer und [cr] das Zeilenvorschubzeichen sind) an den Ausgangsanschluss senden.

## SENDEN VON SONDERBEFEHLEN

Sie können beliebige Sylvac-Befehle (mit [cr] als Endzeichen) an den Ausgangsanschluss senden.

Sie können auch den Befehl "CHAx beliebiger\_befehl [cr]" (wobei x die Kanalnummer und [cr] das Zeilenvorschubzeichen sind) senden, wenn dieser an einen bestimmten Kanal gesendet werden soll.

Beispiel: "CHA1UNI?[cr]", um die Einheit vom Messgerät mit Kanal 1 zu verbinden.

## KURZBEFEHLE

Drücken Sie die Taste F9, um einen Kurzbefehl auszuführen. Sie können diesen Befehl im Exportmenü bearbeiten.

Es gibt folgende Wahlmöglichkeiten:

1. Datenanforderung
2. Ablaufbefehl



Für "Datenanforderung" kann der Befehl an folgenden Zielen definiert werden:

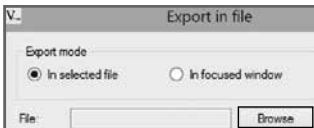
1. Aktiver Kanal
2. Alle Kanäle
3. Ablauf (ein Kanal nach dem nächsten)

Für "Ablaufbefehl" kann ein Ablauf mit bis zu 12 Befehlen definiert werden.



## DATENEXPORT

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Export" (Exportieren).
2. Wählen Sie mit der Schaltfläche "Browse" (Durchsuchen) eine vorhandene Datei aus (Excel, Word, Notepad usw.).



3. Bestätigen Sie die Auswahl mit der Schaltfläche "OK".
4. Vmux öffnet die Datei automatisch, sofern diese noch nicht geöffnet ist.

	A	B	C
9	2.6249		
10	2.6249		
11	2.6274		
12	2.62335		
13	2.61805		
14	2.6185		
15	2.61945		

5. Für jede mit dem Messgerät getätigte Datenanforderung werden die Daten in die angegebene Datei exportiert, deren Speicherort mit dem Cursor ausgewählt wurde. Wenn mehrere Messgeräte mit demselben Ausgangsanschluss verbunden sind, werden die exportierten Werte durch ein Tabulatorzeichen getrennt.

Im Exportmenü können Sie den Exportmodus auf "Focused window" (In Fokusfenster), "To File" (in Datei) oder OFF (Aus) einstellen. Sie können auch das Dezimaltrennzeichen, das Trennzeichen und das Endzeichen für die Messgerätkenung auswählen.

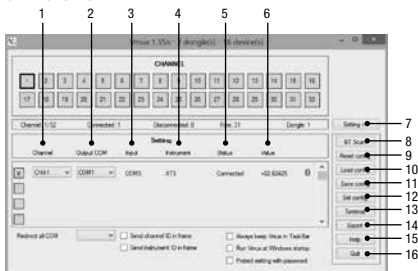
## BEIM EINSCHALTEN

Vmux wird mit der letzten vorhandenen Konfiguration hochgefahren. Bluetooth®-Messgeräte stellen ihre Verbindungen automatisch wieder her, falls diese Teil der letzten Konfiguration waren (Achtung: Bluetooth® des Messgeräts muss auf "ON" [Ein] gesetzt sein, damit das Gerät erkannt wird).

## FUNKTIONSMERKMALE

- 32 verfügbare Kanäle (max. 32 USB oder max. 16 Bluetooth® und max. 16 USB)
- Maximal 2 "Bluetooth® Smart"-Dongles
- 8 Bluetooth® Geräte über Dongle
- Messgeräte können auch über USB-Kabel verbunden werden
- Die Anwendung ist kompatibel mit Windows® XP, Windows® 7, Windows® 8 und Windows® 10 (Software muss im Windows® 8 Kompatibilitätsmodus gestartet werden!)

## FUNKTIONSTASTEN



1. Kanal: verbundener Gerätekanal (konfigurierbar)
2. COM-Ausgang: Ausgangsanschluss (konfigurierbar)
3. Eingang: Messgerätanschluss
4. Messgerät: Messgerätbezeichnung
5. Status: Verbindungsstatus (verbunden/getrennt)
6. Wert: tatsächlicher Messgerätwert
7. Einstellungen: Erweitern von Vmux in das Verbindungskonfigurationsfenster (grundlegendes Fenster) oder Minimieren von Vmux in das Steuerfenster (Fenster erweitern)
8. BT-Scan: Dongle-Scan beginnen und innerhalb von 30 Sekunden erkanntes Messgerät verbinden.
9. Konfig. zurücksetzen: Neuinitialisierung der grundlegenden Konfiguration (alle Messgeräte werden getrennt)
10. Konfig. laden: Eine alte Konfiguration wird geladen.
11. Konfig. speichern: Speichert die aktuelle Konfiguration.
12. Konfig. festlegen: Legt die aktuelle Konfiguration fest.
13. Terminal: Terminal kommuniziert mit COM-Ausgangsanschlüssen.
14. Export: Datenexportmenü (Excel, Word, Notepad usw.)
15. Hilfe: Hilfemennü
16. Beenden

**ACHTUNG:** Vmux kann nur mit der Schaltfläche "Quit" (Beenden) beendet werden. Das rote "X" oben rechts im Fenster minimiert Vmux nur in der Taskleiste.



# **SOFTWARE BLUETOOTH® PER IL CALIBRO ELETTRONICO 770B**



**QUESTO È IL MANUALE DI ISTRUZIONI STARRETT  
PER SOFTWARE BLUETOOTH® PER IL CALIBRO  
ELETTRONICO 770B.**

**TUTTE LE SPECIFICHE IN QUESTO DOCUMENTO  
SONO CORRETTE AL MOMENTO DELLA  
PRODUZIONE E POSSONO ESSERE MODIFICATE IN  
QUALSIASI MOMENTO. CONTATTARE LA STARRETT  
PER ULTERIORI INFORMAZIONI.**

## COLLEGAMENTO DI UNO STRUMENTO

### USB

1. Collegare lo strumento tramite un cavo.
2. Attendere alcuni secondi.
3. Il canale diventa verde dopo aver stabilito una connessione.



La connessione viene stabilita automaticamente sul primo canale disponibile alla prima porta di uscita disponibile.

## BLUETOOTH® SMART

1. Fare clic sul tasto Scansione BT (BT Scan).
2. Attivare Bluetooth® sullo strumento (menu BT/ON). Se lo strumento è già stato collegato ad un altro artefatto, non scordare di ripristinare l'associazione (menu BT/RESET).
3. Attendere il collegamento e l'attivazione dei servizi.



4. Il canale diventa verde dopo aver stabilito una connessione.



Viene stabilita automaticamente una connessione (USB o Bluetooth®) sul primo canale disponibile alla prima porta di uscita disponibile.

Per collegare il Sylvac S\_FootSwitch Bluetooth®, premere l'interruttore principale per attivare Bluetooth® e seguire i punti 1./3./4.). L'S\_FootSwitch Bluetooth® non è collegato a una porta di uscita come fanno altri strumenti.

## SCOLLEGAMENTO DI UNO STRUMENTO

## USB

1. Scollegare il cavo dello strumento o fare clic sulla croce corrispondente al canale sul quale è collegato lo strumento



## BLUETOOTH® SMART

1. Disattivare Bluetooth® sullo strumento (menu BT/OFF) oppure fare clic sulla croce corrispondente al canale sul quale è collegato lo strumento; in questo modo viene cancellata l'associazione se lo strumento è collegato (croce verde)



Si può utilizzare anche il tasto Ripristino config. (Reset Config) per scollegare tutti gli strumenti collegati (cancellare l'associazione Bluetooth® per gli strumenti collegati)

### REINIZIALIZZAZIONE DELLA CONFIGURAZIONE (SCOLLEGAMENTO DI TUTTI GLI STRUMENTI)

1. Fare clic sul tasto Ripristino config. ; appare un messaggio di conferma



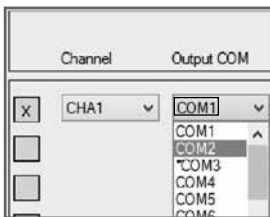
2. Confermare la scelta per avviare la reinizializzazione

3. La reinizializzazione sarà completa dopo alcuni secondi



## MODIFICA DI UNA PORTA DI USCITA

1. Fare clic sulla porta di uscita (uscita COM) da modificare; appare un elenco a scorrimento



2. Selezionare la porta di uscita desiderata
3. La modifica viene applicata dopo alcuni secondi

## RIDIREZIONAMENTO DI TUTTE LE PORTE DI USCITA ALLA STESSA PORTA

1. Fare clic sull'opzione di ridirezionamento della porta



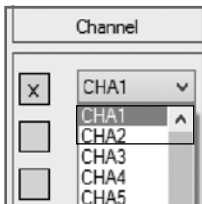
2. Selezionare la porta di uscita desiderata



3. Confermare la scelta per avviare il ridirezionamento
4. Il ridirezionamento viene applicato dopo alcuni secondi; viene visualizzata un'avvertenza

## MODIFICA DI UN CANALE

1. Fare clic sul canale (Canale) da modificare; appare un elenco a scorrimento
2. Selezionare il canale desiderato
3. La modifica viene applicata istantaneamente



Dispositivo connesso

Dispositivo disconnesso



Finestra di base

Canale disponibile

## MODIFICA DEL CANALE ATTIVO

Modificare il canale attivo facendo clic sul numero del riquadro del canale. Il canale attivo può essere modificato anche inviando alla porta di uscita il comando "CHAx[cr]" oppure "ADNx[cr]" dove x è il numero del canale e [cr] è il carattere carriage return (ritorno a capo).

## INVIO DELLA RICHIESTA DI DATI

Inviare una richiesta di dati con il comando "?[cr]" (dove [cr] è il carattere carriage return) alla porta di uscita. Viene inviata una richiesta di dati a tutti gli strumenti collegati a questa porta di uscita o solo allo strumento collegato sul canale attivo.

Questi parametri possono essere modificati nel menu di esportazione.



È possibile inviare una richiesta di dati ad un canale specifico inviando il comando "CHAx?[cr]" (dove x è il numero del canale e [cr] è il carattere carriage return) alla porta di uscita.

## INVIO DI COMANDI SPECIALI

Inviare qualsiasi comando Sylvac (con [cr] come carattere finale) alla porta di uscita

È possibile anche inviare il comando "CHAx any\_command [cr]" (dove x è il numero del canale e [cr] è il carattere ritorno a capo) se si desidera inviarlo a un canale specifico.

Ad esempio: "CHA1UNI?[cr]" per collegare l'unità dallo strumento al canale 1.

## SCORCIATOIA

Premere il tasto F9 per eseguire una scorciatoia. È possibile modificare questa azione nel menu di esportazione.

È possibile scegliere tra:

1. Richiesta di dati (Data Request)
2. Azioni in sequenza (Sequence Action)



In caso di richiesta di dati, è possibile definire l'azione sui seguenti obiettivi:

1. Canale attivo (Active Channel)
2. Tutti i canali (All Channels)
3. Sequenza (Sequence) (canali uno per volta)

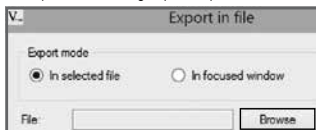
In caso di azioni in sequenza, è possibile definire una sequenza contenente fino a 12 azioni.



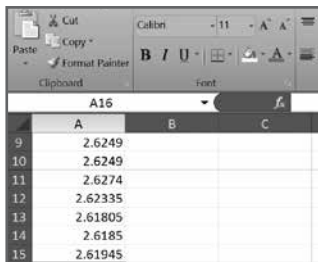


## ESPORTAZIONE DEI DATI

1. Fare clic sul tasto Esporta (Export)
2. Selezionare un file esistente (Excel, Word, Notepad, ecc.) con il tasto Sfoglia (Browse)



3. Confermare la scelta con il tasto OK
4. Vmux apre il file automaticamente se non è già aperto



5. Per ogni richiesta di dati effettuata con lo strumento, i dati vengono esportati nel file specificato nella cartella selezionata utilizzando il cursore. Se alla stessa porta di uscita sono collegati vari strumenti, i valori esportati vengono separati da un tab

Nel menu di esportazione è possibile selezionare la modalità di esportazione alla finestra selezionata oppure OFF. È possibile anche selezionare il separatore decimale, il carattere separatore dell'ID dello strumento e il carattere terminale

## ALL'AVVIO

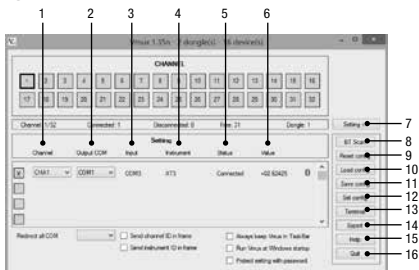
Vmux si avvia con l'ultima configurazione esistente

Gli strumenti Bluetooth® si ricollegano automaticamente se sono parte dell'ultima configurazione (attenzione: Bluetooth® dello strumento deve essere attivo perché lo strumento venga rilevato)

## CARATTERISTICHE

- 32 canali disponibili (massimo 32 USB o massimo 16 Bluetooth® e massimo 16 USB)
- Massimo di 2 dongle Bluetooth® Smart
- 8 dispositivi Bluetooth® per dongle
- Gli strumenti possono essere collegati anche tramite cavo USB
- L'applicazione è compatibile con Windows® XP, Windows® 7, Windows® 8 e Windows® 10 (il software deve essere avviato in modalità di compatibilità Windows® 8!)

## TASTI



1. Canale (Channel): canale connesso (configurabile)
2. COM uscita (COM output): porta di uscita (configurabile)
3. Ingresso (Input) (porta dello strumento)
4. Strumento (Instrument): nome dello strumento
5. Stato (Status): stato di connessione (connesso/disconnesso)
6. Valore (Value): valore effettivo dello strumento
7. Impostazioni (Settings): espandere Vmux nel pannello di configurazione delle connessioni (finestra di base) o minimizzare Vmux nel pannello di controllo (finestra di espansione)
8. Scansione BT (BT Scan): iniziare la scansione e collegare gli strumenti rilevati nell'arco di 30 secondi
9. Ripristino config. (Reset config.): reinizializzazione della configurazione di base (scollegamento di tutti gli strumenti)
10. Carica config. (Load config): carica una configurazione precedente
11. Memorizza config. (Save config): memorizzazione della configurazione corrente
12. Imposta config. (Set config): impostazione della configurazione corrente
13. Terminale (Terminal): terminale per comunicare con le porte di uscita COM
14. Esporta (Export): menu per l'esportazione dei dati (Excel, Word, Notepad, ecc.)
15. Aiuto (Help): menu aiuto
16. Esci (Quit)

**ATTENZIONE:** Vmux può essere spento solo utilizzando il tasto Esci. La croce rossa in alto a destra del pannello minimizza Vmux nella barra attività.

**NORTH AMERICA**  
**WWW.STARRETT.COM**  
**ATHOL, MA, USA, 01331-1915**

**EUROPE & ASIA**  
**WWW.STARRETT.CO.UK**  
**JEDBURGH, SCOTLAND, TD8 6LR**

**SOUTH & CENTRAL AMERICA**  
**WWW.STARRETT.COM.BR**  
**13306-900, ITU, SP, BRASIL**  
**CNPJ 56.994.700/0001-01**

**CHINA**  
**WWW.STARRETT.COM.CN**

**USER MANUALS AVAILABLE ONLINE**  
**AT STARRETT.COM**

[Starrett.com](http://Starrett.com)