



Produktinformation

PWT 101

Testgerät für HEIDENHAIN-Messgeräte

PWT 101

Testgerät für HEIDENHAIN-Messgeräte

Das PWT 101 ist ein Testgerät zur Funktionskontrolle sowie Justage von inkrementalen und absoluten HEIDENHAIN-Messgeräten. Dank der kompakten Abmessungen und des robusten Designs ist das PWT 101 besonders für den mobilen Einsatz geeignet. Die Anzeige und Bedienung erfolgt über einen 4,3" Touchscreen.

Abhängig vom Messgerät bzw. von der Schnittstelle unterstützt das PWT 101 unterschiedliche Funktionen. Beispielsweise kann man bei Messgeräten mit einer EnDat-Schnittstelle neben der Anzeige des Positionswertes auch die Online-Diagnose auslesen, Nullpunkte verschieben und weitere Überprüfungsfunktionen ausführen.

Prüfgeräte und Testgeräte von HEIDENHAIN

HEIDENHAIN-Messgeräte liefern alle zur Inbetriebnahme, Überwachung und Diagnose notwendigen Informationen. Zur Analyse der Messgeräte bietet HEIDENHAIN die passenden Prüfgeräte PWM und Testgeräte PWT an. Die Prüfgeräte PWM sind universell einsetzbar, weisen niedrige Mess-toleranzen auf und können kalibriert werden. Testgeräte, wie z. B. das PWT 101, haben einen geringeren Funktionsumfang und größere Messtoleranzen. Zudem ist keine Kalibrierung möglich.

Funktionsumfang

Der Funktionsumfang des PWT 101 kann über ein Firmware-Update erweitert werden. Unter www.heidenhain.de werden entsprechende Firmware-Dateien zur Verfügung gestellt, die mit einer Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten) in das PWT 101 eingelesen werden können.

Wichtige Neuerungen mit Firmware V4.0.0:

- Unterstützung von Messgeräten mit EnDat 3 Schnittstelle
- Vereinheitlichung des Bedienkonzepts

Ablösung PWT 100:

Das PWT 101 löst das PWT 100 ab und erlaubt zusätzlich zu den Funktionen des PWT 100 die Verwendung von speziellen Firmware-Modulen. Das PWT 100 wird auch von zukünftigen Firmware-Versionen unterstützt. Allerdings können Firmware-Module nicht zusammen mit dem PWT 100 verwendet werden. Das PWT 101 wird ab Firmware V2.2.1 unterstützt.

Firmware-Module

Die Modulverwaltung des PWT 101 unterscheidet in Firmware (Basis-Funktionen) und Firmware-Module. Die Firmware-Module erlauben die Umsetzung spezieller Funktionen bzw. die Unterstützung weiterer Messgeräte-Hersteller. Das PWT 101 erlaubt dabei einen schnellen Wechsel

zwischen den Modulen und ermöglicht so dem Anwender flexibel auf unterschiedliche Anforderungen zu reagieren. Derzeit sind folgende Firmware-Module zur Unterstützung der Funktionskontrolle und Justage von Messgeräten verfügbar:

- AMO Messgeräte (weitere Informationen siehe www.amo-gmbh.com)
- Numerik Jena Messgeräte (weitere Informationen siehe www.numerikjena.de)
- RENCO Drehgeber mit und ohne Blockkommutierung (weitere Informationen siehe www.renco.com/de/)

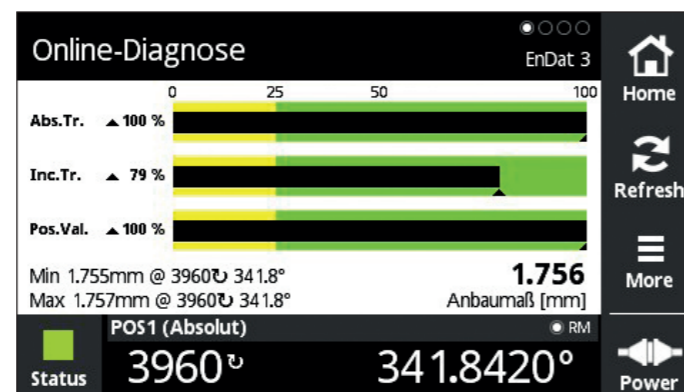
Anbau-Assistent

Für den Anbau von offenen oder mehrteiligen Längenmessgeräten bzw. modularen Winkel-messgeräten wird das PWM 21 zusammen mit der Justage- und Prüfsoftware (ATS) empfohlen. Das PWT 101 kann – wenn es die Messgeräteschnittstelle unterstützt – ebenfalls verwendet werden. Jedoch mit eingeschränktem Umfang.

Messgeräte	Anbau bzw. Anbauassistent
LIC 21xx, LIC 31xx, LIF 4xx, LIF 1xx, LIDA 4xx, LIDA 2xx, ERM 2xxx	PWT 101 bzw. PWM 21 mit ATS-Software
LIC 41xx, LIP 3xx, LB 3xx, LC 2xx, PP 281, ECA 4xxx, ECM 24xx, ERA 4xxx, ERA 7xxx, ERA 8xxx, ERP 880	mit PWT 101 eingeschränkt möglich: Für eine optimale Anbauqualität bitte das PWM 21 mit ATS-Software verwenden
LIP 2xx, LIP 6xxx, ERP 1xxx, ERO 2xxx, PP 6xxx, MKV 1xxx	PWM 21 mit ATS-Software erforderlich



PWT-Anzeige



Online-Diagnose

	PWT 101
Einsatzgebiet	• Funktionskontrolle von absoluten und inkrementalen HEIDENHAIN-Messgeräten
Messgerät-Eingang nur für HEIDENHAIN-Messgeräte	<ul style="list-style-type: none"> • EnDat 3¹⁾ • EnDat 2.1 oder EnDat 2.2 (mit bzw. ohne Inkrementalsignale) • DRIVE-CLiQ • Fanuc Serial Interface • Mitsubishi high speed interface • Panasonic Serial Interface • Yaskawa Serial Interface • 1 V_{SS} mit Z1-Spur • 1 V_{SS} • 11 μAss • TTL • HTL (Signaladapter ID 1093210-01 erforderlich)
Anzeige	4,3" Touchscreen
Versorgungsspannung	DC 24 V Leistungsaufnahme max. 15 W
Arbeitstemperatur	0 °C bis 40 °C
Schutzart EN 60529	IP20
Abmessungen	≈ 145 mm × 85 mm × 35 mm
Sprachen	deutsch, englisch, französisch, italienisch, spanisch, japanisch, koreanisch, chinesisches (vereinfacht), chinesisches (traditionell)

¹⁾ Für den Anschluss von Messgeräten mit der Bestellbezeichnung E30-R2 ist ein Adapter SA 1210 erforderlich. Die Funktion Busbetrieb wird nicht unterstützt.

Hinweis: Der USB-Anschluss X5 wird derzeit nicht unterstützt; Bei Steckernetzgeräten kann es länderspezifische Einschränkungen hinsichtlich der einzuhaltenden Prüfnormen geben. Für Japan ist eine eigene Ausführung erhältlich. Kontaktieren Sie ggf. Ihren Ansprechpartner bei HEIDENHAIN.

DRIVE-CLiQ ist eine geschützte Marke der Siemens AG

SA 1210

Zubehör für den Anschluss von Messgeräten mit Bestellbezeichnung E30-R2



Funktionsumfang

Funktionsumfang PWT 101 mit V4.0.0	EnDat	DRIVE-CLiQ	Fanuc	Mitsubishi	Panasonic	Yaskawa ²⁾	1VSS/ 11 µAss	TTL	HTL ⁴⁾
Positionsanzeige									
Anzeige der Absolutposition	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Anzeige der Inkrementalposition ¹⁾	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
Anzeige und Rücksetzen von Fehlermeldungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Anzeige und Rücksetzen von Warnmeldungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Anzeige des Übertragungsstatus	(✓)	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Nullpunktverschiebung („elektrisches Nullsetzen der Position“) ¹⁾	(✓)	-	(✓)	(✓)	(✓)	(✓)	-	-	-
Anzeige Referenzmarkenstatus	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓
Anzeige Zählwerte zwischen Referenzmarken	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓
Inkrementalzähler mit einstellbarer Zählfunktion	-	-	-	-	-	-	✓	✓	✓
Diagnose									
Anzeige der Online-Diagnose ¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
PWT Darstellung der Inkrementalsignale	(✓)	-	-	-	-	-	✓	✓ ¹⁾	-
Anzeige Signalpegel (qualitativ)	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓
Abweichung zwischen Z1- und Inkrementalspur	-	-	-	-	-	-	✓ ³⁾	-	-
Anzeige von Versorgungsspannung und -strom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Speicherinhalte									
Anzeige der Messgeräte-Informationen ¹⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dokumentation der Messergebnisse									
Screenshots können auf einer externen Speicherkarte abgelegt werden.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Weitere Funktionen									
Einstellbarkeit Spannungsversorgung Messgerät	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anzeige Homing und Limit	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-
Anzeige Temperatur (intern/extern) ¹⁾	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-

Erweiterung der unterstützten Schnittstellen bzw. Funktionen durch zukünftige Firmware-Versionen.

¹⁾ Wenn vom Messgerät unterstützt

²⁾ EIB 3391Y wird nicht unterstützt

³⁾ Für Messgeräte mit zusätzlichen sinusförmigen Kommutierungssignalen C und D (Z1-Spur).

⁴⁾ Mit Signaladapter ID 1093210-01

(✓) Siehe Betriebsanleitung

Software-Optionen

Das PWT 101 erlaubt über die Eingabe eines Produktschlüssels eine Erweiterung des Standardfunktionsumfangs der Software. Der Produktschlüssel ist kostenpflichtig und nur für die Seriennummer des PWT 101 gültig.

Nullpunktverschiebung für Messgeräte mit den Schnittstellen Fanuc, Mitsubishi, Panasonic und Yaskawa (ID 1403972-01)*

Nullpunktverschiebung für Messgeräte mit EnDat Schnittstelle (ID 1403972-02)*

* Wenn vom Messgerät unterstützt. Bitte kontaktieren Sie HEIDENHAIN für weitere Informationen.



Weitere Informationen:

Ausführliche Beschreibungen zum Funktionsumfang siehe Betriebsanleitung *PWT 101* (ID 1162581): www.heidenhain.de ▶ *Service & Support* ▶ *Downloads* ▶ *Dokumentation*.

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

www.heidenhain.com

Mit Erscheinen dieser Produktinformation verlieren alle vorherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Für Bestellungen bei HEIDENHAIN ist immer die zum Vertragsabschluss aktuelle Fassung der Produktinformation maßgebend.



Weitere Informationen:

Für die bestimmungsgemäße Verwendung sind die Angaben in folgenden Dokumenten einzuhalten:

- Prospekt *Schnittstellen von HEIDENHAIN Messgeräten*: 1078628-xx
- Prospekt *Kabel und Steckverbinder*: 1206103-xx