



ŘEŠENÍ KROUTICÍHO MOMENTU

Souhrnný katalog

Poskytuje zvýšenou **produktivitu**, vyšší **bezpečnost**, **sledovatelnost procesu a shodu** s průmyslovými standardy pro naše zákazníky prostřednictvím řady pokročilých
řešení krouťicího momentu

Co je uvnitř?

1-2 Digitální momentové klíče

Klíč, který je důvěryhodný v leteckém a automobilovém průmyslu, v pokročilém strojírenství a údržbě

3-4 **NOVINKA** – Řada digitálních momentových klíčů Smart-Click

Známý pocit a účinnost klikacího klíče s možností sledování a souladem digitálního klíče

5-6 **NOVINKA** – Řada digitálních zalamovacích klíčů Smart-Break

Hybrid průmyslu známý mechanický zalamovací klíč a vysoce přesný digitální momentový klíč, který nabízí nový systém aplikace krouticího momentu

7-8 **NOVINKA** – Software pro krouticí moment kol

Revoluce v řízení a bezpečnosti krouticího momentu kol

9-10 Digitální momentové šroubováky

Vysoce přesné šroubováky pro precizní kontrolu při nízkém krouticím momentu

11 **NOVINKA** – Řada mechanických zalamovacích klíčů Smart-Break

Robustní a opakovatelné zalamovací klíče, které lze v případě potřeby změnit na Smart-Break digitální zalamovací klíče

12 Mechanické klikací momentové klíče

Nastavit, utáhnout a kliknout. Spolehlivý a opakovatelný mechanický klikací momentový klíč

13-14 Digitální testery krouticího momentu

Otestujte, ověřte a kalibrujte s tímto vysoce přesným rozsahem testerů krouticího momentu

15 Proč BMS?

DIGITÁLNÍ MOMENTOVÉ KLÍČE

Nářadí pro utahování a audit

VOLBA PROFESIONÁLŮ

- Maximální přípustná odchylka $\pm 1\%$ ze čtené hodnoty doprava a doleva
- K dispozici režim pouze krouticího momentu a nebo režim momentu a úhlu
 - Umožňuje zachytit krouticí moment již dotaženého šroubového spoje
 - Jazyky; angličtina, čínština, francouzština, němčina, italština, polština, portugalština, ruština, španělština
 - Jednotky; cN.m, N.m, ozf.in, lbf.in, lbf.ft, kgf.cm, kgf.m



CHYTRÉ + JEDNODUCHÉ

Balík plný inteligentních funkcí. Snadno zvládnutelné.

LEHKÉ + ODOLNÉ

Vhodné pro tvrdé podmínky. Ergonomicky navržené pro opakované použití.

JASNÉ + ZŘETELNÉ

Jasný OLED displej s indikátorem průběhu a bzučák pro signalizaci správně / chybně.

SLEDOVATELNÉ

Přenos dat přes USB k PC software nebo možnost změnit na jednu z bezdrátových možností.

SÉRIE DIGITÁLNÍCH KLÍČŮ

Vlastnost	Pro	Super	Auditor
Sledování	Ano	Ano	Ano
Vrchol	Ano	Ano	Ano
Presets (přednastavení)	1	99	99
Nastavení momentu a úhlu	-	-	Ano
Just Move	-	-	Ano
Just Angle	-	-	Ano
PC software	Ano	Ano	Ano

PC software





TW010, TW020, TW050, TW100



TW200, TW340



TW800, TW1000

Na přání možnost dodání
s ráčnou umožňující
otáčení se o 90°.

MODELY DIGITÁLNÍCH MOMENTOVÝCH KLÍČŮ

Pro	Super	Auditor	Rozsah (N.m)	Adaptér	Ráčna	D (mm)	H (kg)
TW010P	TW010S	TAW010	1-10	9x12	1/4" / 3/8"	410	0.85
TW020P	TW020S	TAW020	2-20	9x12	1/4" / 3/8"	410	0.85
TW050P	TW050S	TAW050	5-50	9x12	3/8"	410	0.85
TW100P	TW100S	TAW100	10-100	9x12	3/8"	410	0.85
TW200P	TW200S	TAW200	20-200	14x18	1/2"	625	1.3
TW340P	TW340S	TAW340	34-340	14x18	1/2"	625	1.3
TW600P	TW600S	TAW600	60-600	24x32	3/4"	1250	4
TW800P	TW800S	TAW800	80-800	24x32	3/4"	1360	6
TW1000P	TW1000S	TAW1000	100-1000	24x32	3/4"	1360	6
TW1500P	TW1500S	TAW1500	150-1500	27x36	1"	1600	8
TW2000P	TW2000S	TAW2000	200-2000	27x36	1"	1600	8

JEDNOSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Zigbee)

Model

Jednosměrný upgrade bezdrátového klíče

TW****W

Je vyžadován samostatný bezdrátový přijímač

WCBR



WCBR

OBOUSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Bluetooth)

Model

Obousměrný upgrade bezdrátového klíče

TW****BT



Software BATCH CAPTURE

OBOHACENÁ ZPĚTNÁ VAZBA

Model

Vibrační rukojeť a další LED diody

TW****-EF



TW050S-EF

KLIKNĚTE NA TO, ULOŽTE VÝSLEDEK

- Maximální přípustná odchylka $\pm 1\%$ ze čtené hodnoty
- Opakovatelnost kliknutí $\pm 4\%$ ze čtené hodnoty
- Zachyťte první vrchol a zajistěte dosažení minimálního krouticího momentu
- Zachyťte nainstalovaný krouticí moment pro plnou sledovatelnost
- Jazyky; angličtina, čínština, francouzština, němčina, italština, polština, portugalská, ruština, španělština
- Jednotky; cN.m, N.m, ozf.in, lbf.in, lbf.ft, kgf.cm, kgf.m



CHYTRÉ + JEDNODUCHÉ

Balík plný inteligentních funkcí. Snadno zvládnutelné.

JASNÉ + VÝRAZNÉ

Výrazné mechanické kliknutí, jasný OLED displej, indikátor průběhu a bzučák pro signalizaci správně / chybně.

RODINNÉ + ROZŠÍŘENÉ

Známy pocit a účinnost klikacího klíče se sledovatelností digitálního klíče.

SLEDOVATELNÉ

Přenos dat přes USB k PC software nebo možnost změnit na jednu z bezdrátových možností.

SÉRIE SMART-CLICK

Vlastnost	Super
Sledování	Ano
Vrchol	Ano
Presets (přednastavení)	99
Click-Torque	Ano
Instalovaný moment	Ano
PC software	Ano

PC software





TABULKA SMART CLICK MODELŮ

Super	Nastavitelný rozsah (N.m)	Adaptér	Ráčna	D (mm)	Hmotnost (kg)
SC065S	20-65	9x12	3/8"	400	1
SC160S	40-160	14x18	1/2"	515	14

JEDNOSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Zigbee)

Model #

Jednosměrný upgrade bezdrátového klíče

SC****W

Je vyžadován samostatný bezdrátový přijímač

WCBR



WCBR

OBOUSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Bluetooth)

Model #

Obousměrný upgrade bezdrátového klíče

SC****BT



Software BATCH CAPTURE

ZLOM S TRADICÍ

- Maximální přípustná odchylka $\pm 1\%$ ze čtení
- Opakovatelnost při zlomu $\pm 4\%$
- Zaznamenání výsledků „jak bylo nalezeno“ (as found)
- Zachyťte nainstalovaný krouticí moment pro plnou sledovatelnost
- Úhel zlomu 20 stupňů
- Jazyky; angličtina, čínština, francouzština, němčina, italština, polština, portugalská, ruština, španělština
- Jednotky; N.m, lbf.ft



Čekající patent
Čekání na světový patent
Irská aplikace
#: S2017/0229

CHYTRÉ + JEDNODUCHÉ

Baleno plné inteligentních funkcí. Snadno zvládnutelné.

JASNÉ + VÝRAZNÉ

Výrazný zlom, jasný OLED displej, indikátor průběhu a bzučák pro signalizaci správně / chybně.

RODINNÉ + ROZŠÍŘENÉ

Známy pocit a účinnost lámacího klíče se sledovatelností digitálního klíče.

SLEDOVATELNÉ

Přenos dat přes software USB k PC nebo možnost změnit na jednu z bezdrátových možností.

SÉRIE SMART-BREAK

Vlastnost	Super
Sledování	Ano
Vrchol	Ano
Presets (přednastavení)	99
PC software	Ano

PC software





SB750S se zlomením při přesahu nastaveného momentu

SMART-BREAK MODEL Y

Super	Nastavitelný rozsah (N.m)	Ráčna	D (mm)	Hmotnost (kg)
SB750S	300-1000	1"	1370	8.8

JEDNOSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Zigbee)

Model

Jednosměrný upgrade bezdrátového klíče

SB****W

Je vyžadován samostatný bezdrátový přijímač

WCBR



WCBR

OBOUSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Bluetooth)

Model

Obousměrný upgrade bezdrátového klíče

SB****BT



Software WHEEL-TORQUE



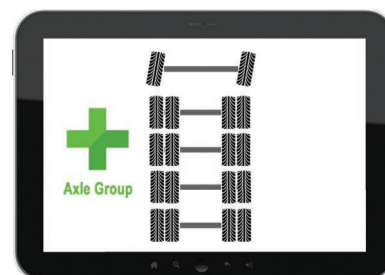
Revoluce v řízení mon



Wheel-Torque
software



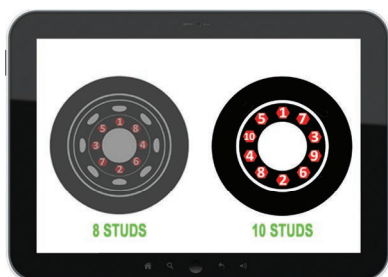
Přidání vozidla



Konfigurace
skupin náprav



momentu kol a bezpečnosti



**Nakonfigurování
nastavení čepu**



**Postup dle
maticové sekvence**

Účinnost

Kontrola procesu

Dodržování

Sledovatelnost

Odpovědnost

Přidaná hodnota

NASTAVENÍ, MOMENT A ZLOM

- Maximální přípustná odchylka $\pm 4\%$
- Úhel zlomu 20 stupňů
- Možnost upgradovat na digitální Smart-Break (str. 5-8)
- Jednotky; N.m, lbf.ft



OVLÁDANÉ

Vysoce pevná 1" ráčnová hlava se 44 zuby umožňuje řízené utahování.



MODULÁRNÍ

Lámací rukojeť a ráčnová koncovka jsou vyměnitelné.



JASNÉ + VÝRAZNÉ

Výrazný zlom signalizuje dosažení cílového momentu a snižuje šanci na překročení krouticího momentu.



PŘESNÉ

Zmenšená velikost rukojeti snižuje riziko přetočení / nedotažení krouticího momentu.

MODELY MECHANICKÝCH LÁMACÍCH KLÍČŮ

Model #	Rozsah (N.m)	Ráčna	D (mm)	H (kg)
MBW1000	300-1000	1"	1370	8

MECHANICKÉ MOMENTOVÉ KLÍČE

Utahovací nářadí klikacího typu



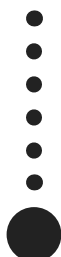
NASTAVENÍ, KROUTICÍ MOMENT A KLIK

- Maximální přípustná odchylka $\pm 4\%$ doprava, $\pm 6\%$ doleva
- Jednotky; hlavní stupnice - N.m, menší stupnice - lbf.ft.



ROBUSTNÍ

Vnitřní mechanismus vede k rozšířené životnosti a síle nástroje.



LEHKÉ + ODOLNÉ

Vhodné pro těžké podmínky. Ergonomicky navržené pro opakované použití.



JASNÉ + VÝRAZNÉ

Výrazný mechanismus kliknutí signalizuje dosažení cílového momentu.



NASTAVENÉ + UTAHUJÍCÍ

Vytáhněte koncový uzávěr a otočením seřídte na požadovaný kroučicí moment a zajistěte.

MODELÝ MECHANICKÝCH KLIKACÍCH KLÍČŮ

Model #	Rozsah (N.m)	Ráčna	D (mm)	H (kg)
MW125	25-125	3/8"	425	0.9
MW335	65-335	1/2"	520	11

DIGITÁLNÍ MOMENTOVÉ ŠROUBOVÁKY

Utahovací nářadí

PRECIZNÍ UTAHOVÁNÍ

- Maximální přípustná odchylka $\pm 1\%$ ze čtené hodnoty doprava a doleva
- Utáhněte pomocí přednastavení momentu
- Zachyťte utahovací moment
- Jazyky; angličtina, čínština, francouzština, němčina, italština, polština, portugalská, ruština, španělština
- Jednotky; cN.m, N.m, ozf.in, lbf.in, lbf.ft, kgf.cm, kgf.m



CHYTRÉ + SNADNÉ

Balík plný inteligentních funkcí. Snadno se ovládá.

LEHKÉ + KOMPAKTNÍ

Ráčna se třemi polohami pro optimální ovládání.

JASNÉ + VÝRAZNÉ

Jasný OLED displej, indikátor průběhu a bzučák pro signalizaci správně / chybně.

NASTAVENÉ + UTAHUJÍCÍ

Přenos dat prostřednictvím USB na PC software nebo upgrade na jednu z našich bezdrátových možností.

SÉRIE DIGITÁLNÍCH ŠROUBOVÁKŮ

Vlastnost	Pro	Super
Sledování	Ano	Ano
Vrchol	Ano	Ano
Presets (přednastavení)	1	99
PC software	Ano	Ano

PC software



**MODELY MS SÉRIE DIGITÁLNÍCH ŠROUBOVÁKŮ**

Pro	Super	Rozsah (cN.m)	Ráčna
MS050P	MS050S	5-50	1/4"
MS150P	MS150S	15-150	1/4"
MS200P	MS200S	20-200	1/4"
MS350P	MS350S	35-350	1/4"
MS500P	MS500S	50-500	1/4"

**MS050, MS150, MS200, MS350, MS500****MS/MST kontroleru (nezaměňovatelný)****MODELY MST SÉRIE DIGITÁLNÍCH ŠROUBOVÁKŮ**

Pro	Super	Rozsah (N.m)	Ráčna
MST005P	MST005S	0.5-5	1/4"
MST010P	MST010S	1-10	1/4"

**MST005, MST010****JEDNOSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Zigbee)**

	Model #
Jednosměrný upgrade šroubováku	MS***W
Jednosměrný upgrade šroubováku	MST***W
Je vyžadován samostatný bezdrátový přijímač	WCBR

**WCBR****OBOUSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Bluetooth)**

	Model #
Obousměrný upgrade šroubováku	MS***BT
Obousměrný upgrade šroubováku	MST***BT

**Software BATCH CAPTURE**

DIGITÁLNÍ TESTERY KROUTICÍHO MOMENTU

Testuje, vyhodnocuje a kalibruje

PŘÍMÉ DODRŽOVÁNÍ

- Maximální přípustná odchylka $\pm 0,5\%$ ze čtené hodnoty
 - Test pomocí předvoleb kroučicího momentu
 - Zachyťte první vrchol a dynamický vrchol
- SCBS a Smart převodníky jsou vzájemně zaměnitelné
- Testujte nástroje poháněné elektricky, pneumaticky (max. 1200 ot. / min) a ručně poháněné momentové nástroje (např. digitální, klikací, prokluzovací a lámací typy)
- Jazyky; angličtina, čínština, francouzština, němčina, italština, polština, portugalská, ruština, španělština
 - Jednotky; cN.m, N.m, ozf.in, lbf.in, lbf.ft, kgf.cm, kgf.m



CHYTRÉ + SNADNÉ

Balík plný inteligentních funkcí. Snadno se ovládá.

JASNÉ + VÝRAZNÉ

Jasný OLED displej, indikátor průběhu a bzučák pro signalizaci správně / chybně.

ROBUSTNÍ + PŘESNÉ

Pokročilé materiály vhodné pro pečlivé použití a vysoce přesné testování.

SLEDOVATELNÉ

Přenos dat prostřednictvím USB na PC software nebo upgrade na jednu z našich bezdrátových možností.

SÉRIE DIGITÁLNÍCH TESTERŮ

Vlastnost	Super
Sledování	Ano
Vrchol	Ano
Presets (přednastavení)	99
Klik-kroučicí moment	Ano
Dynamický Preset	Ano
PC software	Ano

PC software



13

MODELY SMART SNÍMAČŮ

Snímac	Rozsah: (cN.m) / N.m	Hlavice	Š (mm)	H (kg)
ST0.5	(5-50)	1/4"	75	0.72
ST1.5	(15-150)	1/4"	75	0.72
ST002	(20-200)	1/4"	75	0.72
ST3.5	(35-350)	1/4"	75	0.72
ST005	(50-500)	1/4"	75	0.72
ST010	1-10	1/4"	75	0.72
ST020	2-20	1/4"	75	0.72
ST050	5-50	3/8"	120	1.2
ST100	10-100	3/8"	120	1.2
ST200	20-200	1/2"	120	1.2
ST340	34-340	1/2"	120	1.2
ST600	60-600	3/4"	135	1.6
ST800	80-800	3/4"	147	2.8
ST1000	100-1000	3/4"	147	2.8
ST1500	150-1500	1"	177	3.8
ST2000	200-2000	1"	177	3.8



ST600-ST1000



ST0.5 - ST020

MODELY SMART KONTROLERŮ

Model #	Konektivita
SCBS	Se všemi ST modely



SCBS

JEDNOSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Zigbee)

Model

Jednosměrný upgrade testeru

SCBSW

Je vyžadován samostatný bezdrátový přijímač

WCBR



WCBR

OBOUSMĚRNÝ BEZDRÁTOVÝ UPGRADE (Bluetooth)

Model

Obousměrný upgrade testeru

SCBSBT



Software BATCH CAPTURE

Proč BMS?

Poskytuje zvýšenou produktivitu, vyšší bezpečnost, sledovatelnost procesu a shodu s průmyslovými standardy pro naše zákazníky prostřednictvím řady pokročilých řešení krouticího momentu

Společnost BMS, založená v roce 1980 jako rodinný podnik, má značné zkušenosti s navrhováním & vývojem řešení krouticího momentu pro společnosti v leteckém, automobilovém, lehkém a těžkém výrobním, údržbě a pokročilém výrobním odvětví. Naše řešení odolávají nejpřísnějším požadavkům na přesnost, trvanlivost, funkčnost a design.

BMS se odlišuje od ostatních výrobců produktů pro měření krouticího momentu vynikajícím vývojem zákaznicky orientovaných řešení, která splňují specifické požadavky a aplikace, a nabízíme také moderní sortiment produktů s řešením krouticího momentu.

Náš tým tvoří mechanici, elektronici a softwaroví inženýři, průmysloví návrháři, strojníci, montážní, servisní a administrativní pracovníci. Každý jednotlivec usiluje o společnou vizi – poskytovat našim zákazníkům a jejich zúčastněným stranám zvýšenou účinnost, dodržování norem a vyšší bezpečnost.

Společnost BMS si vždy od svého založení vážila svých distributorů a nadále spolupracuje s mnoha stejnými partnery. Neváhejte nás kontaktovat, nebo jednoho z našich světových partnerů, pro další informace nebo k projednání konkrétního projektu, který vyžaduje jedinečné řešení.



KAVON CZ s.r.o.

Provozovna

Medlešice 139
538 31 Chrudim, CZ

DIČ: CZ15050491
KB Pardubice č.ú: 408743-561/0100

Tel: + 420 466 797 511
Fax: + 420 466 797 520
E-mail: info@kavon.cz
www.kavon.cz

Pobočky

Praha

Geologická 2
152 00 Praha 5
Mobil: +420 603 848 716
Tel.: +420 222 741 604
E-mail: skridlovsky@kavon.cz

Mladá Boleslav

Staré Město 85
293 01 Mladá Boleslav
Mobil: +420 736 753 975
Tel.: +420 326 329 727
E-mail: kavon.mb@kavon.cz

Brno

Hviezdoslavova 55
627 00 Brno-Slatina
Mobil: +420 603 893 537
Tel.: +420 548 213 068
E-mail: simko@kavon.cz

Vaše objednávky a technické požadavky směřujte na příslušné obchodní zástupce
firmy KAVON CZ s.r.o.