

Ingersoll Rand

DC elektronicky řízené nářadí série "Olympus"
a řídicí jednotky série i320

KAŽDÁ MONTÁŽ JE KRITICKÁ



Řídící jednotky "Insight" série i320 pro DC elektronicky řízené nářadí série "Olympus"

"Insight" ovládací jednotka IC 2 G 3 A 1 A N

- IC = Ovládací jednotka Insight
2 = dvě vřetena
1 = jedno vřeteno
- G = Grafický displej
D = Malý displej
M = Jednořádkový LED displej
- 3 = 230V napájení
- N = -, F = disketová jednotka ("G" ovládací jednotka)
W = montáž na stěnu, C = montáž do skříňky (D&M ovládací jednotky)
A = -, C = Flash paměť (G)
- 1 = Standardní komunikace (vč. Ethernetu)
3 = Přídavný Profibus, 4 = Přídavný DeviceNet
- A = Standardní "interface" karta: 8 I/O
B = Jedna přídavná karta (pro jedno vřeteno): 24 I/O
C = Dvě přídavné karty (pro dvě vřetena): 2x 24 I/O

- Intuitivní navigace a rychlý přístup: návod k programování s grafickým, uživateli příjemným displejem se čtyřmi „horkými klíči“ (neplatí pro ovládací jednotky série "M" (IC1M))
- Propojovací "Interface" pro připojení příslušenství, až do 24 vstupů a výstupů na hřidel (standardně 8).
- Standardně Ethernet, volitelně Profibus, DeviceNet.
- 4x RS232 port v ovládacích jednotkách "G", 1x RS232 v ovládacích jednotkách D&M) připojení pro čtečku čárového kódu, tiskárnu, odesílání a přijímání dat.
- Ovládací jednotky "G": možnost definování dodatečných parametrů a jejich zobrazení na monitoru. Monitor může být rozdělen na dvě části pro zobrazení dat dvou vřeten, resp. utahováků.
- Hmotnost: IC1D & IC1M: 5,6 kg, IC1G: 27 kg, IC2G: 32 kg. Připojení k el. síti 230V AC, 50 Hz, 10 A (nebo 120V AC, 60 Hz, 20A) připojení pro ovládací jednotky "G", 6A 12A totožné pro D&M ovládací jednotky.
- Bezpečnost: GFI (Residuální přerušovač okruhu), ochrana vůči "krátkému spojení", detekce chyby v závislosti od přetížení el. sítě, Chybové hlášení přehřátí el. motoru, & SCM Teplotní hlášení o chybě. Většina chyb a příčina je vyobrazena na monitoru (ovládací jednotky "D" – pouze hlášení "Chyba").

	Ovládací jednotka				Úroveň ICS programů			
	IC1G	IC2G	IC1D	IC1M	ICS Connect ¹⁾	ICS Network ¹⁾	ICS MultiSync ¹⁾	ICS Enterprise ¹⁾
Uchované data dotažení	5000	2x 5000	1000	200	—	—	—	—
Programovatelné konfigurace	32	2x 32	256	256	256	256	256	256
Programovatelné kroky ²⁾	128	2x 128	128	128	128	128	128	128
Synchronizace vřeten	---	do 2	viz ICS	viz ICS	---	---	do 40	do 40
Max. množství vřeten	1	2	1	1	1	500	100	500
Počet hesel ³⁾	4	4	1	---	Bez limitu	Bez limitu	Bez limitu	Bez limitu
Utahovací křivky a jejich zobrazení	5	2x 5	—	—	—	1	10	10

¹⁾ - bez limitů, kapacita závislá na archivačním programu

²⁾ - na vřeteno pro G ovládací jednotky, anebo na konfiguraci v D&M ovládacích jednotkách

³⁾ - pro D&M ovládací jednotky: zaheslování s definovatelným rozsahem přístupu softwaru ICS.

PROGRAMOVÁNÍ:

- Standardní programování "rychlé nastavení": na kr. moment a na úhel pootočení s automatickou předvolbou definovaných hodnot (ICS Software + PC s Ethernetovým portem je požadován pro čtení a nastavování dat v ICD ovl. jednotkách). Automatické přepnutí & přednastavení skupin utažení s "ICS connect" softwarem.
- Detailní programování vestavěné v G typech ovládacích jednotkách (IC2G, IC1G) a nebo k dispozici pro ovládací jednotky typů D&M (IC1D, IC1M) s ICS softwarem (vyjma ICS Connect). Možnosti nastavení pro vícevřetenové aplikace: kr. moment, úhel pootočení, mez kluzu, kr. moment při odtažení, plynulý náběh utahovací hlavice, nastavení volnoběžných otáček, pomaloběžných startovacích otáček, odtahovacích otáček a otáček pro finální dotažení na konfiguraci, automatické přepínání, nastavení skupin spojů, CW/CCW směr utahování, utahování s ofsetovými hlavami a nástavci.
- Možnost nastavení servisních alarmů pro nářadí a statistické alarmy.
- Úplné statistické vyhodnocování utahovacích procesů na základě až ze 100.000 souborů utažení.



Dálkový přepínač programů pro 4, 8 nebo 16 programů:
PFS-SELECT-4
PFS-SELECT-8
PFS-SELECT-16



Rukojeť pro dálkové ovládání
GEA40-RH1



Selektor pro 4, 8 utahovacích hlavice:
PFS-SOCKET-4
PFS-SOCKET-8



Resetovací stanice
PFS-PALM-RESET

PFS-19P připojovací kabel nutný pro připojení příslušenství



IC1M3B1A



IC1D3A1A

Všechno nářadí včetně vestavných vřeten je možné připojit k jakékoliv ovládací jednotce.



IC2G3A1AN

Externí signální zařízení:
LCE-FB se světelnou a zvukovou signalizací – několik modelů k dispozici



Prosíme, kontaktujte vašeho Ingersoll-Rand distributora specializujícího se na el. řízené zatahovací systémy, včetně vícevřetenových zatahovacích systémů. Ethernetové připojení standardně pro transfer dat, výběr konfigurace, odesílání čárových kódů. ICS software (jen pro IC1M & IC1D) umožňuje nastavování a modifikaci konfigurací.

Série "Olympus" – Elektronicky řízené nářadí s kontrolou kroutícího momentu a úhlu utažení

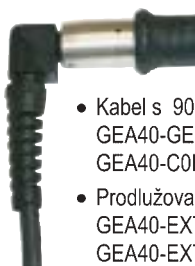
Revoluční design série QE:

- Rychlejší, lehčí a nepřesnější nářadí
- Digitální měnič snímaných hodnot kr. momentu + úhlu pootočení integrován přímo v nářadí – zvyšuje přesnost, spolehlivost, minimum spojů v nářadí, napomáhá zvýšení spolehlivosti přenosu dat a umožňuje použít připojovací kabel až do délky 60 metrů
- Tiché: hladina hluku pod 65 dBA
- Spolehlivý motor bez uhlíků
- Životnost převodovky: až do 500 000 utahovacích cyklů pro nářadí s kr. momentem <150 Nm, až do 250.000 utahovacích cyklů pro nářadí s kr. momentem >150 Nm
- Zřetelná světelná signalizace LED diodami
- Spínač pro 3 pozice chod vpřed/vzad/ programovatelná funkce.
- Ergonomická, pohodlná a do ruky padnoucí rukojeť: Ø 36,5 mm, měkká a příjemná na dotek
- Dobře vyvážené: při zavěšení visí nářadí vyvážené
- Odolné: 2 metrová pádová zkouška (převyšuje standard UL 745)
- Autokalibrace nářadí: po připojení nářadí se ovl. jednotka automaticky nastaví a překalibruje
- Úhlové hlavy nářadí s vysokým kr. momentem jsou standardně vybaveny otvory pro torzní reakční tyče a montáž ofsetových hlav, resp. nástavců.
- Široký rozsah: možnost použití od 10% do 100% rozsahu kr. momentu nářadí. Snadná údržba: < 5 min na rozebrání nářadí
- Velmi nízká úroveň vibrací < 1,2 m/s²
- "TouchSync™" Systém standardně zabudován
- Odpovídá normám ISO 5393 / CE / EMI / ANSI
- Celosvětově certifikováno dle: APTP / MFU / CNOMO / FIAT
- Odolný rychlovýměnný kabel: více než 500 000 ohýbacích cyklů – dvakrát převyšuje standard UL 745 :



GEA40-CORD-3M¹⁾

GEA40-CORD-10M¹⁾



- Kabel s 90° připojením
GEA40-GEA40-CORD-3M-90¹⁾
GEA40-CORD-10M-90¹⁾
- Prodlužovací kabely:
GEA40-EXT-10M¹⁾
GEA40-EXT-20M¹⁾
GEA40-EXT-40M¹⁾

¹⁾ 3M = 3 m délka, atd.

QE4 Série elektronicky řízených šroubováků

- Nízká hmotnost 1,2 kg
- Optická signalizace LED diodami – 3 barvy
- Volitelná torzní reakční tyč
- Délka: 340 mm (přímé nářadí), 240 mm (pistolové nářadí)



QE4TS010R11PQ04



QE4PT015R11PS06

Přímé Start zatlačením	Pistolové provedení	Výstup hřídele	Max. kr. moment [Nm]	Max. otáčky [ot./min.]
QE4TS010R11PQ04	QE4PT010R11PQ04	QC 1/4"	10	1820
QE4TS010R11PS06	QE4PT010R11PS06	■ 3/8"	10	1820
QE4TS015R11PS06	QE4PT015R11PS06	■ 3/8"	15	1220
QE4TS020R11PS06	QE4PT020R11PS06	■ 3/8"	20	900
QE4TS025R11PS06	QE4PT025R11PS06	■ 3/8"	25	710

QC – znamená rychlovýměnný držák šroubovacích nástavců



QE4AT027PA4S06

QE Série úhlových utahováků

Model	Výstup hřídele	Max. kr. moment [Nm]	Doporuč. kr. moment [Nm]	Max. otáčky [ot./min.]	Hmotnost [kg]	Délka [mm]	Úhlová hlava	
							poloměr [mm]	výška [mm]
QE4AT013PA2H04	◆ 1/4"	13	3 – 10	1200	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT013PA2S04	■ 1/4"	13	3 – 10	1200	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT013PA2S06	■ 3/8"	13	3 – 10	1200	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT020PA2S06	■ 3/8"	20	4 – 16	820	1,3	383	12,9	31,4
QE4AT027PA4S06	■ 3/8"	27	5 – 22	600	1,3	387	17	42,1
QE4AT027PA4S08	■ 1/2"	27	5 – 22	600	1,3	387	17	42,1
QE4AT034PA4S06	■ 3/8"	34	7 – 27	470	1,3	387	17	42,1
QE4AT034PA4S08	■ 1/2"	34	7 – 27	470	1,3	387	17	42,1
QE6AT030PA4S06	■ 3/8"	30	6 – 24	1230	1,9	447	17	42,1
QE6AT030PA4S08	■ 1/2"	30	6 – 24	1230	1,9	447	17	42,1
QE6AT040PA4S06	■ 3/8"	30	8 – 32	1230	1,9	447	17	42,1
QE6AT040PA4S08	■ 1/2"	40	8 – 32	910	1,9	447	17	42,1
QE6AT055PA4S08	■ 1/2"	55	11 – 44	650	1,9	447	17	42,1
QE6AT080PA5S08	■ 1/2"	80	16 – 64	440	1,9	453	21,4	44,1
QE8AT065PA5S08	■ 1/2"	65	13 – 52	1200	2,9	516	21,4	44,1
QE8AT090PA5S08	■ 1/2"	90	18 – 72	850	2,9	516	21,4	44,1
QE8AT115PA6S08	■ 3/4"	115	23 – 92	660	2,9	520	24	50
QE8AT150PA7S08	■ 3/4"	150	30 – 120	510	2,9	515	26	75
QE8AT240PA7S12	■ 3/4"	240	48 – 192	328	4,1	575	26	75
QE8AT400PA8S12	■ 3/4"	400	80 – 320	217	6,0	635	35	95

K dispozici jako vestavitelné úhlové utahovány pro vytvoření utahovacích center.



QE8AT115PA6S08



QE8AT240PA7S12

Extrémně časté pracovní cykly neumožňují chlazení motoru mezi cykly. Měkké spoje zatěžují motor více a tím se více zahřívá. Maximalní kr. moment pro specifické nářadí může být vyšší než doporučený rozsah. Prosím konzultujte s vaším Ingersoll-Rand zástupcem pro utahovací systémy.

Série "Olympus" Vestavitelné elektronicky řízené nářadí

QM9 série



QM3 série



MODULY PRO VESTAVBU S PRUŽINOU POSUVNÝM HŘÍDELEM

Model	Výstup hřídele	Max. kr. moment [Nm]	Doporuč. kr. moment [Nm]	Max. otáčky [ot./min.]	Hmotnost [kg]	Délka [mm]	Vzdálenost od středů [mm]
QM3SS008L62S06	3/8"	8	3 – 6	1382	2,4	446	34
QM3SS012L62S06	3/8"	12	3 – 10	927	2,4	446	34
QM3SS016L62S06	3/8"	16	4 – 16	686	2,4	446	34
QM3SS020L62S06	3/8"	20	5 – 20	545	2,4	446	34
QM5SS035L62S08	1/2"	35	9 – 28	590	3,9	565	44
QM5SS055L62S08	1/2"	55	14 – 44	507	3,9	565	44
QM5SS090L62S08	1/2"	90	23 – 72	280	3,9	565	44
QM7SS190L62S12	3/4"	190	48 – 152	273	8,4	643	70
QM7SS220L62S12	3/4"	220	55 – 176	233	8,4	643	70
QM9SS315H62S12	3/4"	315	79 – 250	278	18,6	731	89
QM9SS435H62S12	3/4"	435	109-346	203	18,6	731	89
QM9SS520H62S12	3/4"	520	130-410	170	18,6	731	89
QM9SS650H62S16	1"	650	163-513	136	18,6	731	89

Posuv hřídelů je 50 mm, délka prodloužení je 150 mm. Jiné výstupy hřídelů, resp. délky prodloužení k dodání.

Moduly pro vestavbu se standardním tělem nářadí a pružinou posuvným hřídelem

QE4SC010B41S06	3/8"	10	2 – 8	1820	1,2	437	48,5
QE4SC015B41S06	3/8"	15	3 – 12	1220	1,2	437	48,5
QE4SC020B41S06	3/8"	20	4 – 16	900	1,2	437	48,5
QE4SC025B41S06	3/8"	25	5 – 20	710	1,2	437	48,5
QE6SC020B41S06	3/8"	20	4 – 16	1840	2,1	501	54,7
QE6SC028B41S06	3/8"	28	6 – 22	1360	2,1	501	54,7
QE6SC033B41S06	3/8"	33	7 – 26	1130	2,1	501	54,7
QE6SC050B41S08	1/2"	50	10 – 40	760	2,1	501	54,7
QE8SC055F41S08	1/2"	55	11 – 44	1470	3,0	558	60,5
QE8SC070F41S08	1/2"	70	14 – 56	1160	3,0	558	60,5
QE8SC090F41S08	1/2"	90	18 – 72	900	3,0	558	60,5
QE8SC160F41S12	3/4"	160	32 – 128	500	3,4	572	
QE8SC230F62S12	3/4"	230	45 – 185	340	5,5	710	

Kompaktní moduly s pružinou posuvným hřídelem (různé délky posuvů & velikosti výstupů hřídele). K dodání také jako přímé ruční nářadí se startem páčkou.

QE6SC55B41S06



PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO NÁŘADÍ A VESTAVITENÉ HŘÍDELE

- Prodloužená startovací páčka: sada s kratší páčkou GEA40-K98SL, s prodlouženou páčkou – GEA40-K98EL



- Gumové kryty úhlových hlav (# pro vel. hlavy) GEA40-170 (#2) GEA40-171 (#4) GEA40-172 (#5) GEA40-173 (#6)
- Otočný závěs GEA40-K364 pro série QE6 & QE8 s (série QE4 standardně vybavena závěsem 7L-365)



- Ofsetová vřetena pro zabudování

- Ofsetové hlavy pro nářadí

	QE4 série	QE6 & QE8 série
Sada torzních tyčí ¹⁾	GEA15-K48	DEA120-K48
Sada přírub ¹⁾	15E4-K48	DEM120-K48
Sada mont. přírub ¹⁾	GEA4-K48	DAM120-K48

¹⁾ - až do 150 Nm pro úhlové nářadí (až do 90 Nm pro přímé nářadí).



Příruba k vestavění



Příruba k vestavění

ETT "Expert" analyzátor kr. momentu



ETA Expert – speciální měřicí zařízení na kr. moment a úhel pootočení s řadou snímačů kr. momentů, úhlu pootočení a šroubových simulátorů

ETW – momentový klič s možností auditu





KAVON CZ s.r.o.

Sídlo společnosti:

Smilova 777
530 02 Pardubice

Provozovna:

Medlešice 139
538 31 Chrudim

info@kavon.cz
www.kavon.cz

Pobočky:

Praha

Geologická 2,
152 00 Praha 5
tel./fax.: 222 741 604
mobil: 603 848 716
email: skridlovsky@kavon.cz

Mladá Boleslav

Staré Město 85
293 01 Mladá Boleslav
tel.: 326 322 158
mobil: 736 753 975
email: kavon.mb@kavon.cz

Brno

Hviezdoslavova 55
627 00 Brno-Slatina
tel.: 548 213 068
mobil: 603 893 537
email: simko@kavon.cz