



TOOLimpex
CZECH REPUBLIC s.r.o.



Datové analyzátořy

Snímače

Schopnosti | Funkčnost



MTC-P Vícekanálový

- Možnost testování více vřeten, do 12 kanálů
- Programování ze vzdáleného PC
- Plná identifikovatelnost
- Databáze výsledků
- Statistiky



DataTouch³

- Test elektrického nářadí
- Analýza šroubovaného spoje
- Test kontroly kvality
- Sledování dat
- Programování vzdáleným zařízením/softwarem
- Rádiový modul pro bezdrátové snímače
- Databáze výsledků
- Reporty a statistiky

DataTouch³

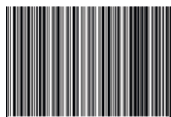
Datový analyzátor

DataTouch³ nabízí kontrolu kvality efektivně, rychle a jednoduše.
Perfektní řešení pro dynamické testy nářadí a měření zbytkového momentu



Barevný dotykový displej

Integrovaná čtečka
čárových / Bar kódů



Podpora třetích prvků
Snímačů mV/V

Przewód



USB komunikace
s externími programy a databázemi

Program SQnet+



DataTouch³

Datový analyzátor



Funkce

- Automatické rozpoznání SCS snímače
- Propojení ze snímačem bezdrátově nebo kabelem
- Propojení z FWE pro test zbytkového momentu
- Analýza šroubovaného spoje
- Statistiky Cm-Cmk, Cp-Cpk
- Programování přímo nebo programem Sqnet+ pro řízení kvality
- Úložiště náhradní baterie

Výhody

- Kontrola kvality elektrického nářadí na výrobní lince
- Kontrola procesu testem zbytkového momentu
- Načítání dílů nebo iniciace procesu čtečkou čárových kódů
- Dva operační módy : LAB a Quality
- Podpora i jiných průmyslových protokolů

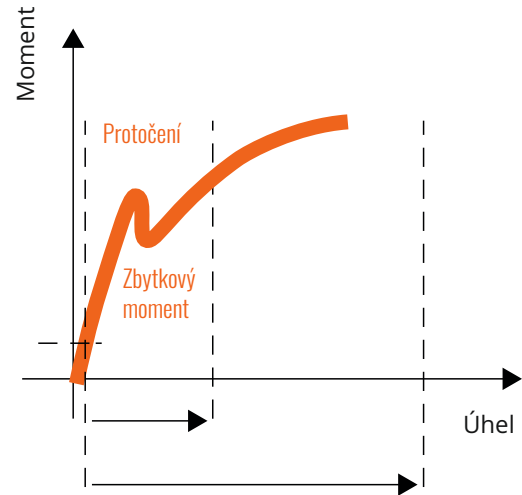


Kód	Model	
163 10 0002	DataTouch ³	Analyzátor dat pro kvalitu
Příslušenství		
197 14 0001	Freedom ³ -BT	Bluetooth modul
197 14 0008	Freedom ³ -BR	Integrovaná čtečka kódů
197 14 0029	Freedom ³ -EC1	Externí nabíječka
197 99 0008	Freedom ³ -USB	USB kabel
313 21 0280	Freedom ³ -BA	Baterie
333 51 0003	Freedom ³ -CR	Přímá nabíječka

Strategie testování

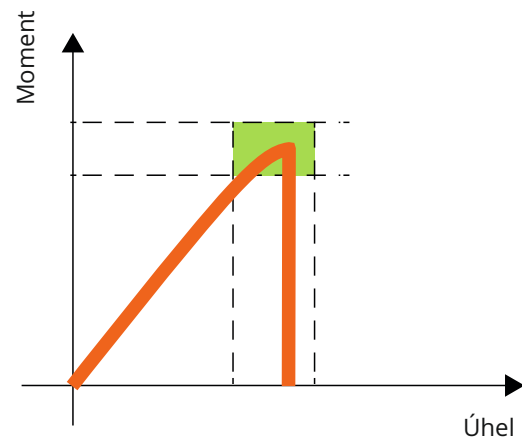
Test utažení

- Analýza utažení (jenom mód LAB)
- Vrchol protočení
- Úhel protočení
- Křivka zbytkového momentu
- Uvolnění/Dotažení
- Moment povolení
- Minimální točivý moment



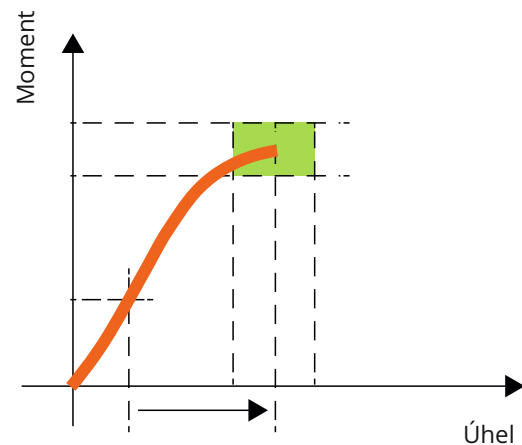
Elektronářadí a Momentové klíče

- Test momentu
- Test momentu/úhlu
- Test nýtování



Utažení (jenom LAB)

- Utažení na moment
- Utažení na moment a úhel
- Utažení na moment+úhel
- Utažení k plasticitě
- Utažení k plasticitě + úhel





LAB

Laboratorium

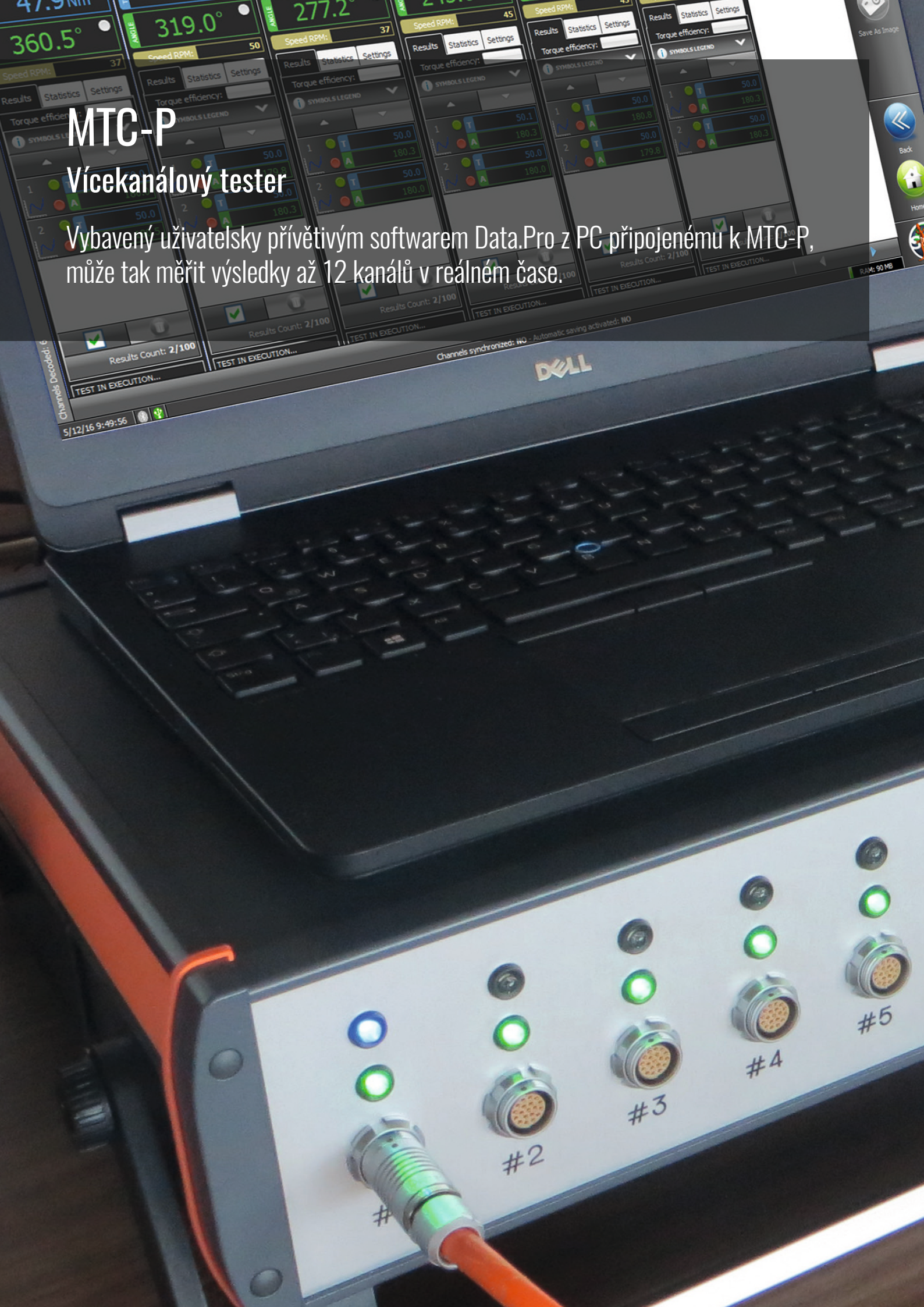
- ✓ Analýza utažení
- ✓ Prototypy
- ✓ Materiálové studie
- ✓ Testovací série
- ✓ Kontrola a ověření výkonů elektro nářadí a momentových klíčů
- ✓ Analýza výsledků
- ✓ Diagramy na displeji
- ✓ Výsledky a diagramy analyzované na PC softwarem Explorer



SPC

Quality Control

- ✓ Testování elektro nářadí a momentových klíčů na výrobní lince
- ✓ Kontrola zbytkového momentu na výrobní lince
- ✓ Trasa/Úkol vzdáleným softwarem (SQnet+ nebo QS Torque)
- ✓ Bezdrátové programování
- ✓ Sledování dat
- ✓ Management číslem VIN



MTC-P

Vícekanálový tester

Vybavený uživatelsky přívětivým softwarem Data.Pro z PC připojenému k MTC-P, může tak měřit výsledky až 12 kanálů v reálném čase.



MTC-P

MTC-P je vícekanálový analyzátor Momentu/úhlu pro test vícevřetenových stanic



Připojení ke:

- Rotačním snímačům RMC a RMC TA
- Statickým snímačům SMC a SMCI
- Třetím prvkům, snímačům momentu mV/V a snímačům momentu/úhlu (dekodérům)
- Třetím prvkům, zesilovacím snímačům

Funkce

- Vícekanálový záznam točivého momentu / úhlu
- Uložení nastavení více-vřetenového testu
- Výsledky v reálném čase
- Statistiky
- Uložení testů a stop
- Sledování stop s funkcí překryvání

Výhody

- Rychlý a efektivní test pro více-vřetenové nářadí
- Kompaktní konstrukce zařízení - snadný přenos
- Příznivý uživatelský software
- Ukládání konfigurací testů

➤ Samostatní a porovnávací grafy



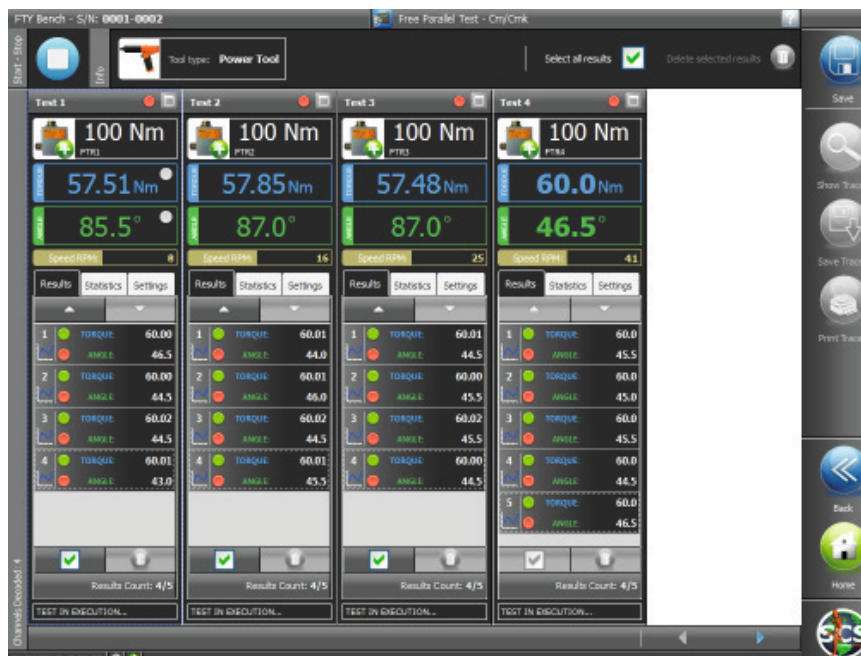
➤ Volitelný vstup „Trigger“
pro úhlovou synchronizaci



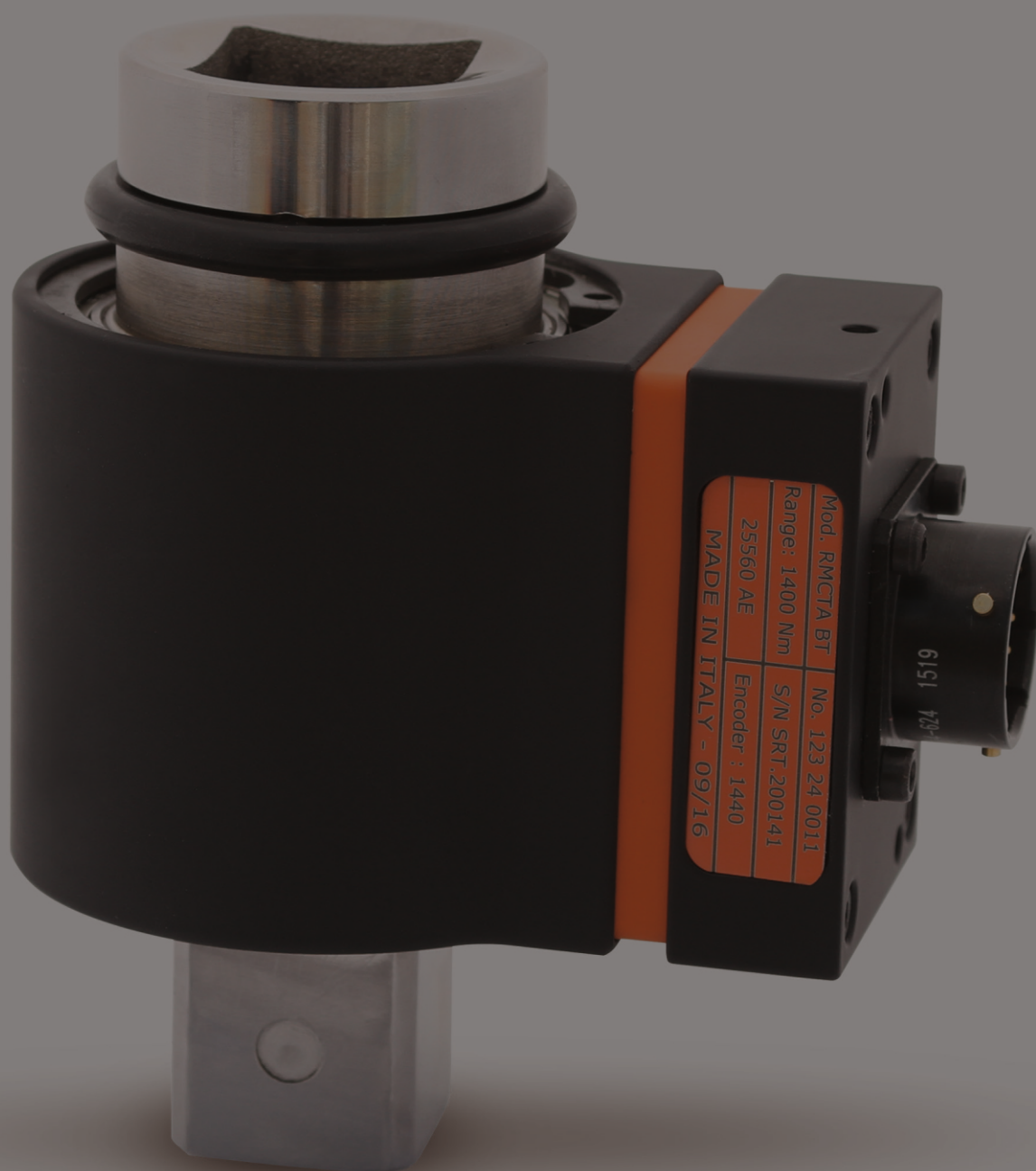
Více-vřetenový test - s PC softwarem



➤ Uložení konfigurace Vícekanálového testu



Statistiky
Sledovatelnost dat
Databáze výsledků



Snímače



Rotační snímače
Moment & Moment/úhel



Rotační snímače
Moment & Moment/úhel
Bluetooth



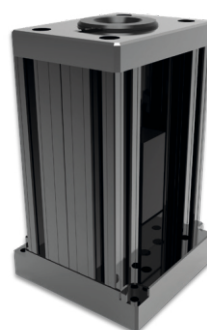
Statické snímače
Moment



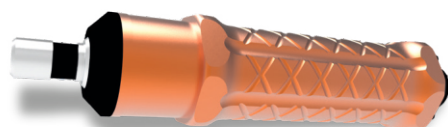
Statický snímač
Moment Bluetooth



FWE a FWE TA



RGT
Tester pistolového
nýtovacího náradí



FSE

Funkce

- Paměťový čip pro automatické rozpoznávání
- Data kalibrace ukládané v paměťovém čipu
- Interface kabelem nebo Bluetooth
- Solidní konstrukce

Přínosy

- Testování všech typů elektrického náradí a momentových klíčů
- Rychlé připojení
- Flexibilita
- Odolnost a nižší provozní náklady

Rotační snímače Moment & Moment/úhel



RMC Rotační snímač momentu

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 21 9001	Freedom RMC 2 HEX	2	1	HEX 1/4"
123 21 9002	Freedom RMC 5 HEX	5	4	HEX 1/4"
123 21 9016	Freedom RMC 10 HEX	10	4	HEX 1/4"
123 21 9003	Freedom RMC 10	10	7	1/4"
123 21 9004	Freedom RMC 20 HEX	20	15	HEX 1/4"
123 21 9005	Freedom RMC 20	20	15	1/4"
123 21 9006	Freedom RMC 25	25	19	3/8"
123 21 9007	Freedom RMC 75	75	56	3/8"
123 21 9008	Freedom RMC 180	180	133	1/2"
123 21 9009	Freedom RMC 250	250	185	3/4"
123 21 9010	Freedom RMC 500	500	370	3/4"
123 21 9014	Freedom RMC 750	750	553.2	1"
123 21 9011	Freedom RMC 1400	1400	1036	1"
123 21 9012	Freedom RMC 3000	3000	2220	1 1/2"
123 21 9013	Freedom RMC 5000	5000	3700	1 1/2"
197 99 0015	Kabel RMC - Momentový kabel pro připojení RMC na Datacollector			

RMCTA Rotační snímač momentu/úhlu

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 22 9001	Freedom RMCTA 2 HEX	2	1	HEX 1/4"
123 22 9002	Freedom RMCTA 5 HEX	5	4	HEX 1/4"
123 22 9016	Freedom RMCTA 10 HEX	10	4	HEX 1/4"
123 22 9003	Freedom RMCTA 10	10	7	1/4"
123 22 9004	Freedom RMCTA 20 HEX	20	15	HEX 1/4"
123 22 9005	Freedom RMCTA 20	20	15	1/4"
123 22 9006	Freedom RMCTA 25	25	19	3/8"
123 22 9007	Freedom RMCTA 75	75	56	3/8"
123 22 9008	Freedom RMCTA 180	180	133	1/2"
123 22 9009	Freedom RMCTA 250	250	185	3/4"
123 22 9010	Freedom RMCTA 500	500	370	3/4"
123 22 9014	Freedom RMCTA 750	750	553.2	1"
123 22 9011	Freedom RMCTA 1400	1400	1036	1"
123 22 9012	Freedom RMCTA 3000	3000	2220	1 1/2"
123 22 9013	Freedom RMCTA 5000	5000	3700	1 1/2"
197 99 0015	RMCA kabel - Momentový kabel pro připojení RMC na Datacollector			



Rotační snímače Moment & Moment/úhel

Bluetooth



RMC Rotační snímač momentu Bluetooth

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 23 0001	Freedom RMC 2 BT HEX	2	1	HEX 1/4"
123 23 0002	Freedom RMC 5 BT HEX	5	4	HEX 1/4"
123 23 0016	Freedom RMC 10 BT HEX	10	4	HEX 1/4"
123 23 0003	Freedom RMC 10 BT	10	7	1/4"
123 23 0004	Freedom RMC 20 BT HEX	20	15	HEX 1/4"
123 23 0005	Freedom RMC 20 BT	20	15	1/4"
123 23 0006	Freedom RMC 25 BT	25	19	3/8"
123 23 0007	Freedom RMC 75 BT	75	56	3/8"
123 23 0008	Freedom RMC 180 BT	180	133	1/2"
123 23 0009	Freedom RMC 250 BT	250	185	3/4"
123 23 0010	Freedom RMC 500 BT	500	370	3/4"
123 23 0014	Freedom RMC 750 BT	750	553.2	1"
123 23 0011	Freedom RMC 1400 BT	1400	1036	1"
123 23 0012	Freedom RMC 3000 BT	3000	2220	1 1/2"
123 23 0013	Freedom RMC 5000 BT	5000	3700	1 1/2"

RMCTA Rotační snímač momentu/úhlu Bluetooth

Kód	Model	Kapacita		
		N·m	ft·lb	Výstup /úchyt
123 24 0001	Freedom RMCTA 2 BT HEX	2	1	HEX 1/4"
123 24 0002	Freedom RMCTA 5 BT HEX	5	4	HEX 1/4"
123 24 0016	Freedom RMCTA 10 BT HEX	10	4	HEX 1/4"
123 24 0003	Freedom RMCTA 10 BT	10	7	1/4"
123 24 0004	Freedom RMCTA 20 BT HEX	20	15	HEX 1/4"
123 24 0005	Freedom RMCTA 20 BT	20	15	1/4"
123 24 0006	Freedom RMCTA 25 BT	25	19	3/8"
123 24 0007	Freedom RMCTA 75 BT	75	56	3/8"
123 24 0008	Freedom RMCTA 180 BT	180	133	1/2"
123 24 0009	Freedom RMCTA 250 BT	250	185	3/4"
123 24 0010	Freedom RMCTA 500 BT	500	370	3/4"
123 24 0014	Freedom RMCTA 750 BT	750	553.2	1"
123 24 0011	Freedom RMCTA 1400 BT	1400	1036	1"
123 24 0012	Freedom RMCTA 3000 BT	3000	2220	1 1/2"
123 24 0013	Freedom RMCTA 5000 BT	5000	3700	1 1/2"

Statický snímač - Moment



Statický snímač momentu připojení kabelem

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 25 0002	Freedom SMC 2	2	1	1/4"
123 25 0010	Freedom SMC 10	10	7	3/4"
123 25 0020	Freedom SMC 20	20	15	3/4"
123 25 0050	Freedom SMC 50	50	37	3/4"
123 25 0100	Freedom SMC 100	100	74	3/4"
123 25 0250	Freedom SMC 250	250	185	3/4"
123 25 0500	Freedom SMC 500	500	370	3/4"
123 25 1000	Freedom SMC 1000	1000	740	1"
123 25 2500	Freedom SMC 2500	2500	1850	1 1/2"
197 99 0007	SMC kabel - Momentový kabel pro připojení statistického snímače na Datacollector			



Statický snímač momentu připojené kabelem pro hydraulické pulzní nářadí

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 26 0002	Freedom SMCI 2	2	1	SA 21
123 26 0010	Freedom SMCI 10	10	7	SA 21
123 26 0020	Freedom SMCI 20	20	15	SA 21
123 26 0050	Freedom SMCI 50	50	37	SA 21
123 26 0100	Freedom SMCI 100	100	74	SA 24
123 26 0250	Freedom SMCI 250	250	185	SA 24
123 26 0500	Freedom SMCI 500	500	370	SA 36
123 26 1000	Freedom SMCI 1000	1000	740	SA 46
123 26 2500	Freedom SMCI 2500	2500	1850	SA 46
197 99 0007	SMCI kabel - Momentový kabel pro připojení statistického snímače na Datacollector			

SA = Speciální adaptér



Statický snímač - Moment

Bluetooth



Statický snímač momentu Bluetooth



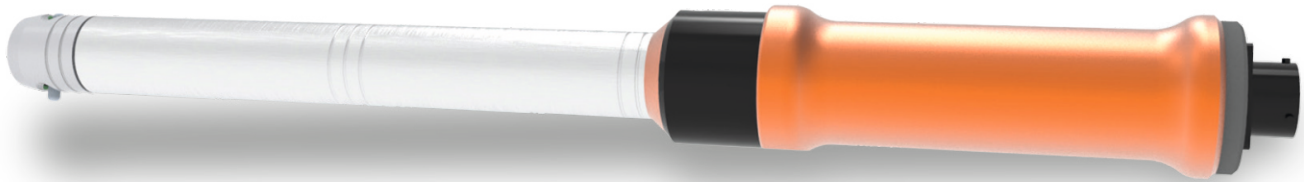
Statický snímač momentu Bluetooth
pro hydraulické pulzní nářadí

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 11 0002	Freedom SMC 2 BT	2	1	1/4"
123 11 0010	Freedom SMC 10 BT	10	7	3/4"
123 11 0020	Freedom SMC 20 BT	20	15	3/4"
123 11 0050	Freedom SMC 50 BT	50	37	3/4"
123 110100	Freedom SMC 100 BT	100	74	3/4"
123 11 0250	Freedom SMC 250 BT	250	185	3/4"
123 11 0500	Freedom SMC 500 BT	500	370	3/4"
123 11 1000	Freedom SMC 1000 BT	1000	740	1"
123 11 2500	Freedom SMC 2500 BT	2500	1850	1 1/2"

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 13 0002	Freedom SMCI 2 BT	2	1	SA 21
123 13 0010	Freedom SMCI 10 BT	10	7	SA 21
123 13 0020	Freedom SMCI 20 BT	20	15	SA 21
123 13 0050	Freedom SMCI 50 BT	50	37	SA 21
123 13 0100	Freedom SMCI 100 BT	100	74	SA 24
123 13 0250	Freedom SMCI 250 BT	250	185	SA 24
123 13 0500	Freedom SMCI 500 BT	500	370	SA 36
123 13 1000	Freedom SMCI 1000 BT	1000	740	SA 46
123 13 2500	Freedom SMCI 2500 BT	2500	1850	SA 46

SA = Speciální adaptér

FWE a FWE TA



FWE - Momentový klíč klíč pro analyzátor DataTouch3

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	
113 20 0005	Freedom FWE 5	5	3.7	**
113 20 0010	Freedom FWE 10	10	7.4	**
113 20 0015	Freedom FWE 15	15	11	9 x 12
113 20 0030	Freedom FWE 30	30	22	9 x 12
113 20 0070	Freedom FWE 70	70	52	9 x 12
113 20 0100	Freedom FWE 100	100	74	9 x 12
113 20 0200	Freedom FWE 200	200	148	14 x 18
113 20 0300	Freedom FWE 300	300	222	14 x 18
113 20 0400	Freedom FWE 400	400	296	14 x 18
113 20 0600	Freedom FWE 600	600	444	14 x 18
113 20 0800	Freedom FWE 800	800	592	Ø20
113 20 1000	Freedom FWE 1000	1000	740	Ø20
197 99 0006	FWE kabel - Momentový kabel pro připojení klíče na Datacollector			

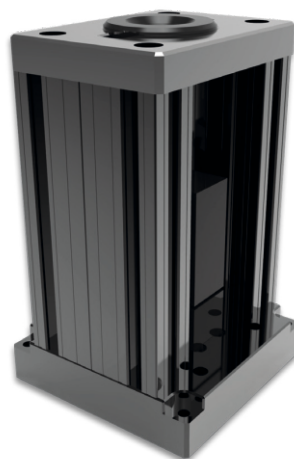
FWE TA - Moment/úhel klíč pro analyzátor DataTouch3

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	
113 21 0005	Freedom FWE TA 5	5	3.7	**
113 21 0010	Freedom FWE TA 10	10	7.4	**
113 21 0015	Freedom FWE TA 15	15	11	9 x 12
113 21 0030	Freedom FWE TA 30	30	22	9 x 12
113 21 0070	Freedom FWE TA 70	70	52	9 x 12
113 21 0100	Freedom FWE TA 100	100	74	9 x 12
113 21 0200	Freedom FWE TA 200	200	148	14 x 18
113 21 0300	Freedom FWE TA 300	300	222	14 x 18
113 21 0400	Freedom FWE TA 400	400	296	14 x 18
113 21 0600	Freedom FWE TA 600	600	444	14 x 18
113 21 0800	Freedom FWE TA 800	800	592	Ø20
113 21 1000	Freedom FWE TA 1000	1000	740	Ø20
197 99 0006	FWE TA kabel - Moment/úhel kabel pro připojení klíče na Datacollector			



RGT

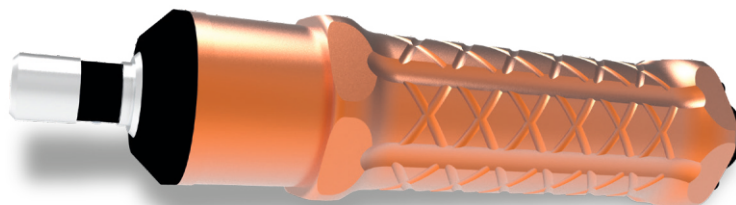
Tester pistolového
nýtovacího nářadí



Kód	Model	Kapacita	A	B	C
			mm	mm	mm
123 99 0001	Freedom RGT 20	20 kN	211.5	129	115
123 99 0002	Freedom RGT 50	50 kN	211.5	129	115

FSE

Momentový šroubovák



Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 30 3001	FSE 2	2	1.48	HEX ¼"
123 30 3002	FSE 5	5	3.69	HEX ¼"
123 30 3003	FSE 10	10	7.38	HEX ¼"
197 99 0006	Kabel			

Kód	Model	Kapacita		Výstup /úchyt
		N·m	ft·lb	mm
123 30 4001	FSE TA 2	2	1.48	HEX ¼"
123 30 4002	FSE TA 5	5	3.69	HEX ¼"
123 30 4003	FSE TA 10	10	7.38	HEX ¼"
197 99 0006	Kabel			