



PWM/ATS – Adjusting and Testing Software



Mounting wizard for ERA 4xxx/ERA 8xxx
Anbauassistent für ERA 4xxx/ERA 8xxx
Assistant au montage de l'ERA 4xxx/ERA 8xxx
Assistente al montaggio per ERA 4xxx/ERA 8xxx
Asistente para el montaje para ERA 4xxx/ERA 8xxx



www.heidenhain.com/documentation

HEIDENHAIN

Mounting Instructions
Montageanleitung
Instructions de montage
Istruzioni di montaggio
Instrucciones de montaje

ERA 4x80

ERA 4x70

ERA 8x80

09/2023

Warnings
Warnhinweise
Avertissements
Avvertenze
Advertencias



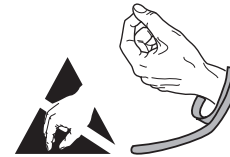
Note: Mounting and commissioning is to be conducted by a qualified specialist under compliance with local safety regulations.
Do not engage or disengage any connections while under power.

Achtung: Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen. Die Steckverbindung darf nur spannungsfrei verbunden oder gelöst werden.

Attention : Le montage et la mise en service doivent être assurés par un personnel qualifié dans le respect des consignes de sécurité locales. Le connecteur ne doit être connecté ou déconnecté qu'hors potentiel.

Attenzione: il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguiti da personale qualificato nel rispetto delle norme di sicurezza locali. I cavi posso essere collegati o scollegati solo in assenza di tensione.

Atención: El montaje y la puesta en marcha deben ser realizados por un especialista cualificado, observando las prescripciones locales de seguridad. Conectar o desconectar el conector sólo en ausencia de tensión.



General information
Allgemeine Hinweise
Informations générales
Informazioni generali
Indicaciones generales

HEIDENHAIN offers the PWM 21 for adjustment and diagnosis. It consists of the following components:

- PWM 21
- Adjusting and Testing Software (ATS), with integrated local encoder database for automatic encoder identification. Also available for downloading free of charge from the software download area on the HEIDENHAIN homepage. For devices with the 1 Vpp interface, version V3.4.00 or higher is required. For devices with the TTL interface, special version SV.7.1 is required.

Zur Justage und Diagnose bietet HEIDENHAIN das PWM 21 an. Es besteht aus folgenden Komponenten:

- *PWM 21*
- *Adjusting and Testing Software (ATS), mit integrierter lokaler Messgeräte-Datenbank zur automatischen Messgeräte-Erkennung. Steht auch zum freien Download auf der HEIDENHAIN-Homepage im Software-Downloadbereich zur Verfügung. Für Geräte mit 1Vss-Schnittstelle ist die Version V3.4.00 und höher erforderlich. Für Geräte mit TTL-Schnittstelle ist die Spezialversion SV 7.1 erforderlich.*

For more information about mounting the encoder, refer to the corresponding valid mounting instructions.

Weitere Informationen über die Montage des Messgerätes siehe die dazugehörige, gültige Montageanleitung.

Pour plus d'informations sur le montage du système de mesure, se reporter aux Instructions de montage applicables.

Per ulteriori informazioni sul montaggio del sistema di misura, vedi le relative istruzioni di montaggio più recenti.

Para más información sobre el montaje del sistema de medida consultar las correspondientes instrucciones de montaje vigentes.

Pour le réglage et le diagnostic, HEIDENHAIN propose le phasemètre PWM 21, qui se compose des éléments suivants :

- PWM 21
- Logiciel pour réglage et test (ATS), avec une base de données pour la détection automatique du système de mesure. Celle-ci est téléchargeable gratuitement depuis le site internet de HEIDENHAIN, rubrique de téléchargement «Logiciels». Les appareils à interface 1 Vcc requièrent la version V3.4.00 ou supérieure. Les appareils à interface TTL requièrent la version spéciale SV 7.1.

Per la taratura e la diagnostica HEIDENHAIN propone il tool PWM 21, composto dai seguenti componenti:

- *PWM 21*
- *Adjusting and Testing Software (ATS), con database locale integrato per l'identificazione automatica dei sistemi di misura. È disponibile anche per il download gratuito nella homepage HEIDENHAIN nella sezione Software / Downloads. Per apparecchiature con interfaccia 1 Vpp è richiesta la versione V3.4.00 e successive. Per apparecchiature con interfaccia TTL è richiesta la versione speciale SV 7.1.*

HEIDENHAIN ofrece para el ajuste y diagnóstico el PWM 21. Consta de los siguientes componentes:

- PWM 21
- Software de test y ajuste (ATS), integra una base de datos de los sistemas de medida para el reconocimiento automático de los mismos. Disponible también como descarga gratuita desde la página web de HEIDENHAIN en el área de descarga de softwares. Para los dispositivos con interfaz 1Vpp, se requiere la versión V3.4.00 y superior. Para los dispositivos con interfaz TTL se requiere la versión especial SV 7.1.

Adjustment and diagnosis

Justage und Diagnose

Réglage et diagnostic

Taratura e diagnostica

Ajuste y diagnóstico

ID 1197117-xx

ID 1184705-xx

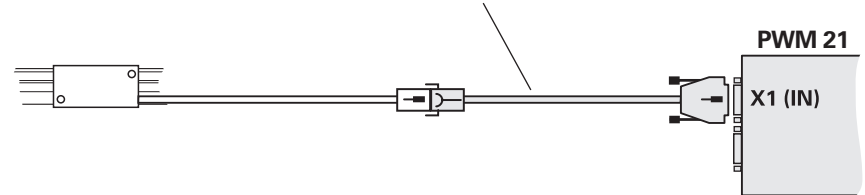
Only necessary for the AK ERA 4x80 and 8x80

Nur notwendig für AK ERA 4x80 und 8x80

Requis uniquement pour les AK ERA 4x80 et 8x80

Necessario solo per AK ERA 4x80 e 8x80

Sólo es necesario para AK ERA 4x80 y 8x80



1.

Connect the encoder.

Messgerät anschließen.

Raccorder le système de mesure.

Collegare il sistema di misura.

Conectar el aparato de medida.

2.

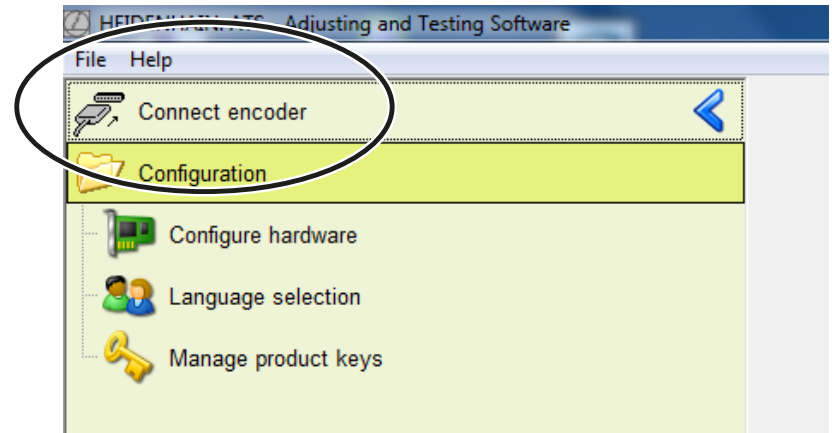
Establish a connection to the encoder.

Verbindung zum Messgerät herstellen.

Connecter le système de mesure.

Ripristinare il collegamento al sistema di misura.

Establecer la comunicación con el aparato de medida.



3.

Enter the encoder ID number. **If the ID number is accepted, continue with step 9.**

Eingabe der Geräte-ID-Nummer. Bei Annahme der ID-Nummer weiter mit Punkt 9.

Entrer le numéro ID de l'appareil. **Si le numéro ID est validé, poursuivre avec l'étape 9..**

Immissione del numero ID dello strumento. In caso di accettazione del numero ID proseguire con il punto 9.

Introducción del número de ID del aparato. **Tras la aceptación del número de ID, continuar con el punto 9.**

Encoder selection


Using this dialog you can enter an encoder's ID number to specify the data required by the program in order to connect the encoder.


Encoder data


ID number


- Encoder designation: AK ERA 4480
- Encoder interface: 1 Vpp
- Supply voltage [V]: 5.00

Use power supply from subsequent electronics

 If the encoder is not listed in the encoder database or if you don't know the encoder's ID-number, you can click [Manual Settings](#) here and enter the encoder parameters manually.

 The data refers to the information in the "Interfaces of HEIDENHAIN Encoders" brochure. Pay attention to the documentation of the encoder, since some encoders can have a different definition!

 If the selected encoder does not match the connected encoder, the encoder, interface card, or PC could be become damaged. For your own safety, please observe the warnings and directions in the Mounting Instructions.

 Encoders subject to a laser safety class are correspondingly identified. In this case please note the information on the encoder and all information and warnings in the encoder's mounting instructions.
CAUTION: The laser is active once the 'Connect' button has been pressed!

Click



4.

If the ID number is not accepted, continue with “Manual settings” of the device parameters.

Bei Nichtannahme der ID-Nummer weiter mit “Manuelle Einstellung” der Geräteparameter.

Si le numéro ID n'est pas accepté, poursuivre avec le réglage manuel des paramètres de l'appareil.

In caso di mancata accettazione del numero ID proseguire con l'impostazione manuale dei parametri dello strumento.

En caso de no aceptación del número de ID continuar mediante el ajuste manual de los parámetros del aparato.

5.

Observe the warnings.

Warnhinweise beachten.

Tenir compte des messages d'avertissement.

Osservare le avvertenze.

Tener en cuenta las indicaciones de alerta.


Encoder selection


Using this dialog you can enter an encoder's ID number to specify the data required by the program in order to connect the encoder.


Encoder data


ID number	<input type="text"/>
- Encoder designation:	???
- Encoder interface:	???
- Supply voltage [V]:	???

Use power supply from subsequent electronics

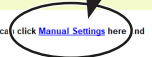
 If the encoder is not listed in the encoder database or if you don't know the encoder's ID-number, you can click [Manual Settings](#) here and enter the encoder parameters manually.

 The data refers to the information in the "Interfaces of HEIDENHAIN Encoders" brochure. Pay attention to the documentation of the encoder, since some encoders can have a different definition!

 If the selected encoder does not match the connected encoder, the encoder, interface card, or PC could be become damaged. For your own safety, please observe the warnings and directions in the Mounting Instructions.


 Encoders subject to a laser safety class are correspondingly identified. In this case please note the information on the encoder and all information and warnings in the encoder's mounting instructions.
CAUTION: The laser is active once the 'Connect' button has been pressed!


Click




Encoder selection

Using this dialog you can manually set the data required by the program in order to connect an encoder. Please set the data manually only if the encoder is not listed in the encoder database and you know all the encoder parameters that will be requested.

 This program only supports the encoder models from HEIDENHAIN that can be selected on the next page. Encoders from other manufacturers are not supported.

 Entry of incorrect data might damage the encoder, the interface card, or the PC. If you do not know the parameters of the encoder, please contact HEIDENHAIN in advance.

 Encoders subject to a laser safety class are correspondingly identified. In this case please note the information on the encoder and all information and warnings in the encoder's mounting instructions.
CAUTION: The laser is active once the 'Connect' button has been pressed!

Click



6.

Check the settings for the voltage (5 V) and interface (1 Vpp or TTL).
Do not adjust the voltage over the sensor line.

Auf Einstellung der Spannung (5 V) und der Schnittstelle (1 Vss bzw. TTL) achten. Spannung über Sensorleitung nicht nachregeln.

Veiller au réglage de la tension (5 V) et de l'interface (1 Vcc ou TTL).
Ne pas réguler la tension via la liaison sensor.

Prestare attenzione alla registrazione della tensione (5 V) e all'interfaccia (1 Vpp o TTL). Non registrare la tensione tramite la linea del sensore.

Tener en cuenta el ajuste de la tensión (5 V) y de la interfaz (1 Vpp o TTL).
No reajustar la tensión a través de la línea de sensor.

The following ATS code is to be entered for setting up a manual connection between the scanning head and the ATS software:

▶ **I002-A010** (for 1 Vpp, TTL is currently not supported)

Bei manuellem Verbindungsaufbau zwischen Abtastkopf und ATS-Software ist folgender ATS-Code einzugeben:

▶ **I002-A010** (für 1 Vss, TTL wird aktuell nicht unterstützt)

Pour établir manuellement la liaison entre la tête caprice et le logiciel ATS, entrer le code ATS suivant :

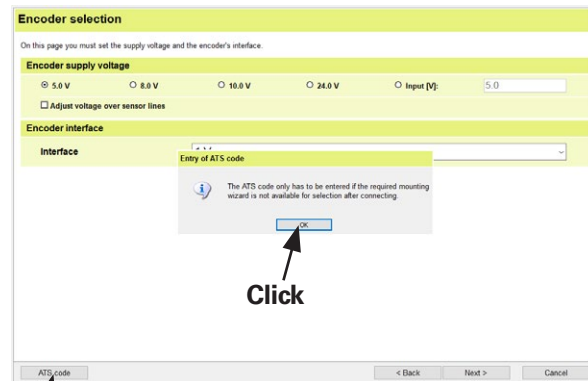
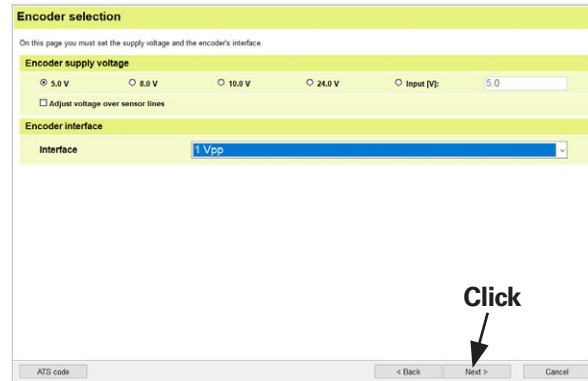
▶ **I002-A010** (pour 1 Vcc, TTL actuellement non supporté)

Per la configurazione manuale del collegamento tra testina di scansione e software ATS è necessario immettere il seguente codice ATS:

▶ **I002-A010** (per 1 Vpp, interfaccia TTL attualmente non supportata)

Si se ha establecido la conexión entre el cabezal lector y el software ATS de forma manual debe introducirse el siguiente código ATS:

▶ **I002-A010** (para 1 Vpp, Actualmente no se admite el TTL)



7.

Before attaching the encoder, check the encoder data.

- Encoder interface: 1 Vpp or TTL
- Supply voltage [V]: 5.0
- Adjust voltage: No

Caution: The entry of incorrect data may damage the encoder, the interface card or the PC.

Vor Anschluss des Messgerätes, Messgerätedaten überprüfen.

- Messgeräte-Schnittstelle: 1 Vss bzw. TTL
- Versorgungsspannung [V]: 5.0
- Spannung nachregeln: Nein

Achtung: Das Einstellen falscher Daten kann das Messgerät, die Schnittstellenkarte oder den PC beschädigen.

Vérifier les données du système de mesure avant de le raccorder.

- Interface du système de mesure: 1 Vcc ou TTL
- Tension d'alimentation [V]: 5.0
- Ajuster la tension: non

Attention : la configuration de données erronées peut endommager le système de mesure, la carte d'interface ou le PC.

Controllare i dati del sistema di misura prima di collegarlo.

- Interfaccia encoder: 1 Vpp o TTL
- Tensione di alimentazione [V]: 5.0
- Registrazione tensione: No

Attenzione: l'impostazione di dati errati può danneggiare il sistema di misura, la scheda di interfaccia o il PC.

Antes de conectar el aparato de medida, verificar los datos del aparato.

- Interfaz aparato de medida: 1 Vpp o TTL
- Tensión de alimentación [V]: 5,0
- Reajustar la tensión: No

Atención: El ajuste de datos erróneos puede dañar el aparato de medida, la tarjeta de interfaz o el PC.

8.

Encoder selection

All data for connecting the encoder have now been entered. Before connecting the encoder to the interface card and establishing the connection to the encoder via the "Connect" button, check all data shown under "Encoder data."

Encoder data

- Encoder interface:	1 Vpp
- Supply voltage [V]:	5.0
- Adjust voltage:	No
- ATS code:	1002.A010



Entry of incorrect data might damage the encoder, the interface card, or the PC.



Encoders subject to a laser safety class are correspondingly identified. In this case please note the information on the encoder and all information and warnings in the encoder's mounting instructions.

CAUTION: The laser is active once the 'Connect' button has been pressed!

< Back

Connect

Cancel

Click

9.

Select a function

Funktion auswählen

Sélectionner la fonction

Seleziona funzione

Seleccionar función

Dialog for adjustment of the signals if necessary.
Continue with Section 10 or 11.

*Dialog zum Justieren der Signale falls notwendig.
Weiter mit Punkt 10 oder 11.*

Boîte de dialogue permettant de régler les signaux, si nécessaire.
Poursuivre avec l'étape 10 ou 11.

*Dialogo per tarare i segnali, se necessario.
Proseguire con il punto 10 o 11.*

Diálogo para ajustar las señales si es necesario.
Continuar con el punto 10 u 11.

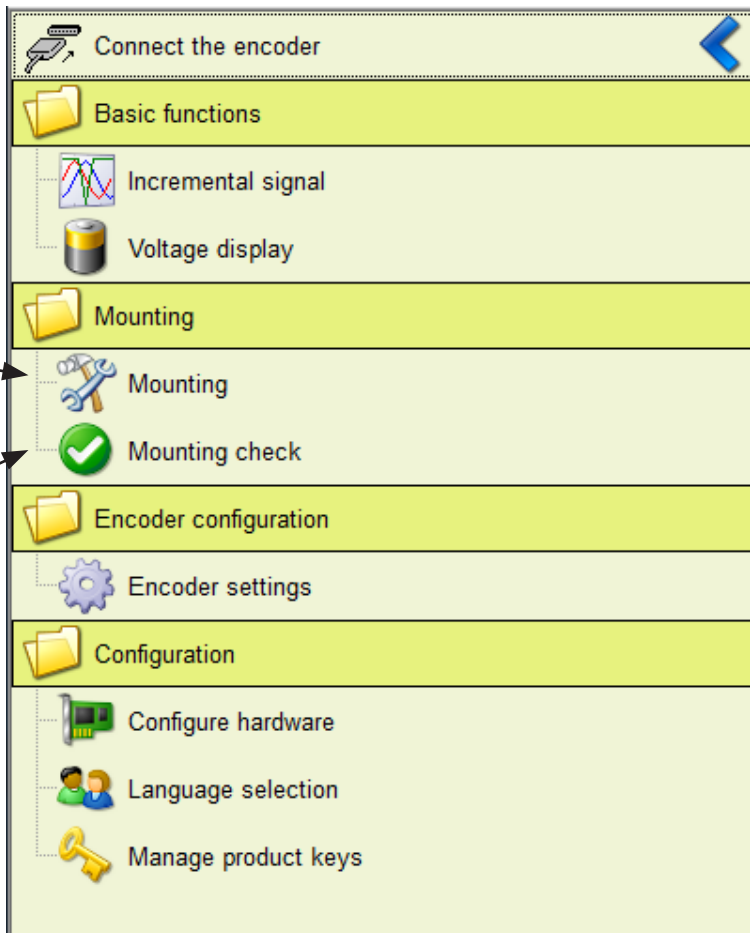
Dialog for checking the signals.
Continue with Section 19.

*Dialog zum Überprüfen der Signale.
Weiter mit Punkt 19.*

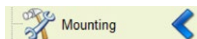
Boîte de dialogue permettant de contrôler les signaux.
Poursuivre avec l'étape 19.

*Dialogo per verificare i segnali.
Proseguire con il punto 19.*

Diálogo para comprobar las señales.
Continuar con el punto 19



10.



Adjustment of the signals for devices with the 1 Vpp interface

Justieren der Signale für Geräte mit 1 Vss-Schnittstelle

Réglage des signaux pour les appareil à interface 1 Vcc

Taratura dei segnali per apparecchiature con interfaccia 1 Vpp

Ajuste de las señales para los dispositivos con interfaz de 1Vpp

The screenshot shows a software menu structure. At the top, there is a 'Mounting' menu item with a blue arrow pointing left. Below it, the 'Mounting' menu is expanded, showing options: 'Separate the connection to the encoder', 'Basic functions', 'Incremental signal', 'Voltage display', 'Mounting' (highlighted with a blue arrow), 'Mounting check', 'Configuration', 'Configure hardware', 'Language selection', and 'Manage product keys'. To the right, a dialog box titled 'Select encoder model' is displayed, containing two radio button options: 'AK ERA 4xxx' (selected) and 'AK ERA 8xxx'. Below the options is an 'OK' button, which is pointed to by an arrow labeled 'Click'.

Select the encoder model (AK ERA 4xxx or AK ERA 8xxx).
Continue with Section 12.

*Messgerätetyp auswählen (AK ERA 4xxx oder AK ERA 8xxx).
Weiter mit Punkt 12.*

Sélectionner un type de système de mesure (AK ERA 4xxx ou AK ERA 8xxx).
Poursuivre avec l'étape 12.

*Selezionare il modello del sistema di misura (AK ERA 4xxx o AK ERA 8xxx).
Proseguire con il punto 12.*

Seleccionar el tipo de sistema de medida (AK ERA 4xxx o AK ERA 8xxx).
Continuar con el punto 12.

11.



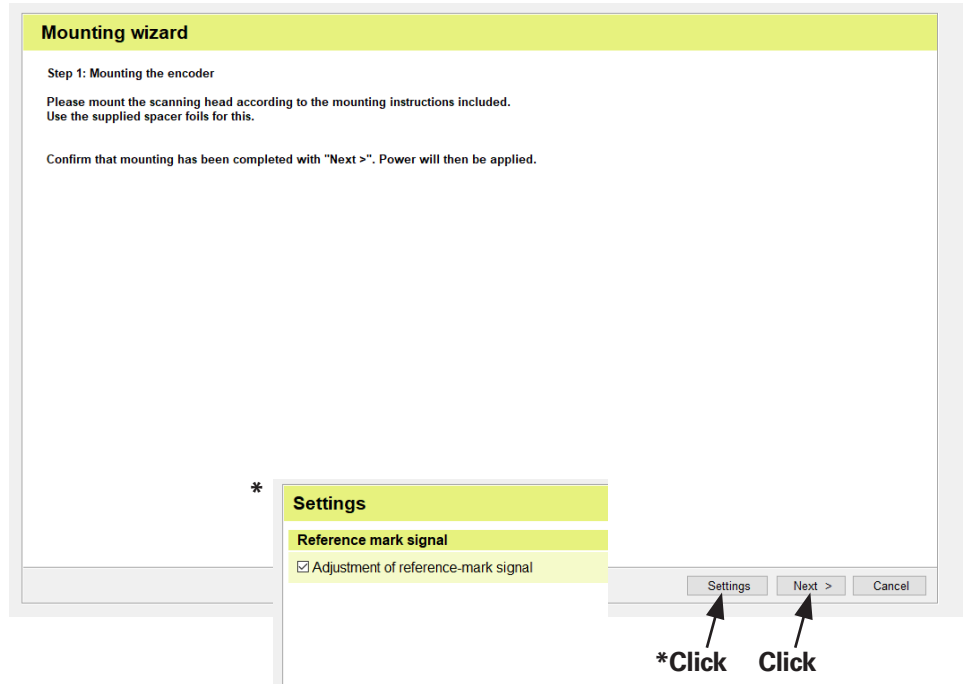
Adjustment of the signals for devices with the TTL interface

Justieren der Signale für Geräte mit TTL-Schnittstelle

Réglage des signaux pour les appareils à interface TTL

Taratura dei segnali per apparecchiature con interfaccia TTL

Ajuste de las señales de los dispositivos con interfaz TTL



*Select between devices with or without a reference mark signal

**Zwischen Geräten mit oder ohne Referenzmarkensignal auswählen*

*Choisir entre des appareils avec ou sans signal de marque de référence

**Selezionare tra apparecchiature con o senza segnale degli indici di riferimento*

**Seleccionar entre unidades con o sin señal de marca de referencia*

12.



Procedure for selected "Mounting" function

Ablauf bei gewählter Funktion "Montage"

Procédure avec la fonction sélectionnée «Mounting»

Procedura con funzione "Mounting" selezionata

Proceso con función «Mounting» seleccionada

Start the mounting wizard
Start Anbauassistent
Démarrage de l'assistant de montage
Avvio dell'Assistente al montaggio
Iniciar el Asistente para el montaje

Mounting wizard

Step 1: Mounting the encoder

Please mount the scanning head according to the mounting instructions included.
Use the supplied spacer foils for this.

Confirm that mounting has been completed with "Next >". Power will then be applied.

Next >

Abort

Click

13.



The encoder is reset to the factory default settings

Das Messgerät wird auf Werkseinstellungen zurückgestellt

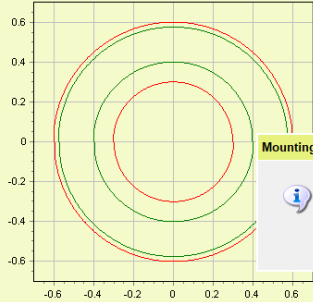
Le système de mesure est réinitialisé aux paramètres d'usine.

Il sistema di misura viene resettato alle impostazioni di fabbrica

Se restablecerá el ajuste de fábrica del sistema de medida

Mounting wizard

Step 2: Mechanical mounting: Measurement in progress...



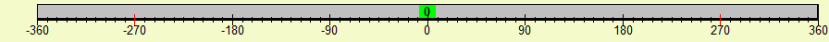
Incremental signal properties

Signal	Value
Sig A	1.00
Sig B	1.00
A/B	1.00


Mounting wizard

The encoder will now be reset to the factory default setting.

Reference pulse



Click

 Query encoder information...

- The traversing speed should be approx. 10 mm/s.
- The encoder signals should be within the green circles (good) but must be within the red circles (acceptable).
- The signal quality (bar display) should not contain any red bar.
- The display of the reference pulse should not show red bars.

The remaining signal deviations can be compensated easily by the HSP function.

If the limits cannot be reached, clean the scale drum and the scanning head and perform an electrical fine adjustment, if necessary.

- *Die Verfahrensgeschwindigkeit soll ca. 10 mm/s betragen.*
- *Die Messgeräte-Signale sollen innerhalb der grünen Kreise liegen (gut), müssen jedoch innerhalb der roten Kreise liegen (akzeptabel).*
- *Die Signalqualität (Balkenanzeige) soll keine roten Balken zeigen.*
- *Die Anzeige des Referenzimpulses soll keine roten Balken zeigen.*

Die verbleibenden Signalabweichungen können durch die HSP-Funktion problemlos ausgeglichen werden.

Können die Grenzen nicht erreicht werden, Teilungstrommel und Abtastkopf reinigen und wenn nötig elektrischen Feinabgleich durchführen.

- La vitesse de déplacement doit être d'environ 10 mm/s.
- Les signaux du système de mesure sont censés se situer à l'intérieur des cercles verts (bien), mais doivent se situer à l'intérieur des cercles rouges (acceptable).
- La qualité du signal (bargraphe) ne doit pas présenter de barres rouges.
- L'affichage de l'impulsion de référence ne doit pas présenter de barres rouges.

Les erreurs de signal restantes peuvent être facilement compensées avec la fonction HSP.

S'il est impossible d'atteindre les limites, nettoyer le tambour gradué ainsi que la tête caprice et, au besoin, effectuer un réglage fin électrique.

- *La velocità di traslazione deve essere di ca. 10 mm/s.*
- *I segnali del sistema di misura devono rientrare nei cerchi verdi (ottimale), tuttavia trovarsi obbligatoriamente nei cerchi rossi (accettabile).*
- *La qualità del segnale (indicatore a barre) non deve presentare barre rosse.*
- *L'indicatore dell'impulso di riferimento non deve presentare alcuna barra rossa.*

I restanti scostamenti di segnale possono essere compensati senza problemi con la funzione HSP.

Qualora non sia possibile raggiungere i limiti, pulire il tamburo graduato e la testina di scansione e, se necessario eseguire la taratura elettrica di precisione.

- La velocidad de desplazamiento debe ser de aprox. 10 mm/s.
- Las señales de los sistemas de medida pueden estar situadas dentro de los círculos verdes (bueno) pero deben estar, sin embargo, dentro de los círculos rojos (acceptable).
- La calidad de la señal (indicador de barras) no debe mostrar barras rojas.
- La visualización del impulso de referencia no debe mostrar ninguna barra roja.

Las desviaciones de la señal restantes pueden ser fácilmente compensadas por la función HSP.

Si no pueden alcanzarse los límites, limpie el tambor graduado y el cabezal lector y, si es necesario, realice un ajuste eléctrico de precisión.

14.



- Check the signal quality over the entire measuring range
- HSP is deactivated automatically
- The encoder signals must be within the red circles; otherwise the adjustment cannot be performed. If necessary, clean the device and check the mounting.
- Click "Next" to start the RI adjustment
- The traversing speed should be approx. 10 mm/s.

- *Signalqualität über den gesamten Messbereich prüfen*
- *HSP wird automatisch deaktiviert*
- *Die Messgeräte-Signale müssen innerhalb der roten Kreise liegen, ansonsten ist kein Abgleich möglich. Ggf. Gerät reinigen und Anbau kontrollieren*
- *Mit "Next" den RI-Abgleich starten*
- *Die Verfahrensgeschwindigkeit soll ca. 10 mm/s betragen*

- Vérifier la qualité du signal sur toute la plage de mesure
- Le HSP est automatiquement désactivé.
- Les signaux des systèmes de mesure doivent se trouver à l'intérieur des cercles rouges, sinon les réglages sont impossibles. Au besoin, nettoyer l'appareil et vérifier le montage
- Avec «Next», lancer le réglage des marques de référence
- La vitesse de déplacement doit être d'environ 10 mm/s.

- *Verificare la qualità del segnale sull'intero campo di misura*
- *HSP viene automaticamente disattivato*
- *I segnali encoder devono rientrare nei cerchi rossi, altrimenti non è possibile alcuna taratura. Pulire eventualmente lo strumento e controllare il montaggio*
- *Avviare la taratura RI con "Next"*
- *La velocità di traslazione deve essere di ca. 10 mm/s*

Mounting wizard

Step 2: Mechanical mounting: Measurement in progress...

Incremental signal properties

Property	Value
Sig A	0.66
Sig B	0.67
A/B	0.99
Pha	0.26
TV A	0.95
TV B	2.83

Reference pulse

360 270 180 90 0 -90 -180 -270 -360

Information The encoder was restored to its factory settings. HSP is off. The traverse speed should be approximately 10 mm/s.

Information < Back **Next >** Abort

Click

- Comprobar la calidad de la señal en todo el recorrido de medición.
- La función HSP se desactivará automáticamente
- Las señales de los sistemas de medida deben de estar situadas dentro de los círculos rojos, de lo contrario no es posible realizar el ajuste. Si fuera necesario, limpiar el sistema y controlar el montaje
- Iniciar con «Next» el ajuste RL
- La velocidad de desplazamiento debe ser de aprox. 10 mm/s

15.



Mounting wizard

Step 3: Adjusting incremental signals 1Vpp and reference pulse ...

Incremental signal properties

Sig A	0.68
Sig B	0.68
A/B	1.00

5 10 15
5 10 15
5 10 15

Reference pulse

-360 -270 -180 -90 0 90 180 270 360

108

Adjustment over all reference marks

RP adjustment of all reference marks?

Automatic adjustment is in progress. Please continuously move back and forth over one reference mark, and then conclude with 'Stop'. Progress: 20%

The reference-mark adjustment can be performed using any number of reference marks and be stopped with “Stop” or, alternatively, by repeatedly moving over a reference mark.

Der Abgleich der Referenzmarken kann über eine beliebige Anzahl erfolgen und mit “Stop” beendet werden oder auch durch mehrfaches Pendeln über eine Referenzmarke erfolgen

Le réglage des marques de référence peut se faire avec le nombre de marques de votre choix et peut être interrompu avec «Stop» ou en repassant plusieurs fois sur une même marque de référence.

La taratura degli indici di riferimento può essere eseguita su un numero qualsiasi e arrestata con “Stop” oppure può essere eseguita anche con diversi movimenti di pendolamento su un indice di riferimento

El ajuste de las marcas de referencia puede hacerse con cualquier número de marcas de referencias y finalizarse con «Stop» o con una oscilación múltiple sobre una marca de referencia.

16.



After successful adjustment, the adjustment values are saved permanently in the encoder. Signal control is deactivated in this step.

Nach dem erfolgreichen Abgleich werden die Abgleichwerte dauerhaft im Messgerät gespeichert. Die Signalregelung ist in diesem Schritt deaktiviert.

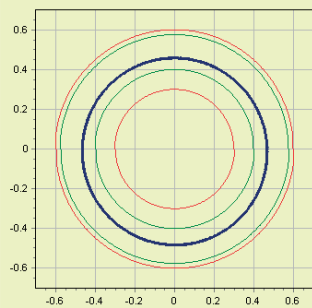
Une fois le réglage effectué, les valeurs de réglage sont définitivement mémorisées dans le système de mesure. A cette étape, l'asservissement des signaux est désactivé.

Dopo aver completato con successo la taratura, i valori di taratura vengono salvati in modo permanente nel sistema di misura. La regolazione del segnale è disattivata in questa fase.

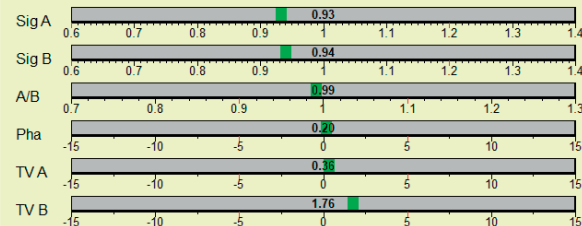
Una vez finalizado el ajuste con éxito, los valores de calibración se almacenan permanentemente en el sistema de medida. En este paso se ha desactivado la regulación de la señal.

Mounting wizard

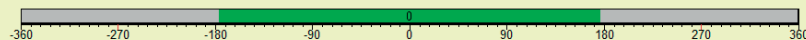
Step 3: Adjusting incremental signals 1Vpp and reference pulse ...



Incremental signal properties



Reference pulse



Adjustment completed successfully. Adjustment values were saved permanently in the encoder. HSP is off.

Adjustment

< Back

Next >

Abort

Please note: If it is not possible to perform an adjustment, check the mounting tolerances and inspect for contamination.

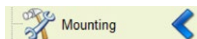
Beachten: Falls ein Abgleich nicht möglich ist, Anbautoleranzen kontrollieren und auf Verschmutzung überprüfen.

Attention : Si vous ne parvenez pas à effectuer un réglage, vérifiez les tolérances de montage et l'absence de salissures.

Attenzione: se non è possibile eseguire la taratura, controllare le tolleranze di montaggio e verificare la presenza di contaminazione.

Atención: Si no fuera posible realizar el ajuste, comprobar las tolerancias de montaje y asegurarse de que no está sucio.

17.



The adjustment was successfully concluded. Signal control is activated again.

Der Abgleich wurde erfolgreich beendet. Die Signalregelung ist wieder aktiviert.

Le réglage s'est achevé avec succès. L'asservissement des signaux est réactivé.

La taratura è stata conclusa con successo. La regolazione del segnale è di nuovo disattivata.

El ajuste ha finalizado con éxito. Se ha vuelto a activar la regulación de la señal.

Click to switch the function display on/off permanently

Funktionsanzeige dauerhaft ein-/ausschalten

Activer/désactiver le témoin fonctionnel de façon permanente

Accendere e spegnere permanentemente la visualizzazione funzionale

Conectar o desconectar permanentemente la visualización de función

Mounting wizard

Step 4: Verify mounting

Incremental signal properties

Sig A	0.99
Sig B	0.99
A/B	1.00
Pha	0.00
TV A	0.00
TV B	0.00

Reference pulse

HSP is on. The function display is activated.

Function display < Back Restart Exit

Back
Zurück
Retour
Indietro
Atrás

Restart
Neu-Anbau
Nouveau montage
Nuovo montaggio
Nuevo montaje

Exit
Beenden
Quitter
Esci
Finalizar

18.

Separate the connection to the encoder.

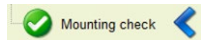
Verbindung zum Messgerät trennen.

Couper la liaison avec le système de mesure.

Staccare il collegamento al sistema di misura.

Interrumpir la conexión con el sistema de medida.

19.



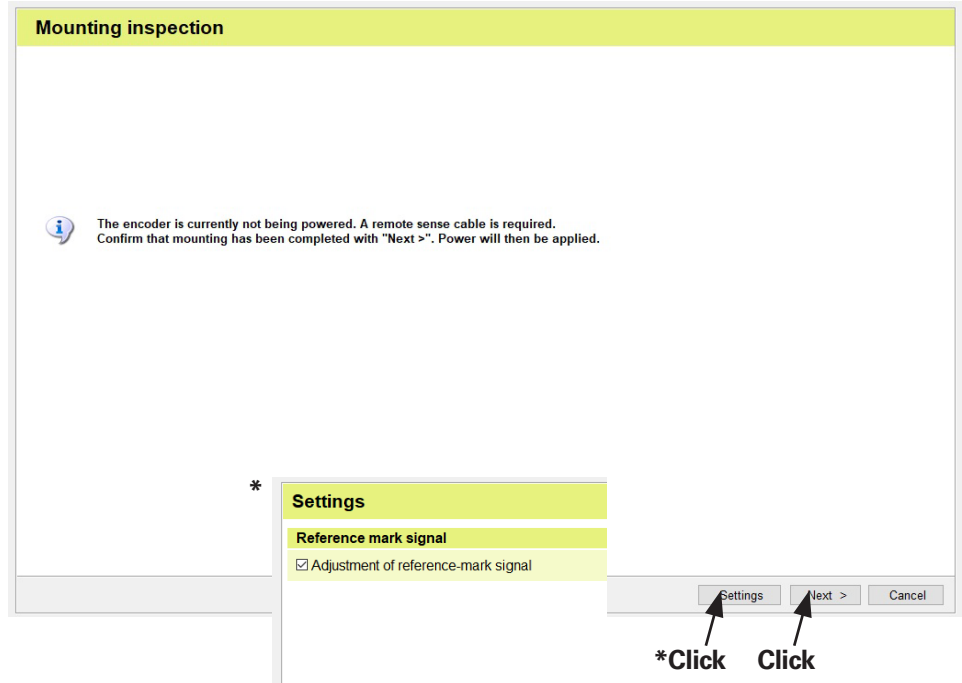
Procedure for selected "Mounting check" function

Ablauf bei gewählter Funktion "Anbau-Überprüfung"

Procédure avec la fonction sélectionnée «Mounting check»

Procedura con funzione "Mounting check" selezionata

Proceso con función «Mounting check» seleccionada



*Select between devices with or without a reference mark signal

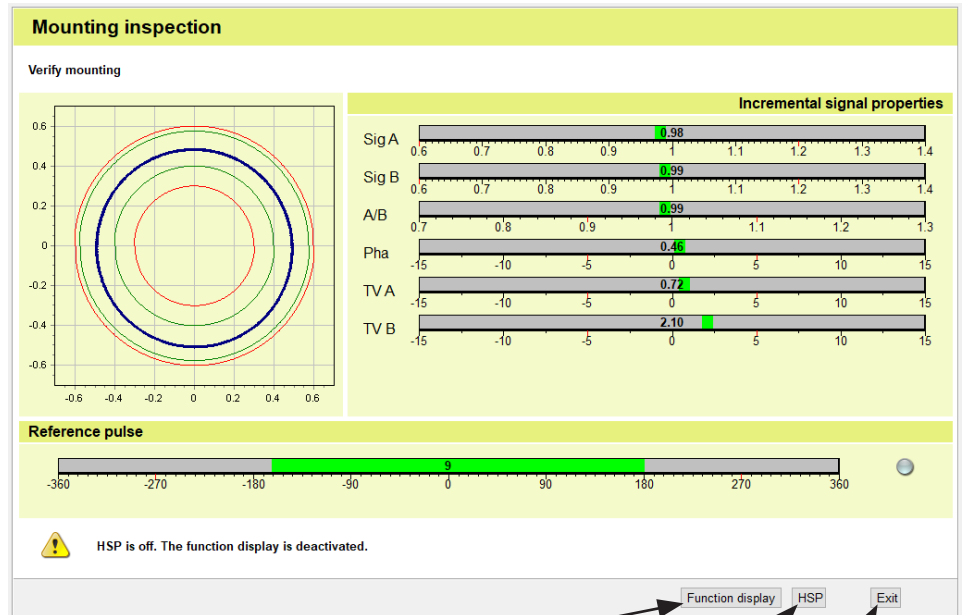
**Zwischen Geräten mit oder ohne Referenzmarkensignal auswählen*

*Choisir entre des appareils avec ou sans signal de marque de référence

**Selezionare tra apparecchiature con o senza segnale degli indici di riferimento*

*Seleccionar entre unidades con o sin señal de marca de referencia

20.



Click to switch the function display on/off permanently
Funktionsanzeige dauerhaft ein-/ausschalten
Activer/désactiver le témoin fonctionnel de façon permanente
Accendere e spegnere permanentemente la visualizzazione funzionale
Conectar o desconectar permanentemente la visualización de función

Click to deactivate or activate HSP temporarily
HSP temporär deaktivieren bzw. aktivieren
Activer ou désactiver temporairement le HSP
Disattivare o attivare temporaneamente HSP
Activar o desactivar temporalmente la función HSP

Exit
Beenden
Quitler
Esci
Finalizar

21.

Separate the connection to the encoder.

Verbindung zum Messgerät trennen.

Couper la liaison avec le système de mesure.

Staccare il collegamento al sistema di misura.

Interrumpir la conexión con el sistema de medida.

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 32-5061

info@heidenhain.de

Technical support **FAX** +49 8669 32-1000

Measuring systems ☎ +49 8669 31-3104

service.ms-support@heidenhain.de

NC support ☎ +49 8669 31-3101

service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 8669 31-3103

service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 8669 31-3102

service.plc@heidenhain.de

APP programming ☎ +49 8669 31-3106

service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.com

1300334-01



1300334 · Ver02 · 01