

# ELEKTROSCHRAUBER UND ZUBEHÖR

Kolver – the easy solution



**MINT**

MINT



**KOLVER**  
*The expert in...*  
CE  
RoHS  
www.kolver.it

# Inhaltsverzeichnis

EC Elektroschrauber K-DUCER	4-5
Elektroschrauber FAB	6
Elektroschrauber RAF	7
Elektroschrauber KBL	8
Elektroschrauber KBL CA	9
Elektroschrauber NATO/MITO	10
Elektroschrauber PLUTO	11
Elektroschrauber PLUTO TA	12
Elektroschrauber PLUTO CA	13
Elektroschrauber PLUTO CA/FN2	14
Elektroschrauber PLUTO FR	15
Elektroschrauber PLUTO FR/CA	16
Tragarme	17
Zubehör	18-19



# EC Elektroschrauber K-DUCER

(mit Drehmoment- und Drehwinkelsensor)



## Leistungsbereich

0.05 – 70 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,1 - 70 N.m mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber zeichnen sich durch ihre innovative Drehmomentabschaltung über Drehmomentsensor, kompakte Bauform und personenunabhängige Drehmoment- und Drehwinkelüberwachung aus.

## Vorteile

- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- Ergonomisches Gehäuse
- Hohe Drehmomentgenauigkeit
- Drehmomentabschaltung über Drehmomentsensor
- LED Statusanzeige am Schrauber (IO, NIO, Schraubvorgang)
- Schrauber mit Temperaturüberwachung
- Rechts-/Linkslauf
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale über E/A oder Modbus
- Optional ESD geprüft
- Geringer Energieverbrauch
- Touchdisplay
- Schraubkurve kann im Display angezeigt werden
- Datensicherung über USB Schnittstelle
- Einfache Programmierung am Touchdisplay oder über PC Software
- Open Protokoll

## Schraubkategorien:

- Drehmoment
- Drehwinkel
- Kombiniert Drehmoment- und Drehwinkel

## Anschlusskabel – in 2,5m oder 5,0m erhältlich

Artikelnr.	Model	Beschreibung
<b>250064</b>	Kabel 2,5m	M16 10pin, 2,5m
<b>250064/H</b>	Cavo 2,5m heavy duty	M16 10pin, 2,5m
<b>250564</b>	Kabel 5,0m	M16 10pin, 5,0m

Artikelnr.	Model	Beschreibung
<b>250564/H</b>	Cavo 5,0m heavy duty	M16 10pin, 5,0m
<b>250363</b>	Cable for KDS-NT	M12 8pin, 3,0 m



K-Ducer Elektroschrauber Handgehalten



K-Ducer Einbau Elektroschrauber

## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Model	Drehmoment Nm	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Gewicht kg	Form	Gerade EC-Schrauber
<b>KDS-NT70</b>	0.05 - 0.7	20 - 700	223	0,3	Stab	
<b>KDS-MT1.5* **</b>	0.1 - 1.5	50 - 850	254	0,7	Stab	
<b>KDS-PL6* **</b>	0.5 - 6.0	50 - 850	251	0,7	Stab	
<b>KDS-PL10* **</b>	0.8 - 10	50 - 600	251	0,7	Stab	
<b>KDS-PL15* **</b>	0.5 - 15	50 - 320	251	0,7	Stab	
<b>KDS-PL20</b>	2 - 20	10 - 210	297	1,3	Stab	
<b>KDS-PL35</b>	3 - 35	10 - 140	318	1,8	Stab	
<b>KDS-PL50</b>	5 - 50	10 - 90	322	1,8	Stab	

\*optional ESD gerpüft - Kürzel: /ESD - \*\*optional mit LED - Kürzel: /LED -

Model	Drehmoment Nm	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Gewicht kg	Form	Pistolen- schrauber mit An- schluss unten
<b>KDS-MT1.5P/ESD*</b>	0.1 - 1.5	50 - 850	254	0,7	Pistole	
<b>KDS-PL6P/ESD*</b>	0.5 - 6.0	50 - 850	251	0,7	Pistole	
<b>KDS-PL10P/ESD*</b>	0.8 - 10	50 - 600	251	0,7	Pistole	
<b>KDS-PL15P/ESD*</b>	0.5 - 15	50 - 320	251	0,7	Pistole	

\*optional auch mit Anschluss oben - Kürzel: /U



# EC Elektroschrauber K-DUCER

(mit Drehmoment- und Drehwinkelsensor)



Model	Drehmoment Nm	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Gewicht kg	Form	Winkelkopf EC-Schrauber
KDS-MT1.5ANG/ESD	0.1 - 1.5	50 - 850	288	0,7	Stab	
KDS-PL6/ANG/ESD	0.5 - 5.5	50 - 850	288	0,7	Stab	
KDS-PL10/ANG/ESD	0.8 - 9	50 - 600	288	0,7	Stab	
KDS-PL15/ANG/¼/ESD	0.5 - 12	50 - 320	326	0,9	Stab	
KDS-PL30ANG	3 - 30	10 - 140	429	2,1	Stab	
KDS-PL45ANG	4 - 45	10 - 90	450	2,8	Stab	
KDS-PL70ANG	7 - 70	10 - 50	453	2,8	Stab	

## Einbau EC-Schrauber – Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Model	Drehmoment Nm	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Gewicht kg	Form	EC-Schrauber
KDS-MT1.5CA	0.1 - 1.5	50 - 850	237	0,9	Stab	
KDS-PL6CA	0.5 - 6.0	50 - 850	248	0,9	Stab	
KDS-PL10CA	0.8 - 10	50 - 600	248	0,9	Stab	
KDS-PL15CA	0.5 - 15	50 - 320	248	0,9	Stab	
KDS-PL20CA	2 - 20	10 - 210	297	1,3	Stab	
KDS-PL35CA	3 - 35	10 - 140	318	1,8	Stab	
KDS-PL50CA	5 - 50	10 - 90	322	1,8	Stab	

Model	Drehmoment Nm	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Gewicht kg	Form	EC-Schrauber mit Flansch- Befestigung
KDS-MT1.5CA/FN	0.1 - 1.5	50 - 850	316	1,1	Stab	
KDS-PL6CA/FN	0.5 - 6.0	50 - 850	350	1,1	Stab	
KDS-PL10CA/FN	0.8 - 10	50 - 600	350	1,1	Stab	
KDS-PL15CA/FN	0.5 - 15	50 - 320	350	1,1	Stab	
KDS-PL20CA/FN	2 - 20	10 - 210	383	1,6	Stab	
KDS-PL35CA/FN	3 - 35	10 - 140	409	2,1	Stab	
KDS-PL50CA/FN	5 - 50	10 - 90	420	2,3	Stab	

Model	Drehmoment Nm	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Gewicht kg	Form	Winkelkopf EC- Schrauber
KDS-PL6CA/ANG	0.5 - 5.5	50 - 850	280	0,7	Stab	
KDS-PL10CA/ANG	0.8 - 9	50 - 600	280	0,7	Stab	
KDS-PL15CA/ANG	0.5 - 12	50 - 320	280	0,9	Stab	

## Steuergeräte (KDS Schrauber arbeiten ausschließlich mit dem passenden KDU-Steuergerät zusammen)

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht	Start	Besonderheiten
KDU-1A*	x	-	210 x 170 x 165	2,60 kg	Hebel/Extern mit Modbus	Überwachung Schraubzeit- und Schraubenanzahl
KDU-NT*	x	-	184 x 169 x 69	1,5 kg	Hebel/Extern mit Modbus	Für alle KDS-NT Schrauber
<b>Tischhalterung</b>	Halterung für Tischbefestigung			<b>K-DUCER Adapter</b>		Adapter zur Verwendung von Bitbox oder Switchbox

\*Standardmäßig mit Wandhalterung geliefert

## Leistungsbereich

0,05 – 1,8 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,05 – 1,8 Nm mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber zeichnen sich durch ihre innovative Abschaltkupplung, kompakte Bauform und personenunabhängige Drehmomentüberwachung aus.

## Vorteile

- Abschaltkupplung einstellbar
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- ergonomisches Gehäuse
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung bis 60% stufenlos (Nennzahl)
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart (Sanftanlauf) 0-2 sec
- Reinraum geeignet
- geräuscharmer Betrieb
- geringes Eigengewicht



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg
FAB03SS/FR	Stab	0,05- 0,30	650	Ø36 x 226	Hebel	0,48 kg
FAB10RE/FR	Stab	0,05- 0,80	1000	Ø36 x 226	Hebel	0,48 kg
FAB12RE/FR	Stab	0,20- 1,20	1000	Ø36 x 226	Hebel	0,48 kg
FAB12PS/FR	Stab	0,20- 1,20	1000	Ø36 x 226	Schub	0,48 kg
FAB18RE/FR	Stab	0,30- 1,80	650	Ø36 x 226	Hebel	0,48 kg
FAB18PS/FR	Stab	0,30- 1,80	650	Ø36 x 226	Schub	0,48 kg
FAB10PP/FR	Pistole	0,05- 0,80	1000	Ø34 x 150 x 200	Hebel	0,55 kg
FAB12PP/FR*	Pistole	0,20- 1,20	1000	Ø34 x 150 x 200	Hebel	0,55 kg
FAB18PP/FR*	Pistole	0,30- 1,80	650	Ø34 x 150 x 200	Hebel	0,55 kg

\*optional auch mit Anschluss oben - Kürzel: /U

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU1FR	x	x	130 x 118 x 67	0,60	Hebel / Schub	-
EDU1FR/SG	x	x	130 x 118 x 67	0,60	Hebel / Schub / extern	Drehmoment, Start-, Stoppsignal
ACE Screw Counter*	-	-	137 x 113 x 30	0,55	-	Schraubzeit und Schraubanzahl- überwachung

\*nur in Verbindung mit EDU1FR/SG

## Leistungsbereich

0,70 – 5,0 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,70 – 5,0 N.m mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber zeichnen sich durch ihre innovative Abschaltkupplung, kompakte Bauform und personenunabhängige Drehmomentüberwachung aus.

## Vorteile

- Abschaltkupplung einstellbar
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- ergonomisches Gehäuse
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung bis 60% stufenlos (Nennzahl)
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart (Sanftanlauf) 0-2 sec
- Reinraum geeignet
- geräuscharmer Betrieb
- geringes Eigengewicht



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg
RAF32NS/FR	Stab	0,70- 3,20	1000	Ø40 x 259	Hebel	0,65
RAF32PS/FR	Stab	0,70- 3,20	1000	Ø40 x 269	Schub	0,65
RAF38NS/FR	Stab	0,90- 3,80	650	Ø40 x 259	Hebel	0,65
RAF38PS/FR	Stab	0,90- 3,80	650	Ø40 x 269	Schub	0,65
RAF50NS/FR	Stab	0,90- 5,0	700	Ø40 x 259	Hebel	0,65
RAF50PS/FR	Stab	0,90- 4,5	700	Ø40 x 269	Schub	0,65
RAF32PP/FR*	Pistole	0,70- 3,20	1000	Ø44 x 159 x 220	Hebel	0,70
RAF38PP/FR*	Pistole	0,90- 3,80	650	Ø44 x 159 x 220	Hebel	0,70
RAF50PP/FR*	Pistole	0,90- 5,00	700	Ø44 x 159 x 220	Hebel	0,70

\*optional auch mit Anschluss oben - Kürzel: /U

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht	Start	Besonderheiten
EDU1FR	x	x	130 x 118 x 67	0,60 kg	Hebel / Schub	-
EDU1FR/SG	x	x	130 x 118 x 67	0,60 kg	Hebel / Schub / extern	Drehmoment, Start-, Stoppsignal
ACE Screw Counter*	-	-	137 x 113 x 30	0,55 kg	-	Schraubzeit und Schraubanzahl- überwachung

\*nur in Verbindung mit EDU1FR/SG

## Leistungsbereich

0,04 – 4,0 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,04 – 4 N.m mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber mit dem bürstenlosen Motor zeichnen sich durch Ihre innovative Abschaltkupplung und ihre kompakte Bauform aus.

## Vorteile

- Abschaltkupplung einstellbar
- wartungsfreier Motor (bürstenlos)
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- ergonomisches Gehäuse
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung bis 60% stufenlos (Nennzahl)
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart (Sanftanlauf) 0-2 sec
- Reinraum geeignet
- geräuscharmer Betrieb
- geringes Eigengewicht
- optional Drehmomentschutzkappe
- optional auch als Pistolen-Schrauber erhältlich (KBL=FR/P)



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
KBL04FR	Stab	0,04- 0,40	700-1150	Ø32x 255	Hebel	0,50	EDU1FR/ EDU1BL
KBL15FR	Stab	0,40- 1,50	700-1150	Ø32x 255	Hebel	0,50	EDU1FR/ EDU1BL
KBL30FR	Stab	0,70- 3,00	700-1150	Ø38x 267	Hebel	0,65	EDU1FR/ EDU1BL
KBL40FR	Stab	0,90- 4,00	400-700	Ø38x 267	Hebel	0,65	EDU1FR/ EDU1BL
KBL04FR/S*	Stab	0,04- 0,40	700-1150	Ø32x 255	Hebel	0,50	EDU1BL/SG
KBL15FR/S*	Stab	0,40- 1,50	700-1150	Ø32x 255	Hebel	0,50	EDU1BL/SG
KBL30FR/S*	Stab	0,70- 3,00	700-1150	Ø38x 267	Hebel	0,65	EDU1BL/SG
KBL40FR/S*	Stab	0,90- 4,00	400-700	Ø38x 267	Hebel	0,65	EDU1BL/SG

\*8-poliges Anschlusskabel

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht	Start	Besonderheiten
EDU1FR	x	-	130 x 118 x 67	0,60 kg	Hebel / Schub	-
EDU1BL	x	-	138 x 118 x 67	0,60 kg	Hebel / Schub	-
EDU1BL/SG*	x	x	130 x 118 x 67	0,60 kg	Hebel / Schub / extern	Drehmoment, Start-, Stoppsignal
ACE Screw Counter**	-	-	137 x 113 x 30	0,55 kg	-	Schraubzeit und Schraubanzahl- überwachung

\*8-poliger Steckeranschluss \*\*nur in Verbindung mit EDU1BL/SG



## Leistungsbereich

0,04 – 4,00 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,04 - 4,00 Nm mit separatem Steuergerät. Die Einbauschrauber mit dem bürstenlosen Motor zeichnen sich durch Ihre innovative Abschaltkupplung und ihre kompakte Bauform aus.

## Vorteile

- Abschaltkupplung einstellbar
- wartungsfreier Motor (bürstenlos)
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung bis 60% stufenlos (Nennzahl)
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart (Sanftanlauf) 0-2 sec
- Reinraum geeignet
- geräuscharmer Betrieb
- geringes Eigengewicht
- Aluminiumgehäuse
- optional Drehmomentschutzkappe
- optional auch mit Federvorsatz lieferbar (KBL, CA/FN)



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
KBL04FR/CA*	Stab	0,04- 0,40	700-1150	Ø40x 246	Extern	0,65	EDU1BL/SG
KBL15FR/CA*	Stab	0,40- 1,50	700-1150	Ø40x 246	Extern	0,65	EDU1BL/SG
KBL30FR/CA*	Stab	0,70- 3,00	700-1150	Ø40x 253	Extern	0,70	EDU1BL/SG
KBL40FR/CA*	Stab	0,90- 4,00	400-700	Ø40x 253	Extern	0,70	EDU1BL/SG

\*8-poliges Anschlusskabel

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU1BL/SG*	x	x	130 x 118 x 67	0,60	Extern	Drehmoment, Start-, Stoppsignal
ACE Screw Counter**	-	-	137 x 113 x 30	0,55	-	Schraubzeit und Schraubanzahl- überwachung

\*8-poliger Steckeranschluss \*\*nur in Verbindung mit EDU1BL/SG

## Leistungsbereich

0,01 – 1,5 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,01 – 1,5 N.m mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber zeichnen sich durch ihre innovative Stromabschaltung, kompakte Bauform und personenunabhängige Drehmomentüberwachung aus.

## Vorteile

- verschleißfreie Drehmomentabschaltung
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- ergonomisches Gehäuse
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- Linkslaufzeit einstellbar nach Erreichen des Drehmoments
- Tiefenverschraubung über Zeit
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale
- ESD geprüft und Reinraum geeignet
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung und Softstart
- Verschraubung von Inserts und Gewindeeinsätze standardmäßig möglich
- max. Kabellänge 5 m, da sonst Leistungsverlust möglich!



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
NATO15D*	Stab	0,01- 0,15	350- 700	Ø32,5 x 200	Hebel	0,45	EDU2AE/TOP/NT
NATO50D	Stab	0,05-0,5	200-700	Ø36 x 210	Hebel	0,26	EDU2AE/TOP/NT
MITO15D	Stab	0,35- 1,50	450-850	Ø36 x 226	Hebel	0,50	EDU2AE/...

- Die Schrauber sollen im Dauerbetrieb mit max. 80% betrieben werden \*Aufnahme Halbmond 4 mm

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU2AE	x	x	195 x 170 x 110	2,40	Hebel/Extern	
EDU2AE/HPro	x	x	195 x 170 x 100	2,40	Hebel/Extern	Schraubzeit- und Schraubenanzahlüberwachung
EDU2AE/TOP	x	x	195 x 170 x 120	2,50	Hebel/Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode
EDU2AE/TOP/E	x	x	195 x 170 x 120	2,50	Hebel/Extern	Zusätzliche USB Schnittstelle für Dokumentation auf USB Stick oder PC
EDU2AE/TOP/NT (für NATO)	x	x	200 x 170 x 110	2,50	Hebel/Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode

\*8-poliger Steckeranschluss \*\*nur in Verbindung mit EDU1BL/SG

## Leistungsbereich

0,5 – 50 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,3 - 50 N.m mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber zeichnen sich durch ihre innovative Stromabschaltung, kompakte Bauform und personenunabhängige Drehmomentüberwachung aus.

## Vorteile

- verschleißfreie Drehmomentabschaltung
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- ergonomisches Gehäuse
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- Linkslaufzeit einstellbar nach Erreichen des Drehmoments
- Tiefenverschraubung über Zeit
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale
- ESD geprüft und Reinraum geeignet
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung und Softstart
- Verschraubung von Inserts und Gewindeeinsätze standardmäßig möglich
- optional auch als Schubstart- Schrauber erhältlich (PLUTOD/PS)
- max. Kabellänge 5 m, da sonst Leistungsverlust möglich!



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
PLUTO3D	Stab	0,5- 3,00	370-1300	Ø40 x 216	Hebel	0,55	EDU2AE/ ...
PLUTO3P	Pistole	0,5- 3,00	370-1300	Ø45 x 150 x 150	Hebel	0,55	EDU2AE/ ...
PLUTO6D	Stab	0,85- 6,00	200-850	Ø40 x 216	Hebel	0,55	EDU2AE/ ...
PLUTO6P	Pistole	0,85- 6,00	200-850	Ø45 x 150 x 150	Hebel	0,55	EDU2AE/ ...
PLUTO10D/N	Stab	1,5- 10,00	110-600	Ø40 x 216	Hebel	0,55	EDU2AE/ ...
PLUTO10P/N	Pistole	1,5- 10,00	110-600	Ø45 x 150 x 150	Hebel	0,55	EDU2AE/ ...
PLUTO15D/N	Stab	2,00- 15,00	60-320	Ø40 x 216	Hebel	0,60	EDU2AE/ ...
PLUTO15P/N	Pistole	2,00- 15,00	60-320	Ø45 x 150 x 150	Hebel	0,60	EDU2AE/ ...
PLUTO20CA/SR*	Stab	3,00- 20,00	50-200	Ø47 x 232	Taster	1,20	EDU2AE/ ...
PLUTO35CA/SR*	Stab	3,00- 35,00	40-140	Ø57 x 247	Taster	1,50	EDU2AE/ ...
PLUTO50CA/SR**	Stab	5,00- 50,00	20-90	Ø 57 x 252	Taster	1,50	EDU2AE/ ...

- Alle Pistolen Schrauber auch mit Anschluss oben erhältlich PLUTO..P/U - Die Schrauber sollen im Dauerbetrieb mit max. 80% betrieben werden  
 \* Aufnahme 3/8" Vierkant; \*\* Aufnahme 1/2" Vierkant

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU2AE	x	x	195 x 170 x 110	2,40	Hebel/Extern	-
EDU2AE/HPro	x	x	195 x 170 x 100	2,40	Hebel/Extern	Schraubzeit- und Schraubenanzahlüberwachung
EDU2AE/TOP	x	x	195 x 120 x 205	2,50	Hebel/Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode
EDU2AE/TOP/E	x	x	195 x 170 x 120	2,50	Hebel/Extern	Zusätzliche USB Schnittstelle für Dokumentation auf USB Stick oder PC

## Leistungsbereich

0,015 – 50 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,01 - 50 N.m mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber zeichnen sich durch ihre innovative Stromabschaltung, kompakte Bauform und personenunabhängige Drehmoment- und Drehwinkelüberwachung aus.

## Vorteile

- verschleißfreie Drehmomentabschaltung
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- ergonomisches Gehäuse
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale
- ESD geprüft, geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung
- Datensicherung über USB oder Ethernet möglich
- Reinraum geeignet
- optional auch als Schubstart-Schrauber erhältlich (PLUTOD/PS/TA)
- max. Kabellänge 5 m, da sonst Leistungsverlust möglich!

## Schraubprogramme

- Drehmoment- und Drehwinkel (ab einem eingestellten Drehmoment wird der Drehwinkel überwacht)
- Drehmoment- und externer Start Drehwinkel (ab einem externen Signal wird der Drehwinkel überwacht)
- Drehmoment- und Drehwinkel (ab Start des Schraubers wird der Drehwinkel überwacht)
- Drehmoment- und Drehwinkel (ab Drehmoment „X“ wird ein Winkel „y“ weitergedreht)
- Drehwinkel (ab einem externen Signal wird Winkel „y“ weitergedreht)
- Drehwinkel- Tiefenverschraubung (ab Start des Schraubers)



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
NATO15D/TA	Stab	0,015- 0,25	350-700	Ø32,5 x 200	Hebel	0,45	EDU2AE/TOP/NT/TA
NATO50D/TA	Stab	0,05-0,5	200-700	Ø36x 210	Hebel	0,26	EDU2AE/TOP/NT/TA
MITO15D/TA	Stab	0,35- 1,50	480-850	Ø36 x 226	Hebel	0,50	EDU2AE/TOP/TA
PLUTO3D/TA	Stab	0,5- 3,00	370-1300	Ø40 x 216	Hebel	0,55	EDU2AE/TOP/TA
PLUTO6D/TA	Stab	0,85- 6,00	200-850	Ø40 x 216	Hebel	0,55	EDU2AE/TOP/TA
PLUTO10D/TA	Stab	1,5- 10,00	110-600	Ø40 x 216	Hebel	0,55	EDU2AE/TOP/TA
PLUTO15D/TA	Stab	2,00- 15,00	60-320	Ø40 x 216	Hebel	0,60	EDU2AE/TOP/TA
PLUTO20CA/TA	Stab	3,00- 20,00	50-200	Ø47 x 232	Extern	1,20	EDU2AE/TOP/TA
PLUTO35CA/TA	Stab	3,00- 35,00	40-140	Ø57 x 247	Extern	1,50	EDU2AE/TOP/TA
PLUTO50CA/TA	Stab	5,00- 50,00	20-90	Ø57 x 252	Extern	1,50	EDU2AE/TOP/TA

Auch als Pistolen- und Einbauschrauber lieferbar. Die Schrauber sollen im Dauerbetrieb mit max. 80% betrieben werden. Winkelauflösung: PLUTO3: 7,9°; PLUTO6: 3,3°; PLUTO10: 2,6°; PLUTO15: 1,4°; PLUTO20: 0,8°; PLUTO35: 0,6°; PLUTO50: 0,3°

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU2AE/TOP/TA	x	x	195 x 120 x 205	2,50 kg	Hebel/Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode
EDU2AE/TOP/ NT/TA (für NATO)	x	x	200 x 170 x 110	2,50 kg	Hebel/Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode

## Leistungsbereich

0,015 – 50 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,01 - 50 N.m mit separatem Steuergerät. Die Einbauschrauber der Serie PLUTO..CA zeichnen sich durch ihre innovative Stromabschaltung, kompakte Bauform und personenunabhängige Drehmomentüberwachung aus.

## Vorteile

- verschleißfreie Drehmomentabschaltung
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- Linkslaufzeit einstellbar nach Erreichen des Drehmoments
- Tiefenverschraubung über Zeit
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart
- Verschraubung von Inserts und Gewindeeinsätze standardmäßig möglich
- optional auch mit Drehmoment-/Drehwinkelüberwachung erhältlich (TA)
- Aluminiumgehäuse
- max. Kabellänge 5 m, da sonst Leistungsverlust möglich!



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
NATO15CA***	Stab	0,015- 0,25	350-700	Ø20 x 138	Extern	0,50	EDU2AE/TOP/NT
NATO50CA	Stab	0,05-0,5	200-700	Ø25 x150	Extern	0,50	EDU2AE/TOP/NT
MITO15CA	Stab	0,35- 1,50	450-850	Ø36 x 226	Extern	0,50	EDU2AE/...
PLUTO3CA	Stab	0,5- 3,00	370-1300	Ø40 x 164	Extern	1,00	EDU2AE/...
PLUTO6CA	Stab	0,85- 6,00	200-850	Ø40 x 164	Extern	1,00	EDU2AE/...
PLUTO10CA/N	Stab	1,5- 10,00	110-600	Ø40 x 164	Extern	1,00	EDU2AE/...
PLUTO15CA/N	Stab	2,00- 15,00	60-320	Ø40 x 164	Extern	1,00	EDU2AE/...
PLUTO20CA*	Stab	3,00- 20,00	50-200	Ø47 x 232	Extern	1,20	EDU2AE/...
PLUTO35CA*	Stab	3,00- 35,00	40-140	Ø57 x 247	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO50CA**	Stab	5,00- 50,00	20-90	Ø57 x 252	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO50CA/SR**	Stab	5,00- 50,00	20-90	Ø 57 x 252	Taster	1,50	EDU2AE/...

Die Schrauber sollen im Dauerbetrieb mit max. 80% betrieben werden  
 \*Aufnahme 3/8" Vierkant \*\*Aufnahme 1/2" Vierkant \*\*\*Aufnahme Halbmond 4mm

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU2AE	x	x	195 x 170 x 110	2,40	Extern	-
EDU2AE/HPro	x	x	195 x 170 x 100	2,40	Extern	Schraubzeit- und Schraubenanzahlüberwachung
EDU2AE/TOP	x	x	195 x 170 x 120	2,50	Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode
EDU2AE/TOP/E	x	x	195 x 170 x 120	2,50	Extern	Zusätzliche USB Schnittstelle für Dokumentation auf USB Stick oder PC
EDU2AE/TOP/NT (für NATO)	x	x	200 x 170 x 110	2,50	Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode



## Leistungsbereich

0,35 - 50 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,01 - 50 N.m mit separatem Steuergerät. Die Einbauschrauber der Serie PLUTO...CA/FN2 zeichnen sich durch ihre innovative Stromabschaltung, kompakte Bauform, personenunabhängige Drehmomentüberwachung und gefederte Bitaufnahme aus.

## Vorteile

- verschleißfreie Drehmomentabschaltung
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- Linkslaufzeit einstellbar nach Erreichen des Drehmoments
- Tiefenverschraubung über Zeit
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart
- Reinraum geeignet
- geräuscharmer Betrieb
- Verschraubung von Inserts und Gewindeeinsätze standardmäßig möglich
- optional auch mit Drehmoment-/Drehwinkelüberwachung erhältlich (TA)
- Aluminiumgehäuse
- max. Kabellänge 5 m, da sonst Leistungsverlust möglich!



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
MITO15CA/FN	Stab	0,35- 1,50	450-850	Ø32,8 x 271,40	Extern	0,50	EDU2AE/...
PLUTO3CA/FN2*	Stab	0,5- 3,00	370-1300	Ø40x 268,25	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO6CA/FN2*	Stab	0,85- 6,00	200-850	Ø40 x 268,25	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO10CA/FN2*	Stab	1,5- 10,00	110-600	Ø40 x 268,25	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO15CA/FN2*	Stab	2,00-15,00	60-320	Ø40 x 268,25	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO20CA/FN*	Stab	3,00- 20,00	50-200	Ø47 x 323	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO35CA/FN*	Stab	3,00- 35,00	40-140	Ø57 x 337	Extern	1,50	EDU2AE/...
PLUTO50CA/FN**	Stab	5,00- 50,00	20-90	Ø57 x 351	Extern	1,50	EDU2AE/...

Die Schrauber sollen im Dauerbetrieb mit max. 80% betrieben werden \*Aufnahme 3/8" Vierkant \*\*Aufnahme 1/2" Vierkant

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU2AE	x	x	195 x 170 x 110	2,40	Extern	-
EDU2AE/HPro	x	x	195 x 170 x 100	2,40	Extern	Schraubzeit- und Schraubenanzahlüberwachung
EDU2AE/TOP	x	x	195 x 170 x 120	2,50	Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode
EDU2AE/TOP/E	x	x	195 x 170 x 120	2,50	Extern	Zusätzliche USB Schnittstelle für Dokumentation auf USB Stick oder PC
EDU2AE/TOP/NT /TA (für NATO)	x	x	200 x 170 x 110	2,50	Extern	8 Schraubprogramme wählbar über Switch- /Bitbox oder Barcode

## Leistungsbereich

0,5 – 7,00 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,5 - 7,00 N.m mit separatem Steuergerät. Die Handschrauber zeichnen sich durch ihre innovative Abschaltkupplung und kompakte Bauform aus.

## Vorteile

- Abschaltkupplung einstellbar
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- ergonomisches Gehäuse
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- Linkslaufzeit einstellbar nach Erreichen des Drehmoments
- Tiefenverschraubung über Zeit
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart
- Reinraum geeignet
- geräuscharmer Betrieb
- Verschraubung von Inserts und Gewindeeinsätze standardmäßig möglich
- inklusive Drehmomentschutzkappe



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
PLUTO3FR	Stab	0,50- 3,00	800- 1300	Ø40 x 273	Hebel	0,70	EDU2AE/...
PLUTO3FR/P	Pistole	0,50- 3,00	800- 1300	Ø40 x 150 x 200	Hebel	0,70	EDU2AE/...
PLUTO5FR	Stab	1,0- 5,00	600- 1000	Ø40 x 273	Hebel	0,70	EDU2AE/...
PLUTO5FR/P	Pistole	1,0- 5,00	600- 1000	Ø40 x 150 x 200	Hebel	0,70	EDU2AE/...
PLUTO7FR	Stab	1,5- 7,00	350- 600	Ø40 x 273	Hebel	0,70	EDU2AE/...
PLUTO7FR/P	Pistole	1,5- 7,00	350- 600	Ø40 x 150 x 200	Hebel	0,70	EDU2AE/...

Alle Pistolen Schrauber auch mit Anschluss oben erhältlich PLUTO..FR/P/U

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU2AE	x	x	195 x 170 x 110	2,40	Hebel/Extern	-
EDU2AE/HPro	x	x	195 x 170 x 100	2,40	Hebel/Extern	Schraubzeit- und Schraubenanzahlüberwachung

## Leistungsbereich

0,5 – 7,00 N.m

Für die industrielle Fertigung für Drehmomente von 0,5 - 7,00 N.m mit separatem Steuergerät. Die Einbauschrauber der Serie PLUTO..FR/CA zeichnen sich durch ihre innovative Abschaltkupplung und kompakte Bauform aus.

## Vorteile

- Abschaltkupplung einstellbar
- Werkzeugaufnahme 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126
- hohe Drehmomentgenauigkeit
- Rechts-/Linkslauf
- Linkslaufzeit einstellbar nach Erreichen des Drehmoments
- Tiefenverschraubung über Zeit
- Schnittstelle für Ein-/Ausgangssignale
- ESD geprüft
- geringer Energieverbrauch
- Drehzahlregelung
- personenunabhängige Drehmomentüberwachung
- Softstart
- Reinraum geeignet
- geräuscharmer Betrieb
- Aluminiumgehäuse
- Verschraubung von Inserts und Gewindeeinsätze standardmäßig möglich
- Inklusive Drehmomentschutzkappe



## Technische Daten (Änderungen vorbehalten)

Modell	Form	Drehmoment N.m	Drehzahl U/min	Abmessung mm	Start	Gewicht kg	Steuergerät
PLUTO3FR/CA	Stab	0,50- 3,00	800-1300	Ø40 x 240	Extern	1,00	EDU2AE/...
PLUTO5FR/CA	Stab	1,0- 5,00	600-1000	Ø40 x 240	Extern	1,00	EDU2AE/...
PLUTO7FR/CA	Stab	1,5- 7,00	350-600	Ø40 x 240	Extern	1,00	EDU2AE/...

## Steuergeräte

Modell	Drehzahl einstellbar	Softstart	Abmessung mm	Gewicht kg	Start	Besonderheiten
EDU2AE	x	x	195 x 170 x 110	2,40	Hebel/Extern	-
EDU2AE/HPro	x	x	195 x 170 x 100	2,40	Hebel/Extern	Schraubzeit- und Schraubenzahlüberwachung

# Drehmoment-Reaktionsarme Montagegeständer, Positionierung



## Ergonomische Systeme für sichere Verschraubungen

Durch die neue Kooperation mit BNP s.r.l aus Italien bieten wir Carbon-Reaktionsarme, Montagegeständer und Positioniersysteme von einem Spezialisten mit über 25 Jahre Erfahrung an. Hohe Präzision und durchdachte Lösungen stehen bei diesen Produkten im Vordergrund. Hightech-Materialien und die langjährige Erfahrung in Design und Forschung stehen für hohe Qualität. Mit den Produkten von BNP bietet MINT umfassende Lösungen im Bereich Werkzeughandling und Arbeitsplatzlösungen, die überzeugen.



Carbon-Teleskoparme  
Anti-Rotation  
15 - 600 Nm  
für vertikale Verschraubungen



Carbon-Teleskoparme  
mit innenliegendem  
Balancerschliff

Carbon-Teleskoparme  
10 - 500 Nm



Carbon-Teleskoparme  
Anti-Rotation  
für Auslegerarm



Posix  
Positioniersystem



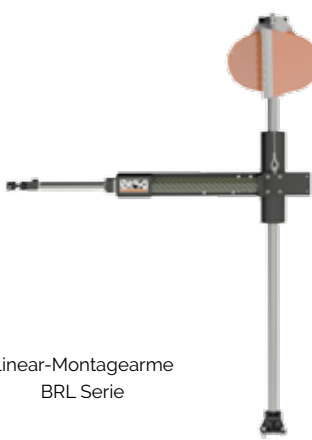
Carbon-Teleskoparme  
für X - Y - Z Positionierung



Portal für BRV Serie



Knickarm BRF Serie



Linear-Montagearme  
BRL Serie

Weitere Information und Details  
finden Sie in unserem BNP Katalog.

**DREHMOMENT-REAKTIONSARME  
MONTAGEGESTÄNDER  
POSITIONIERUNG**

Ergonomische Systeme für sichere Verschraubungen

**MINT**

ADVANCED ERGONOMIC SOLUTIONS



## Switch-Box

Die Switch-Box ist ein nützliches Zubehör für die Auswahl der verschiedenen Schraubprogramme am EDU2AE/TOP. Sie ist sehr einfach zu bedienen. Die Switch-Box hat 8 Taster. Wird eine Taste gedrückt, wird am Steuergerät das voreingestellte Schraubprogramm angewählt.



## Bit-Box

Die Bit-Box ist ein nützliches Zubehör für die Auswahl der verschiedenen Schraubprogramme am EDU2AE/TOP. Sie ist sehr einfach zu bedienen. Die Bit-Box hat 8 Einsätze, die individuell auf die Bits angepasst werden können. Wird ein Bit entnommen, wird am Steuergerät das voreingestellte Schraubprogramm angewählt.



## Winkelköpfe

Die Winkelköpfe sind optional für gerade Kolver Modelle erhältlich.



## FN-Vorsätze (Federweg 25mm) (optional für alle Kolver Modelle erhältlich)

- 1/4" Sechskant auf 1/4" Sechskant (max. 7 Nm)
- 1/4" Sechskant auf 3/8" Vierkant (max. 15 Nm)
- 3/8" Innenvierkant auf 3/8" Vierkant (max. 35 Nm)
- 1/2" Innenvierkant auf 1/2" Vierkant (max. 50 Nm)



## Offene Flachabtriebe

Die offenen Flachabtriebe sind optional für Serie PLUTO erhältlich.



## Signalampel

Signal Ampel für die Visualisierung der Ausgangssignale

**Rot:** Drehmoment NIO

**Orange:** Schraubzyklus Ende

**Grün:** Drehmoment IO

Für Steuergeräte der EDU2AE Serie sowie EDU1FR/SG und EDU1BL/SG.





## Magnetringe

Magnetring zum Aufschieben auf den Bit, um die Magnetkraft zu verstärken.

- Magnetring Bitdurchmesser max. 4,7 mm
- Magnetring Bitdurchmesser max. 6,0 mm
- Magnetring Bitdurchmesser max. 7,0 mm



## Universal Vakuumkopf ASP HD

Universal Vakuumkopf 1/4" Sechskant E6,3 DIN 3126 für nicht magnetische Schrauben.



## Bits

Magnethalter, Bits und Sonderbits auf Anfrage lieferbar.



## Adapter DOCK für 2 Schrauber

Der Anschluss von zwei Schrauben an einem Steuergerät ist möglich.

- Serie KBL: Schrauber können gleichzeitig betrieben werden.
- Serie PLUTO: Schrauber können nicht gleichzeitig betrieben werden. Nur in Verbindung mit EDU2AE/TOP...
- Serie RAF: Schrauber können nicht gleichzeitig betrieben werden.

## Anschlusskabel – in 2,5 m oder 5,0 m erhältlich

Artikelnr.	Beschreibung
200063	2,5 m Robotic cord set, 5 pin connection
200063/H	2,5 m Robotic cord set with strain relief, 5 pin connection
200563	5 m Robotic cord set, 5 pin connection
200563/S	5 m Robotic grade, spiral cord set, 5 pin connection
200863	8 m Robotic cord set, 8 pin connection
250063/N	2,5 m Robotic cord set, 8 pin connection
250563/SN	5 m Robotic grade, spiral cord set, 8 pin connection
250563/N	5 m Brushless robotic cord set, 8 pin connection

© MINT 2022

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Es ist verboten, den Katalog als Ganzes bzw. Teile oder Auszüge aus diesem Katalog ohne ausdrückliches Einverständnis zu veröffentlichen, zu vertreiben oder andersweitig in Umlauf zu bringen.

---

#### **Hauptsitz Deutschland**

MINT GmbH  
Im Mittelfeld 10  
76135 Karlsruhe, Germany  
Tel.: +49 - 721 - 921323 - 0  
Fax: +49 - 721 - 921323 - 99  
E-Mail: [mail@mint-gmbh.de](mailto:mail@mint-gmbh.de)  
[www.mint.eu](http://www.mint.eu)

#### **Ungarn**

MINT East Europe Kft.  
Köér u. 16  
1103 Budapest, Hungary  
Tel.: +36 - 1 - 431 - 89 36  
Fax: +36 - 1 - 431 - 89 37  
E-Mail: [info@mint.hu](mailto:info@mint.hu)  
[www.mint.hu](http://www.mint.hu)

#### **Tschechien**

MINT Power Tools, s.r.o.  
Kutnohorská 11/57  
109 00 Praha 10, Czech Republic  
Tel.: +420 - 272 - 703 - 546  
Fax: +420 - 272 - 703 - 556  
E-Mail: [info@mintpowertools.cz](mailto:info@mintpowertools.cz)  
[www.mintpowertools.cz](http://www.mintpowertools.cz)

