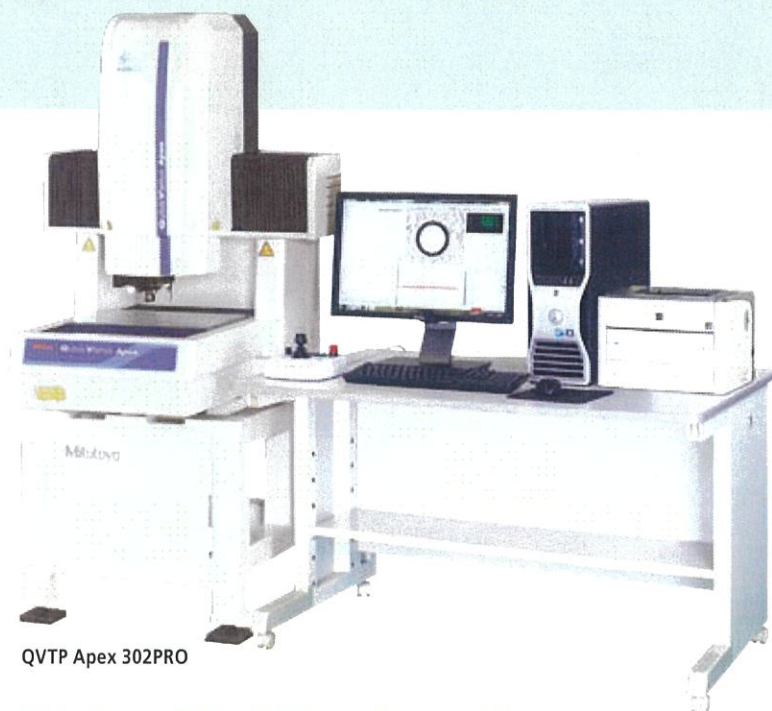
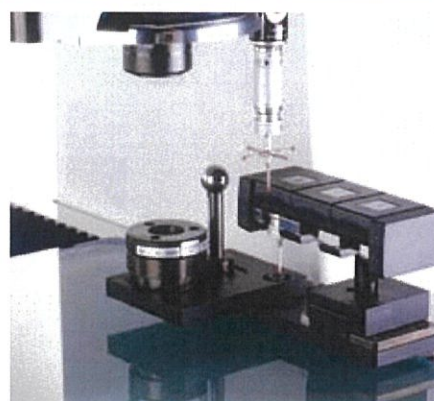


タッチトリガープローブ搭載 CNC画像測定機 QV TP



QVTP Apex 302PRO



QV タッチトリガープローブ

- 1台で非接触測定と接触測定が可能
QV-TPシリーズは画像測定機能とタッチトリガープローブによる接触測定が可能です。
- 立体的なワーク測定に対応可能
プレス成形品や樹脂成形品、切削加工品などこれまで画像処理だけでは測定できなかった立体的な測定が可能となります。
- プローブモジュールチェンジラックを用意
プローブモジュールチェンジラックを使用すれば、一連の自動測定中に画像測定とタッチトリガープローブ測定の切り替えが可能です。
また、異なる複数のスタイラスを登録することにより、多面の測定を実現します。
- ISO10360-7:2011の精度保証に対応が可能です。(QV Active、QV ACCEL除く)
- QVTP ACCELシリーズは、特注対応になります。

■仕様

QVTP Active

名称		QVTP Active	
符号		QVT1-L202Z1L-D	QVT1-L404Z1L-D
コードNo.		364-109-10	364-110-10
測定範囲 ^{※1}	画像	250×200×150mm (250×200×118mm:対物レンズ Z-objective 1×使用時)	400×400×200mm (400×400×168mm:対物レンズ Z-objective 1×使用時)
	画像タッチプローブ共通	184×200×150mm	334×400×200mm
最小表示量/測長ユニット		0.1μm/リニアエンコーダ	
観察装置		Zoom ユニット (8 ポジション)	
撮像素子		CMOS カラーカメラ	
照明装置	垂直落射照明	白色LED	
	透過照明	白色LED	
	リング照明	4分割固定式 白色LED	
測定精度 ^{※2}	画像	E1 XY軸 (2.0+3L/1000) μm	
	E1 Z軸	(3.0+5L/1000) μm	
	精度保証光学条件	対物レンズ Z-objective 1.5×/ズーム倍率5.25× (2.4+3L/1000) μm	
精度保証温度	環境温度	18~23°C	
	温度変化	0.5°C/1H かつ 1°C/24H	
載物ガラスの大きさ		311×269mm	466×480mm
測定物の最大質量 ^{※3}		10kg	20kg
本体外観寸法		570×767×1468mm	776×1303×1529mm
本体質量(設置台含む)		155kg	324kg
温度補正機能		手動温度補正	

※1 モジュールチェンジラック及びマスターボール、キャリブレーションリングを装着している場合、測定範囲は表内の寸法よりも小さくなります。

※2 当社検査方法による。Lは任意の2点間の寸法 (mm)

※3 極端な偏荷重、集中荷重は除く

■仕様

QVTP Apex

名称	QVTP Apex 302		QVTP Apex 404		QVTP Apex 606		
	PRO	PRO3	PRO	PRO3	PRO	PRO3	
光学システム	符号	QVT1-X302P1L-D	QVT1-X302P3L-D	QVT1-X404P1L-D	QVT1-X404P3L-D	QVT1-X606P1L-D	QVT1-X606P3L-D
標準機	コードNo.	364-170-10	364-171-10	364-180-10	364-181-10	364-190-10	364-191-10
トラッキングオートフォーカス装置	符号	QVT1-X302T1L-D	QVT1-X302T3L-D	QVT1-X404T1L-D	QVT1-X404T3L-D	QVT1-X606T1L-D	QVT1-X606T3L-D
	コードNo.	364-174-10	364-175-10	364-184-10	364-185-10	364-194-10	364-195-10
測定範囲 ^{※1}	画像	300×200×200mm		400×400×250mm		600×650×250mm	
	画像タッチプローブ共通	234×200×200mm		334×400×250mm		534×650×250mm	
最小表示量/測長ユニット	0.1μm/リニアエンコーダ						
観察装置 ^{※2}	プログラム制御/パワータレット 1×・2×・6×						
撮像素子	B&W CCD	3CCDカラー	B&W CCD	3CCDカラー	B&W CCD	3CCDカラー	
照明装置 ^{※3}	垂直落射照明	白色LED					
	透過照明	白色LED					
	プログラム制御リング照明	白色LED					
測定精度 ^{※4}	画像	E1 XY軸	(1.5+3L/1000)μm				
		E1 Z軸	(1.5+4L/1000)μm				
		E2 XY平面	(2.0+4L/1000)μm				
	精度保証光学条件	2.5倍対物レンズ (QV-HR2.5X または QV-SL2.5X) + 中倍チューブレンズ					
	タッチプローブ	E1 XYZ軸	(1.8+3L/1000)μm				
精度保証温度	環境温度	18~23℃					
	温度変化	0.5℃/1H かつ 1℃/24H					
LAF繰返し精度 ^{※5}	σ ≤ 0.8μm ^{※6}						
載物ガラスの大きさ	399×271mm		493×551mm		697×758mm		
測定物の最大質量 ^{※7}	20kg		40kg		50kg		
本体外観寸法	859×951×1609mm		1027×1407×1778mm		1309×1985×1794mm		
本体質量(設置台含む)	360kg		579kg		1450kg		
温度補正機能	手動温度補正						

※1 モジュールチェンジラック及びマスターボール、キャリブレーションリングを装着している場合、測定範囲は表内の寸法よりも小さくなります。

※2 1×、2×、4×の組み合わせ仕様、または、1×、2×、4×、6×の組み合わせ仕様は、特注にて対応可能です。

※3 カラーLED照明仕様、ハロゲン照明仕様は、特注にて対応可能です。

※4 当社検査方法による。Lは任意の2点間の寸法(mm)

※5 測定ワーク:校正用チャートのクロム面、対物レンズ:QV-HR2.5X、シーク速度:10mm/sec、シーク範囲:2mmのとき

※6 トラッキングオートフォーカス装置搭載機種のみとなります。

※7 極端な偏荷重、集中荷重は除く

※ISO10360-7:2011精度保証対応機はコードNo.の末尾にSをつけてご注文ください。(PRO機のみ)

Hyper QVTP

名称	Hyper QVTP 302		Hyper QVTP 404		Hyper QVTP 606	
	QVT1-H302P1L-D	QVT1-H302T1L-D	QVT1-H404P1L-D	QVT1-H404T1L-D	QVT1-H606P1L-D	QVT1-H606T1L-D
コードNo.	364-173-10	364-177-10	364-183-10	364-187-10	364-193-10	364-197-10
光学システム	PRO		PRO		PRO	
トラッキングオートフォーカス装置	—	●	—	●	—	●
最小表示量/測長ユニット	0.02μm/リニアエンコーダ					
測定精度 ^{※1}	画像	E1 XY軸	(0.8+2L/1000)μm			
		E1 Z軸	(1.5+2L/1000)μm			
		E2 XY平面	(1.4+3L/1000)μm			
	精度保証光学条件	2.5倍対物レンズ (QV-HR2.5X または QV-SL2.5X) + 中倍チューブレンズ				
	タッチプローブ	E1 XYZ軸	(1.7+3L/1000)μm			
精度保証温度	環境温度	18~23℃				
	温度変化	0.5℃/1H かつ 1℃/24H				
LAF繰返し精度 ^{※2}	—	σ ≤ 0.8μm	—	σ ≤ 0.8μm	—	σ ≤ 0.8μm
測定物の最大質量 ^{※3}	15kg		30kg		40kg	
温度補正機能	自動温度補正					

その他の仕様はQVTP Apexと同様です。

※1 当社検査方法による。Lは任意の2点間の寸法(mm)

※2 測定ワーク:校正用チャートのクロム面、対物レンズ:QV-HR2.5X、シーク速度:10mm/sec、シーク範囲:2mmのとき

※3 極端な偏荷重、集中荷重は除く

お願い: 本機には想定外の振動が加えられた場合や移動が行われた場合に、本機の操作を禁止する本体起動システム(移設検知システム)が組込まれています。ご購入後に本機を移動される場合は、お手数ですが必ず本機を移動される前に弊社営業所までご連絡をお願い致します。