

MASTER Diagnostic Kit

master packの例

Miscellaneous

- 2 - S Hook (MI168)
- 1 - 6 pocket roll up pouch in black (PA147)
- 1 - USB Cable: USB 3.0 blue, 1.8 meters (TA155)
- 1 - USB Cable: 2.0, 4.5 meters (MI121)
- 1 - Carry Case: PiBow Master Kit - Heavy 4040 Black (PA210)

Transducer

- 1 - WPS500X pressure transducer (TA071)
- 1 - Cable: insulated BNC to insulated BNC, 5 meters (TA130)
- 1 - Standard compression hose for WPS500 (TA212)
- 1 - Adaptor M10 short reach (TA213)
- 1 - Adaptor M10 deep reach (TA214)
- 1 - Adaptor M12 deep reach (TA216)
- 1 - Adaptor M14 short reach (TA217)
- 1 - Adaptor M14 deep reach (TA218)
- 1 - Adaptor M16 Ford Triton (TA219)
- 1 - Adaptor M18 (TA220)
- 1 - Exhaust adaptor for WPS500 pressure transducer (TA087)
- 1 - Vacuum hose for WPS500 pressure transducer (TA085)
- 1 - Bleed hose for WPS500 pressure transducer (TA086)
- 1 - Universal vacuum adaptor (TA129)
- 1 - Vacuum tap for WPS500 (brass) (TA226)
- 1 - Fuel hose for WPS500, large schrader (TA083)
- 1 - Fuel hose for WPS500, small Schrader (TA117)
- 1 - Fuel hose pressure tap: small (brass) (TA235)
- 1 - Fuel hose pressure tap: medium (brass) (TA236)
- 1 - Foster 2 series quick couplerfemale to 1/4 NPT male (TA142)
- 1 - Adaptor WPS500 female to AST male (TA229)
- 1 - Adaptor AST to WPS500 (TA224)
- 1 - WPS500 Adaptor Kit B (TA250)
- 1 - Large hose adaptor (Firstlook) (TA166)
- 1 - USB Cable: A male to mini 5 pin, 2 meters (TA081)
- 1 - Carry case: WPS500 compression adaptors (PA094)

Warranty

- 1 - 24-months - Scope module
- 1 - 12-months - all other items



starter packの例



PicoScope Module

- 1 - Pico 4425A 4-channel scope module (PR340)

Test Leads and Breakouts

- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Blue, 4mm permanent ground (TA404)
- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Red, 4mm permanent ground (TA405)
- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Green, 4mm permanent ground (TA406)
- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Yellow, 4mm permanent ground (TA407)

Clips, Probes, and Adapters

- 1 - Multimeter style test probe (black) (TA001)
- 1 - Multimeter style test probe (red) (TA002)
- 2 - Small crocodile clip (black) (TA003)
- 2 - Small crocodile clip (red) (TA004)
- 1 - Battery clip 4mm socket (red) (TA157)
- 2 - Battery clip 4mm socket (black) (TA158)
- 2 - Flexible back pinning probe (black) (TA161)
- 2 - Flexible back pinning probe (red) (TA162)

Miscellaneous

- 1 - USB Cable: USB 3.0 blue, 1.8 meters (TA155)
- 1 - Carton: Large Pico branded (Cardboard) (PA050)

Warranty

- 1 - 24-months - Scope module
- 1 - 12-months - all other items

4425A/standard-pack



PicoScope Module

1 - Pico 4425A 4-channel scope module (PR340)

Test Leads and Breakouts

- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Blue, 4mm permanent ground (TA404)
- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Red, 4mm permanent ground (TA405)
- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Green, 4mm permanent ground (TA406)
- 1 - PicoBNC+ 3-meter Test Lead: Yellow, 4mm permanent ground (TA407)
- 1 - PicoBNC+ 10:1 scope probe (TA499)

Ignition

- 2 - PicoBNC+ secondary ignition pickup (TA397)
- 1 - PicoBNC+ COP probe (TA398)
- 1 - Earth wire for coil pack 45cm long (TA106)
- 2 - HT extension test lead (TA037)

Current

- 1 - PicoBNC+ 60A AC/DC Current Clamp (TA473)
- 1 - PicoBNC+ 200A/2000A AC/DC Current Clamp (TA388)
- 1 - Fuse Extension Lead for ATC (TA034)
- 1 - Fuse Extension Lead for Mini (TA035)

Clips, Probes, and Adapters

- 2 - Small crocodile clip (black) (TA003)
- 2 - Small crocodile clip (red) (TA004)
- 2 - Multimeter style test probe (black) (TA001)
- 2 - Multimeter style test probe (red) (TA002)
- 2 - Battery clip 4mm socket (red) (TA157)
- 2 - Battery clip 4mm socket (black) (TA158)
- 4 - Flexible back pinning probe (black) (TA161)
- 4 - Flexible back pinning probe (red) (TA162)
- 4 - 4mm shrouded to unshrouded adaptor red (TA017)

1 - Electronics Acupuncture Probes (TA008)

Miscellaneous

- 1 - S Hook (MI168)
- 1 - USB Cable: USB 3.0 blue, 1.8 meters (TA155)
- 1 - Carry Case : 4425A Standard (PA209)

Warranty

- 1 - 24-months - Scope module
- 1 - 12-months - all other items

Comparison: Pico Scope 6 and 7 software.

On mobile devices view table in landscape mode.

PicoScope Software 6 and 7 when used with the 4225A and the 4425A

The Differences	PicoScope 6 (PS6)	PicoScope 7 (PS7)
Tablet/touchscreen friendly	-	✓
Compatible with Windows	-	✓
Compatible with macOS	-	✓
Compatible with Linux	-	✓
Customizable user interface	-	✓
Fixed Sampling Rate Mode	-	✓
Waveform Navigator	-	✓
Viewports	-	✓
EV Guided Tests	-	✓
Probe Selection Thumbnails	-	✓
Pico BNC+ Probe Detection	✓	✓
Pico BNC+ Software Control	Coming Soon	✓
Pico BNC+ Interactive LED's	✓	✓
Pico BNC+ Probe Mismatch	Coming Soon	✓
Pico Diagnostics Battery Test	✓	✓
Pico Diagnostics Compression Test	✓	✓
Pico Diagnostics Cylinder Balance	✓	✓
Pico Diagnostics NVH	✓	✓
Pico Diagnostics Propshaft Balancing	✓	✓
Serial Decoding	✓	✓
Deep Measure	✓	Coming Soon
Save As with Vehicle Details	✓	✓
Help Documentation	✓	Coming Soon
Additional Languages	✓	✓

The Similarities	PS6	PS7
Compatible with PS6 files	✓	✓
Compatible with PS7 files	✓	✓
Demo Mode	✓	✓
Create Custom Probe	✓	✓
Guided Tests/Reference Waveform	✓	✓
Auto Setup	✓	✓
Channel Filters	✓	✓
Resolution Enhancement	✓	✓
Math Channels	✓	✓
Rulers and Rotational Cursor	✓	✓
Measurements	✓	✓
Notes	✓	✓
Advanced Trigger functions	✓	✓
Preset Probe calibrations	✓	✓
Open/Save/Print Files	✓	✓

Comparison: Pico 4425A vs 4425 hardware. Differences are in red.

On mobile devices view table in landscape mode.

Scope	4425A	4425
Channels	4	4
Connector Type	PicoBNC+	BNC
Compatible with PicoBNC+ probes	Yes	No
Compatible with BNC probes	Yes	Yes
Bandwidth	20Mhz	20Mhz
Resolution	12 bits (16 enhanced)	12 bits (16 enhanced)
Max Sampling Rate by # of channels	3-4: 100MS/s 2: 200MS/s 1: 400 MS/s	3-4: 100MS/s 2: 200MS/s 1: 400 MS/s
Buffer Memory	250 M samples	250 M samples
Input range	50mv to 200V	50mv to 200V
DC Accuracy	0.01	0.01
Sensitivity	10mv/div to 40V/div	10mv/div to 40V/div
Input type	Floating Ground	Floating Ground
Overvoltage protection	250V	250V
Waveform buffer	up to 10k	up to 10k
Timebase ranges	100ns/div to 5000s/div	100ns/div to 5000s/div
USB	3.0 (2.0 compatible)	3.0 (2.0 compatible)
Protective Boot	✓	✓
Warranty	2 years	2 years

PICOSCOPE 4225A & 4425A診断オシロスコープ

*pico社webより

	PicoScope 4225A	PicoScope 4425A
チャンネル	2	4
垂直解像度	12ビット (拡張解像度モードでは16ビット)	12ビット (拡張解像度モードでは16ビット)
DC精度	フルスケールの±1% (50mV範囲では2%)	フルスケールの±1% (50mV範囲では2%)
感度	10 mV/div~40 V/div	10 mV/div~40 V/div
入力範囲 (フルスケール)	±50 mV~±200 V (12の範囲)	±50 mV~±200 V (12の範囲)
入力インピーダンス	24 pFの定値で1 MO	24 pFの定値で1 MO
入力タイプ	浮遊シグナル専用PicoBNC+コネクタ	浮遊シグナル専用PicoBNC+コネクタ
入力カップリング	AC/DC (ソフトウェア選択可能)	AC/DC (ソフトウェア選択可能)
入力過電圧保護	±250 V (DC + AC ピーク)	±250 V (DC + AC ピーク)
バッファメモリ	250 Mサンプル (アクティブチャンネル間で共有)	250 Mサンプル (アクティブチャンネル間で共有)
波形バッファ	最大10,000波形	最大10,000波形
タイムベース範囲	5 ns/div~5000 s/div	5 ns/div~5000 s/div
帯域幅	20 MHz (±50 mV範囲で10 MHz)	20 MHz (±50 mV範囲で10 MHz)
最大サンプリングレート (シングルショット)	400 MS/s	400 MS/s
チャンネル1つ使用	200 MS/s	200 MS/s
チャンネル5つまたは4つ使用	100 MS/s	100 MS/s
トリガー	ソース	任意の入力チャンネル
基本トリガー	自動、反復、シグナル、なし	自動、反復、シグナル、なし
高度なトリガー	立ち上がりエッジ、立ち下がりエッジ、ヒステリシスを使ったエッジ、パルス幅、フロントパルス、ドロップアウト、ウィンドウ、ロジック	立ち上がりエッジ、立ち下がりエッジ、ヒステリシスを使ったエッジ、パルス幅、フロントパルス、ドロップアウト、ウィンドウ、ロジック
最大アトリガー遅延	最大400ns	最大400ns
最大トリガー遅延	最大400ns	最大400ns
スペクトラムアナライザ	周波数範囲	DC~20 MHz
ディスプレイモード	縦横、ピークホールド、平均	縦横、ピークホールド、平均
環境	動作温度範囲	0°C~40°C (応答の精度を得る場合は15°C~30°C)
	動作湿度範囲	5%~80% RH (結露なきこと)
	保管温度範囲	-20~+60°C
	保管湿度範囲	5~95% RH (結露なきこと)
物理的特性	寸法	190 x 160 x 40 mm (約7.5 x 6.3 x 1.6 インチ)
	重量	<900 g (約2 lb) 以下
一般事項	付加的なアクセサリ (別販)	USBケーブルおよび安全に関するガイド
	PCインターフェイス	USB 3.0または2.0の互換性あり
	電力要件	USBポートから電源供給
	適合	FCC (EMC)、CE (EMCおよびVFD)、RoHS適合
	保証	2年

用語の説明 主な仕様用語説明

垂直解像度
波形上部から下部までのドット数。[12ビット]は4,096ドットで、一度にスクリーン上に表示されるドットより多いドット数です。PicoScopeでは、ズーム時の表示に使用するドットを保存しています。

バッファメモリ
波形左から右までのドット数。メモリが十分でない場合、波形には信号の詳細全ては表示されません。PicoScopeには十分なメモリが確保されており、何千倍にズームしてもはっきりと表示されるため、間欠グリッチを特定することができます。

波形バッファ
最新の波形を収集するメモリ。波形がスクリーン上から消えた場合、波形バッファから遡って探して見つけることができます。

トリガー
これにより、適切な時に波形を捕捉し、スクリーン上の安定した位置に保つことができます。PicoScopeでは自動でトリガーを設定することができますが、特別なトリガーモードを選択して、見逃してしまう可能性のある異常な波形を捕捉できるようにすることも可能です。

帯域幅
より高速の信号の場合、帯域幅を高くすることで信号の形をスクリーン上に忠実に再現することができます。PicoScopeには、CANバスやFlexRay信号を正確に表示するのに十分な帯域幅があります。

サンプリングレート
帯域幅と同様に、高速の信号の場合には非常に重要です。サンプリングレートを高くすることにより、信号の高周波における詳細を捕捉することができます。