

USB CPI Clip

The CPI Clip emulates the serial port of a PC and is designed to clip into the side of a Eurotherm controller or indicator as shown.

It can be inserted independent of the instrument being fitted into its sleeve or not.

The benefit of using this arrangement is that it is not necessary to power the controller, since the clip provides the power to the internal memory of the controller via the USB port.

The cable is 200cm long.



Installation

- If the instrument is fitted in a panel, remove it and position it on the bench.
- Connect the 5-pin connector to the socket on the side of the device. Push the connector in to the stop.
- Connect the USB connector to the pc which is to be used to install the program.
- After programming one device it is enough to remove the 5-pin connector and insert it directly into the side of a further device and download the configuration data.



HA031521 Issue1 CN29369 05/13

Clip CPI USB

Le clip CPI émule le port série d'un PC. Il est conçu pour se clipser sur le côté d'un régulateur ou indicateur Eurotherm comme illustré.

On peut l'insérer indépendamment ou non de l'instrument monté dans son manchon.

L'avantage de cette disposition est qu'il n'est plus nécessaire d'alimenter le régulateur puisque le clip fournit l'alimentation de la mémoire interne du régulateur via le port USB.

Le câble fait 200 cm de longueur.



Installation

- Si l'instrument est monté dans un panneau, il faut le déposer et le positionner sur le banc.
- Brancher le connecteur 5 broches dans la prise sur le côté de l'appareil. Enfoncer le connecteur jusqu'à la butée.
- Brancher le connecteur USB sur le PC qui sera utilisé pour installer le programme.
- Une fois la programmation d'un appareil effectuée, on peut débrancher le connecteur 5 broches et l'insérer directement sur le côté d'un autre appareil pour télécharger les données de configuration

USB CPI-Clip

Der CPI-Clip bildet die serielle Schnittstelle eines Computers nach und lässt sich wie abgebildet seitlich in einen Eurotherm-Regler oder Anzeiger einstecken.

Dabei muss sich das Gerät nicht in seinem Gehäuse befinden.

Der Vorteil dieser Anordnung besteht darin, dass es nicht erforderlich ist, den Regler mit Strom zu versorgen, da der Clip den internen Speicher des Reglers über den USB-Port mit Strom versorgt.

Das Kabel ist 200 cm lang.



Installation

- Falls das Gerät in eine Schalttafel eingebaut ist, nehmen Sie es heraus und legen es auf die Arbeitsplatte.
- Schließen Sie den 5-Pin-Stecker an die Buchse seitlich am Gerät an. Schieben Sie den Stecker bis zum Anschlag in die Buchse.
- Schließen Sie den USB-Stecker an den Computer an, der für die Installation des Programms verwendet wird.
- Nach der Programmierung eines Geräts reicht es aus, den 5-Pin-Stecker zu entfernen und direkt in ein weiteres Gerät einzustecken und die Konfigurationsdaten herunterzuladen.

Clip CPI USB

La clip CPI simula la porta seriale di un PC ed è progettata per essere inserita sul lato di un regolatore o di un indicatore Eurotherm, come mostrato.

Può essere inserita indipendentemente dal fatto che lo strumento sia o meno montato nella custodia.

Il vantaggio di questa disposizione è rappresentato dal fatto che non è necessario alimentare il regolatore, dal momento che la clip fornisce l'alimentazione alla memoria interna del regolatore stesso tramite la porta USB.

Il cavo è lungo 200 cm.



Installazione

- Se lo strumento è montato in un pannello, rimuoverlo e posizionarlo sul banco.
- Collegare il connettore a 5 pin alla presa sul lato del dispositivo. Premere il connettore finché non si arresta.
- Collegare il connettore USB al PC che deve essere utilizzato per l'installazione del programma.
- Dopo la programmazione di un dispositivo è sufficiente rimuovere il connettore a 5 pin, inserirlo direttamente sul lato di un ulteriore dispositivo e scaricare i dati di configurazione.

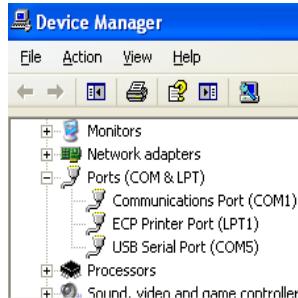
Virtual Comm Port (VCP) Drivers

- The VCP driver emulates a standard PC serial port such that communications can be made with the USB device as a standard RS232 port. Before the CPI clip can be used it is necessary for the VCP driver to be download. If the operating system on the PC is Windows7 the driver should be recognised when the clip is first connected. In this case it should not be necessary to take any further action.
- If the driver is not installed automatically or if the operating system is XP, for example, it is necessary to install the driver manually. The driver can be found on the iTools CD or it can be downloaded from www.eurotherm.co.uk/usbcp. Details of manual driver installation are given in the User Manual, HA031522, which can be downloaded from www.eurotherm.co.uk.
- During the installation a port number is allocated. To inspect the port number after installation go to Ports in the Device Manager, for example, Control Panel → System → Hardware → Device Manager → Ports.
- The port may be re-numbered - double click on 'USB Serial Port (COMX)' to open its properties. In Port Settings → Advanced, change the port number using the drop down box. This may only be required in the unlikely event that a port number greater than 16 has been allocated since iTools defaults to 16 ports. Although it is possible to increase this to 32 in iTools the scan will become slow. It is, therefore, not recommended to make this change.



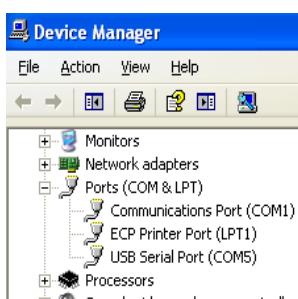
Pilotes Virtual Comm Port (VCP)

- Le pilote VCP émule un port série PC standard permettant de communiquer avec l'appareil USB comme port RS232 standard. Avant de pouvoir utiliser le clip CPI, il faut télécharger le pilote VCP. Si le système d'exploitation du PC est Windows 7, le pilote doit être reconnu dès la première connexion du clip. Si c'est le cas, aucune autre procédure n'est nécessaire.
- Si le pilote n'est pas installé automatiquement ou si le système d'exploitation est XP, par exemple, il faut installer le pilote manuellement. Le pilote est disponible sur le CD iTools ou bien peut être téléchargé sur www.eurotherm.co.uk/usbcp. Le manuel HA031522 fournit tous les détails pour l'installation manuelle du pilote. Ce manuel peut être téléchargé sur www.eurotherm.co.uk.
- Pendant l'installation, un numéro de port est attribué. Pour consulter le numéro de port après l'installation, aller à Ports dans le Gestionnaire de périphériques, par exemple Panneau de configuration → Système → Matériel → Gestionnaire de périphériques → Ports.
- Le numéro du port peut être modifié - pour cela, double cliquer sur « Port série USB (COMX) » pour ouvrir ses propriétés. Dans Paramètres du port → Avancés, modifier le numéro du port en utilisant le menu déroulant. Cette procédure devrait s'avérer nécessaire uniquement dans le cas peu probable où un numéro de port supérieur à 16 aurait été affecté, car iTools contient par défaut un maximum de 16 ports. Bien qu'il soit possible d'augmenter ce chiffre à 32 dans iTools, si cela était fait le scannage serait ralenti. Il n'est donc pas recommandé d'effectuer cette modification.



Virtual Comm Port (VCP)-Treiber

- Der VCP-Treiber bildet eine serielle Standard Computerschnittstelle nach, sodass die Kommunikation mit dem USB-Gerät als Standard-RS232-Schnittstelle erfolgen kann. Bevor der CPI-Clip verwendet werden kann, muss der VCP-Treiber heruntergeladen werden. Falls das Betriebssystem auf dem Computer Windows 7 ist, sollte der Treiber beim erstmaligen Anschließen des Clips automatisch erkannt werden. In diesem Fall sind normalerweise keine weiteren Schritte erforderlich.
- Falls der Treiber nicht automatisch installiert wird oder das Betriebssystem beispielsweise XP ist, muss der Treiber manuell installiert werden. Der Treiber ist auf der iTools-CD zu finden oder kann von www.eurotherm.co.uk/usbcp heruntergeladen werden. Informationen zur manuellen Treiberinstallation finden Sie im Benutzerhandbuch HA031522, das von www.eurotherm.co.uk heruntergeladen werden kann.
- Bei der Installation wird eine Port-Nr. zugewiesen. Um die Port-Nr. nach der Installation zu finden, gehen Sie zu Schnittstellen im Gerät-Manager, z. B. Systemsteuerung → System → Hardware → Geräte-Manager → Schnittstellen.
- Der Port kann neu nummeriert werden. Klicken Sie doppelt auf "USB Serial Port (COMX)", um die Eigenschaften zu öffnen. In den Einstellungen ändern Sie unter → Advanced (Erweitert) die Port-Nummer mithilfe des Dropdown-Felds. Dies ist normalerweise nur im unwahrscheinlichen Fall erforderlich, dass eine Port-Nr. über 16 zugeweisen wurde, da iTools standardmäßig 16 Ports angibt. Zwar kann diese Zahl in iTools auf 32 erhöht werden, doch der Scan verlangsamt sich dadurch. Daher empfiehlt sich diese Änderung nicht.



Driver VCP (Virtual Comm Port)

- Il driver VCP simula una porta seriale standard di un PC in modo tale che le comunicazioni possano essere effettuate utilizzando il dispositivo USB come porta RS232 standard. Per poter utilizzare la clip CPI, è necessario scaricare il driver VCP. Se il sistema operativo sul PC è Windows 7, il driver dovrebbe essere riconosciuto quando la clip viene collegata per la prima volta. In questo caso non dovrebbe essere necessario intraprendere nessuna azione ulteriore.
- Se, invece, il driver non viene installato automaticamente o se il sistema operativo è XP, ad esempio, è necessario installare il driver manualmente. Il driver può essere reperito sul CD iTools o può essere scaricato da www.eurotherm.co.uk/usbcp. I dettagli sull'installazione manuale del driver sono riportati nel manuale per l'utente HA031522, che può essere scaricato da www.eurotherm.co.uk.
- Durante l'installazione viene assegnato un numero di porta. Per controllare il numero di porta dopo l'installazione, andare a Porte in Gestione dispositivi, ad esempio da Pannello di controllo → Sistema → Hardware → Gestione dispositivi → Porte.
- La porta può essere rinumerata: fare doppio clic su "Porta seriale USB (COMX)" per aprire le proprietà. In Impostazioni porta → Avanzate modificare il numero di porta utilizzando la casella a discesa. Questa operazione può essere necessaria solo nell'improbabile caso che venga assegnato un numero di porta maggiore di 16, dal momento che iTools presenta come valore predefinito 16 porte. Sebbene sia possibile portarla a 32, infatti, la scansione in iTools subirebbe un rallentamento. Pertanto questa modifica non è consigliata.



To Configure an Instrument

Instruments are normally configured using iTools. This is a configuration package available from Eurotherm.

Open iTools and, with the controller connected, press on the iTools menu bar.

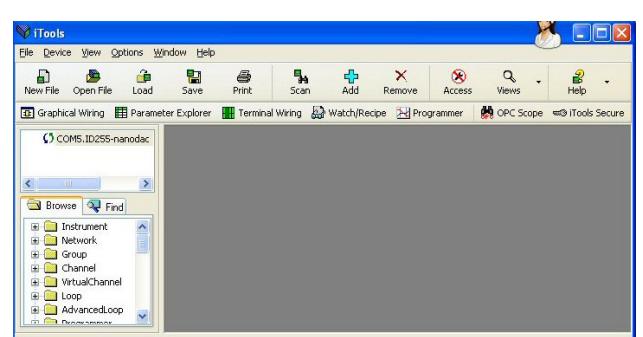
Select 'Connect via CPI clip or IR cable' and press OK.

You can also select 'Scan all device addresses (255 first, etc)' since controllers connected with the CPI clip, will be found at address 255 regardless of the address configured in the controller.

iTools will search for recognisable instruments. When the instrument is detected a screen view similar to the one shown will be displayed.

If no instruments are found, it may be necessary to enable the port to which the clip is connected. In iTools select Options → Advanced → Show Server. Right click the port and select Enable.

For details of how to configure or clone an instrument please refer to the relevant instrument manual which can be downloaded from www.eurotherm.co.uk.



Configuration d'un instrument

Les instruments sont généralement configurés avec iTools. Il s'agit d'un progiciel de configuration disponible auprès d'Eurotherm.

Ouvrir iTools et, lorsque le régulateur est connecté, appuyez sur sur la barre de menu iTools.

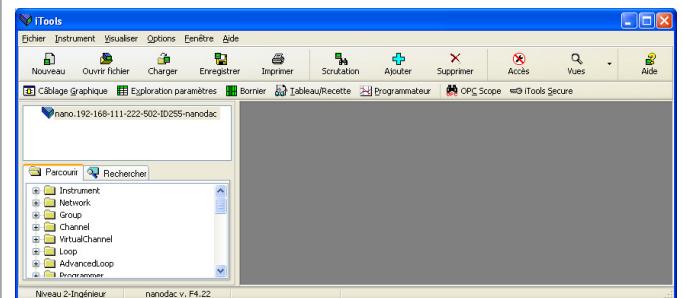
Selectionnez « Connecter via clip CPI ou câble IR » puis appuyer sur OK.

On peut aussi sélectionner « Scanner toutes les adresses de périphériques (255 en premier, etc.) » car les régulateurs connectés au clip CPI se trouveront à l'adresse 255, quelle que soit l'adresse configurée dans le régulateur.

iTools recherche les instruments reconnaissables. Lorsque l'instrument est détecté, un écran similaire à celui illustré ici s'affichera.

Si aucun instrument n'est détecté, il pourra être nécessaire d'activer le port sur lequel le clip est configuré. Dans iTools sélectionnez Options → Avancées → Afficher serveur. Cliquez droit sur le port et sélectionnez Activer.

Pour avoir tous les détails sur la configuration ou le clonage d'un instrument, consulter le manuel de l'instrument pertinent, téléchargeable sur www.eurotherm.co.uk.



Konfiguration eines Geräts

Geräte werden normalerweise mittels iTools konfiguriert. Dies ist ein Konfigurationspaket, das von Eurotherm bezogen werden kann.

Öffnen Sie iTools und betätigen Sie bei angeschlossenem Regler in der iTools-Menüleiste.

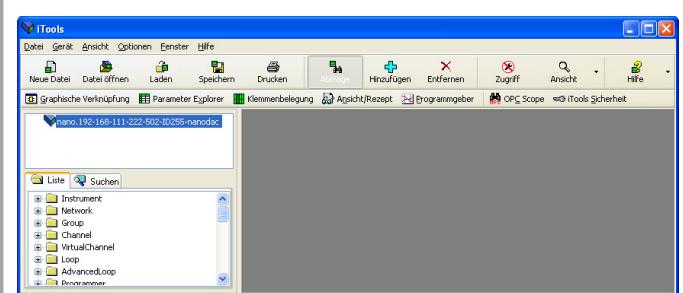
Wählen Sie „Über CPI Clip oder IR Kabel verbinden“ und drücken Sie OK.

Sie können auch „Alle Geräteadressen abfragen (erst 255, dann 1 bis 254)“ auswählen, da die mit dem CPI-Clip verbundenen Regler an Adresse 255 zu finden sind, unabhängig von der im Regler konfigurierten Adresse.

iTools sucht nach erkennbaren Geräten. Wenn das Gerät erkannt wurde, erscheint ein Fenster, das ähnlich wie das abgebildete aussieht.

Falls keine Geräte gefunden werden, kann es erforderlich sein, den Port, an dem der Clip konfiguriert ist, zu aktivieren. Wählen Sie in iTools Optionen → Erweiterung → Server zeigen. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste und wählen Sie Enable (Aktivieren).

Einzelheiten zum Konfigurieren oder Clonen eines Geräts finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung, die von www.eurotherm.de heruntergeladen werden kann.



Configurazione di uno strumento

Gli strumenti vengono normalmente configurati utilizzando iTools, un pacchetto di configurazione fornito da Eurotherm.

Aprire iTools e, con il regolatore collegato, premere sulla barra dei menu di iTools.

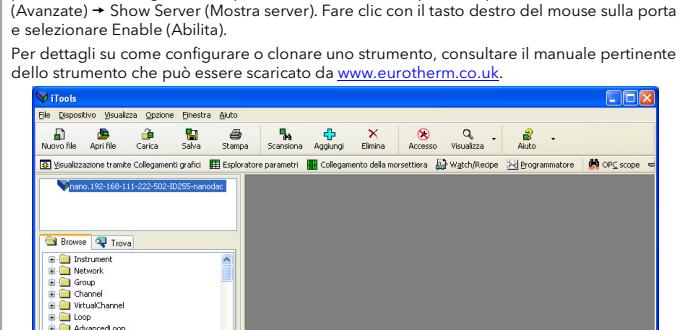
Selezionare "Connect via CPI clip or IR cable" (Collega tramite clip CPI o cavo IR) e premere OK.

È possibile selezionare anche "Scan all device addresses (255 first, etc)" [Scansione tutti gli indirizzi dei dispositivi (255 come primo, ecc.)], dal momento che i regolatori collegati tramite la clip CPI verranno rilevati all'indirizzo 255, a prescindere dall'indirizzo configurato nel regolatore.

iTools cercherà gli strumenti riconoscibili. Una volta rilevato uno strumento, verrà visualizzata una schermata simile a quella mostrata.

Nel caso in cui non venga rilevato alcuno strumento, potrebbe essere necessario abilitare la porta su cui è configurata la clip. In iTools selezionare Options (Opzioni) → Advanced (Avanzate) → Show Server (Mostra server). Fare clic con il tasto destro del mouse sulla porta e selezionare Enable (Abilita).

Per dettagli su come configurare o clonare uno strumento, consultare il manuale pertinente dello strumento che può essere scaricato da www.eurotherm.co.uk.



Clip CPI USB



ES

El clip CPI emula el puerto serie de un ordenador y está diseñado para conectarse al lateral de un regulador o indicador Eurotherm, como se muestra.

Puede insertarse con independencia de que el instrumento esté instalado en su carcasa o no.

La ventaja de usar este esquema es que no es necesario enchufar el regulador, ya que el clip proporciona alimentación a la memoria interna del regulador a través del puerto USB.

El cable tiene una longitud de 200 cm.

Instalación

- Si el instrumento está instalado en un panel, desmóntelo y colóquelo sobre el banco.
- Conecte el conector de 5 clavijas a la toma en el lateral del dispositivo. Introduzca el conector hasta que haga tope.
- Conecte el conector USB al ordenador que va a utilizarse para instalar el programa.
- Después de programar un dispositivo, es suficiente con retirar el conector de 5 clavijas, insertarlo directamente en el lateral de otro dispositivo y descargar los datos de configuración.

Controladores de puerto virtual de comunicaciones (VCP)

- El controlador VCP emula un puerto serie de ordenador estándar de forma que puedan establecerse comunicaciones con el dispositivo USB como un puerto RS232 estándar. Antes de poder usar el clip CPI, es necesario descargar el controlador VCP. Si el sistema operativo del ordenador es Windows 7, el controlador debe reconocerse al conectar el clip por primera vez. En tal caso, no debe ser necesario realizar ninguna otra acción.
- Si el controlador no se instala automáticamente o si el sistema operativo es XP, por ejemplo, será necesario instalar el controlador de forma manual. El controlador puede encontrarse en el CD de iTools o puede descargarse de www.eurotherm.co.uk/usbcpi. Encuentra información sobre la instalación manual del controlador en el Manual de usuario HA031522, que puede descargar de www.eurotherm.co.uk.
- Durante la instalación se asigna un número de puerto. Para inspeccionar el número de puerto después de la instalación vaya a Puerto en el Administrador de dispositivos, por ejemplo Panel de Control → Sistema → Hardware → Administrador de dispositivos → Puerto.
- Es posible cambiar el número de puerto: haga doble clic en 'Puerto serie USB (COMX)' para abrir sus propiedades. En Configuración de puerto → Opciones avanzadas, cambie el número de puerto mediante el campo desplegable. Esto solo será necesario en el caso poco probable de que se haya asignado un número de puerto superior a 16, ya que iTools emplea 16 puertos de forma predeterminada. Aunque es posible aumentar este valor a 32 en iTools, la exploración se volverá lenta. Por tanto, no se recomienda realizar esta modificación.



USB控制器编程(CPI)接口



CN

USB控制器编程接口模仿计算机的串行接口，插入Eurotherm控制器或指示器（如图所示）即可使用。

不论所安装的控制器是否有外壳，它都可以连接。

USB端口可以直接为控制器供电，因此无需为控制器通电即可完成编程配置。

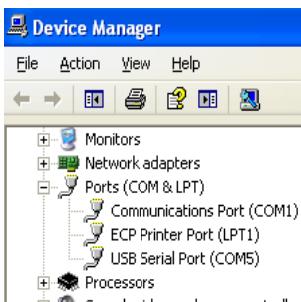
电缆长度 200 厘米。

连接控制器

- 如果控制器为面板安装，拆下它并放在工作台上。
- 将 5 针连接器连接到控制器主控板的插口中，将卡口推到底直至卡口固定。（注意连接器两边的卡口易损）
- 将 USB 接头连接到要用于下装程序的计算机。
- 对一个控制器完成编程后可直接拔出 5 针连接器，如果有更多的设备需要编程，直接将 5 针连接器插入下一个设备并执行程序下装。

虚拟通信端口 (VCP) 驱动

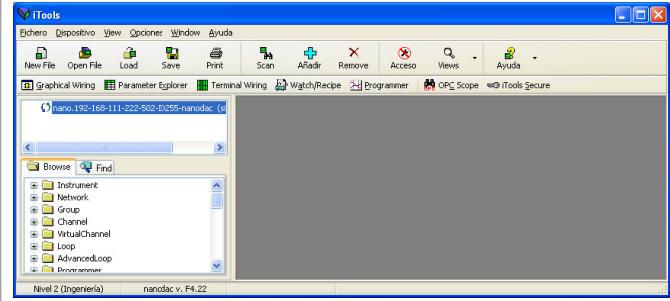
- VCP 驱动模仿的是标准计算机串行接口，这样便可以将它作为标准 RS232 端口实现与 USB 设备的通信。使用 CPI 接口之前必须首先安装 VCP 驱动。如果计算机为 Windows 7 操作系统，则当首次连接 CPI 接口时应该可以识别出该驱动。这种情况下无需额外安装驱动。
- 如果驱动不能自动安装或计算机为 XP 操作系统（例如），则须手动安装。驱动可从 iTools CD 获取，也可以从 www.eurotherm.co.uk/usbcpi 下载。有关手动安装驱动的详细信息可查阅用户手册，该手册可从 www.eurotherm.co.uk 下载。
- 安装过程中会自动分配一个端口号。安装完成后可通过“设备管理器”内的“端口”来检查该端口号，例如：控制面板 → 系统 → 硬件 → 设备管理器 → 端口。
- 可对端口重新进行编号——双击“USB 串口 (COMX)”打开属性菜单。在“端口设置”→“高级”选项下，使用下拉列表更改端口号。iTools 默认最大通信端口号数为 16 个，因此一般情况下无需进行以上操作，仅当分配了一个大于 16 的端口号时才有必要更改。此外还可以在 iTools 中将最大通信端口号数设为 32，但这会造成扫描速度过慢，因此不建议进行这种方法。



Para configurar un instrumento

Los instrumentos se configuran normalmente mediante iTools, un paquete de configuración que proporciona Eurotherm.

Abra iTools y, con el regulador conectado, pulse en la barra de menús de iTools. Seleccione 'Conectar mediante clip CPI o cable IR' y pulse Aceptar. También puede seleccionar 'Escanear direcciones de dispositivos (255 primero, etc.)' ya que los reguladores conectados con el clip CPI se encontrarán en la dirección 255 con independencia de la dirección configurada en el regulador. iTools buscará los instrumentos detectados. Cuando se detecte el instrumento, se mostrará una pantalla similar a la que se muestra. Si no se encuentra ningún instrumento, puede ser necesario habilitar el puerto en el que está configurado el clip. En iTools, seleccione Opciones → Avanzadas → Mostrar servidor. Haga clic con el botón derecho del ratón en el puerto y seleccione Habilitar. Para obtener información sobre cómo configurar o clonar un instrumento, consulte el manual del instrumento relevante, que puede descargar de www.eurotherm.co.uk.



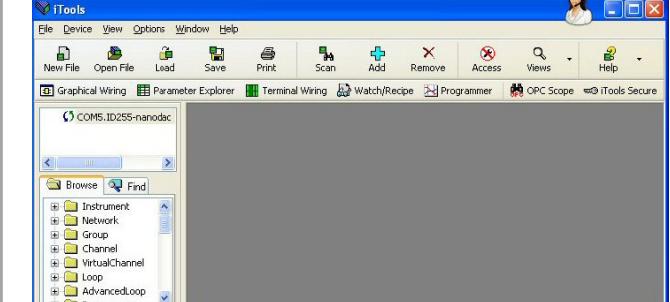
配置控制器

通常使用 iTools 软件配置控制器，iTools 软件可从 Eurotherm 获取。

打开 iTools，连接控制器，点击 iTools 菜单栏上的“SCAN”的图标，选择“Connect via CPI clip or IR cabled”，点击“OK”。

你也可以选择“Scan all device addresses (255 first, etc.)”，如果控制器是通过 CPI 接口连接，无论控制器内部通信地址是多少，它都会在地址 255 被扫描到。

iTools 会搜索可识别的设备。检测到设备时，会出现一个如下图所示的界面。如果搜索不到设备，可能需要激活 CPI 接口的通信端口。在 iTools 里选择 Option → Advanced → Show server，右键点击 port 并且选择 Enable www.eurotherm.co.uk 下载



© Copyright Invensys Eurotherm Limited 2013

All rights are strictly reserved. Reproduction, distribution or storage of this document in any manner is prohibited without prior written consent from Invensys Eurotherm.

Information in this document may change without notice and is intended for guidance only. Invensys Eurotherm will accept no responsibility for any losses arising from errors in this document.

© Copyright Invensys Eurotherm Limited 2013

Tous droits strictement réservés. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, diffusée ou enregistrée sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation préalable écrite d' Invensys Eurotherm.

Les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment et ne sont délivrées qu'à titre informatif. Invensys Eurotherm décline toute responsabilité quant aux pertes éventuelles consécutives à des erreurs commises dans le présent document.

© Copyright Invensys Eurotherm Limited 2013

Alle Rechte vorbehalten. Die Vervielfältigung, Verteilung oder Speicherung dieses Dokuments in jeglicher Form ist ohne vorherige schriftliche Einverständniserklärung von Invensys Eurotherm nicht gestattet.

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden und dienen lediglich der Orientierung. Invensys Eurotherm übernimmt keine Haftung für Verluste, die durch Fehler in diesem Dokument entstehen.

© Copyright Invensys Eurotherm Limited 2013

Tutti i diritti sono strettamente riservati. È vietata la riproduzione, la distribuzione o l'archiviazione in qualsiasi modo del presente documento in assenza della preliminare autorizzazione scritta di Invensys Eurotherm.

Le informazioni contenute in questo documento possono essere modificate senza preavviso e sono da intendersi esclusivamente a titolo informativo. Invensys Eurotherm non si assume alcuna responsabilità per perdite derivanti da errori nel presente documento.

© Copyright Invensys Eurotherm Limited 2013

Todos los derechos reservados. Queda prohibida cualquier forma de reproducción, distribución o almacenamiento de este documento sin la previa autorización por escrito de Invensys Eurotherm.

La información incluida en este documento es sólo orientativa y puede ser modificada sin previo aviso. Invensys Eurotherm no se hará responsable de ninguna pérdida que se pueda derivar de posibles errores en este documento.

© Copyright Invensys Eurotherm Limited 2013

严格按照所有权利。严禁在未经欧陆公司书面许可的情况下以任何方式复制、传播或储存本文档。

本文档内的信息仅供指导，如有更改，恕不另行通知。

对于因本文档的错误而产生的损失，欧陆公司概不承担任何责任。

Eurotherm: International sales and support

Contact Information

Eurotherm Head Office
Faraday Close,
Durrington,
Worthing, West Sussex,
BN13 3PL

Sales Enquiries
T +44 (01903) 695888
F 0845 130 9936

General Enquiries
T +44 (01903) 268500
F 0845 265982

Worldwide Offices
www.eurotherm.com/global



Scan for local contacts

Represented by:

www.eurotherm.com

Restriction of Hazardous Substances RoSH

Restriction of Hazardous Substances (RoHS)												
Product group	USB CPI Clip											
Table listing restricted substances												
Chinese												
产品	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚						
USB配置端口 (CPI Clip)	X	O	X	O	O	O						
印刷线路板组件	O	O	O	O	O	O						
附属物	O	O	O	O	O	O						
O 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。												
X 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。												
English												
Restricted Materials Table												
Product	Toxic and hazardous substances and elements											
USB CPI Clip	Pb	Hg	Cd	Cr(VI)	PBB	PBDE						
PCBA	X	O	X	O	O	O						
Enclosure	O	O	O	O	O	O						
O Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement in SJ/T11363-2006.												
X Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement in SJ/T11363-2006.												
Approval												
Name:	Position:	Signature:	Date:									
Martin Greenhalgh	Quality Manager		16 APR 2013									



IA02947/U0811 (CN29945) Issue 1 Apr 13

Invensys
Operations Management