



CNC Vezérlések





Vízugár



Plazma



Lézer



Láng



- ✓ Kulcsrakész
- ✓ Előtelepített
- ✓ Tesztelt



+



+



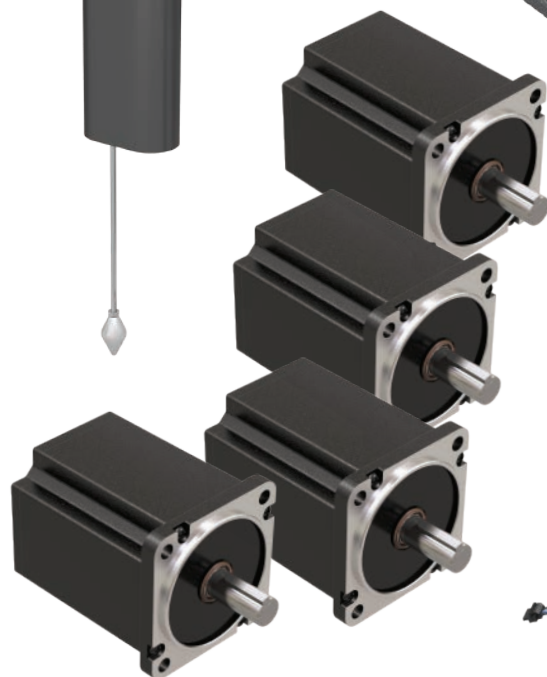
+



+



+



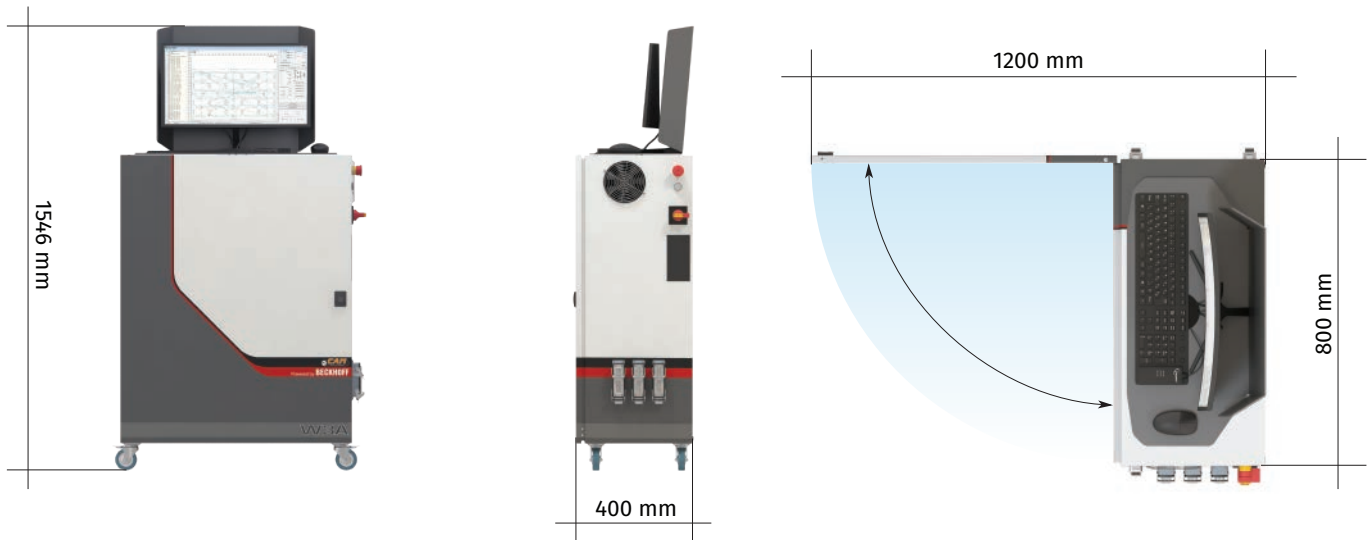
Belépő szintű vezérlő rendszer, kisebb munkaterű és mérsékelt gyártási kapacitású vágó berendezésekhez:

BECKHOFF PLC és Windows® Embedded Standard 7 operációs rendszer. Standard formátumok importálása (DXF, PLT, DWG, stb.), ISO G-kód szabvány végrehajtás. Egyszerű grafikus kezelői felület. Pozicionálható ipari vezérlő doboz, szellőztető rendszerrel. Forgatható kezelő konzol, porvédő pajzzsal. Láng-, plazma- és lézervágó (CO max. 60W) berendezésekhez ajánlott 3 tengelyig.



PreciDrive 10	STD	PRO	3 Axis	5 Axis	X1000	X1500	X2000	X3000
Vízugaras technológia	x		x		x	x		
Plazma technológia	x		x		x	x		
Lézer technológia	x		x		x	x		
Marás technológia								
Láng technológia	x		x		x	x		

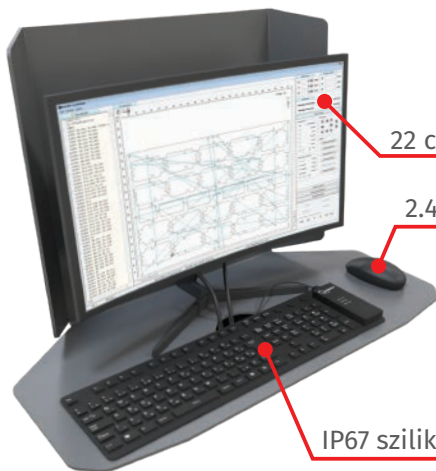
Méreték



Specifikációk

PreciDrive 10			
Operációs rendszer	Windows Embedded Standard 7, realtime.	Visszacsatolás	Nem elérhető
PLC rendszer	BECKHOFF C6015	Maximális előtolás	X=10m/perc, Y=10m/perc, Z=6m/perc
Processzor	Multi-core Intel® Atom™	Üzemi pontosság	0,1 mm
Protokol	EtherCAT	Maximális felbontás	<0,05mm
HMI interface	ProCAM G-Control 3.0, ISO G-kód	Max. zajszint	<60 dB
Vezérlő konzol	ECO 22 coll, full HD (1920x1080)	Üzemi hőmérséklet	5-40 C°
Adabeviteli eszköz	Szilikon bill. (101g), 2,4Ghz egér (3b)	Elektromos betáp	230V, 50Hz
Hajtás rendszer	BECKHOFF EL7041	Teljesítmény	~3 kW
Motor (XY tengely)	Nema34, Hybrid Stepper, 5A, 6,6Nm	Önsúly	~80 Kg
Motor (Z tengely)	Nema34, Hybrid Stepper, 5A, 6,6Nm	Vontatható tömeg	<=50 Kg

Kezelő konzol



22 col Full HD ívelt monitor

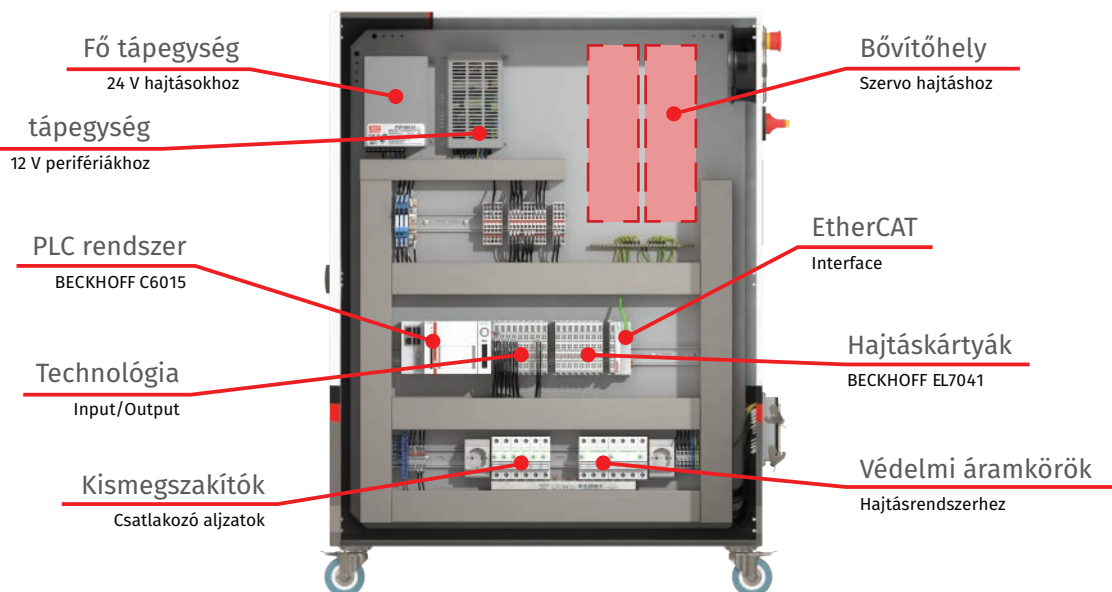
2.4 Ghz (3g) vezeték nélküli egér

IP67 szilikon billentyűzet (101g)

Könnyen kezelhető vezérlő szoftver, gyorsan elsajátítható, G-kódos CNC szakismeretet nem igényel! Kényelmes felhasználói felület, a megmunkálási technológiához optimalizált funkciókkal.

Megmunkálás közben is futtathatóak a rajzoló és CAD/CAM szoftverek. Távoli diagnosztika, és esemény naplózás lehetősége. Állítható konzol pozíció.

Vezérlőszekrény



Motorok



86HS100-5004A14-B3200

Fázisok száma	2
A terminálok száma	4
Fázisáram	5 A
Fázisfeszültség	2.5 V
Lépésszög	1.8°
Nema34	86x86x100 mm
Tengelyátmérő	14 mm (ékpálya)
Tartónyomaték	6.6 Nm

PLC rendszer

BECKHOFF C6015-0010 Ventilátor mentes vezérlőszekrény PC

Ház	<p>Ventilátor nélküli ipari PC a helytakarékos vezérlőszekrény telepítéséhez</p> <p>Szerelőlap a hátsó falon</p> <p>Minden csatlakozó ugyanazon a szinten</p> <p>Rugalmas csatlakozószerkezet az összekötő terület szabad beállításához</p> <p>Alumínium-cink öntött ház</p> <p>Állapotjelző LED-ek</p> <p>A lítium akkumulátor könnyen hozzáférhető</p> <p>1 slot könnyen hozzáférhető M2 SSD-hez</p> <p>Passzív, ventilátor nélküli hűtés egyoldalas hűtőbordával</p> <p>5 cm (2 ") szabad hely a számítógép tetején és alján, ami szükséges a légáramláshoz</p> <p>Védelmi osztály IP 20</p> <p>Üzemi hőmérséklet 0... 55 ° C</p> <p>Kompakt méretek (W x H x D) 82 x 82 x 40 mm (3,2 "x 3,2" x 1,6 ") szerelőlap nélkül</p>
Jellemzők	<p>Intel® Atom™ E3815, 1.46 GHz, 1 mag (TC3: 40)</p> <p>Kompakt alaplap az Intel® Atom™ számára</p> <p>2 GB DDR3L RAM, gyárilag 4 GB-ra bővíthető</p> <p>Az Intel® processzorba integrált grafikus adapter, 1 DisplayPort csatlakozó</p> <p>Két csatornás Ethernet adapter 2 x 100 / 1000BASE-T csatlakozóval</p> <p>30 GB M.2 SSD, 3D flash, kiterjesztett hőmérséklet-tartomány</p> <p>1 USB 3.0 port és 1 USB 2.0 port</p> <p>24 V DC tápegység</p> <p>Microsoft Windows Embedded Standard 7, angol</p>



Hajtásrendszer

BECKHOFF EL7041 | ES7041

Technológia	Közvetlen motoros csatlakozás
Kimenetek száma	1 léptetőmotor, 2 fázis
Bemenetek száma	2 végállás bemenet, 4 bemenet 1 encoder rendszerhez
Csatornák száma	1 léptetőmotor, encoder bemenet, 2 digitális bemenet
Terhelés típusa	Uni- vagy bipoláris léptetőmotorok
Névleges feszültség	8...50 VDC
Áramellátás	az E-buszon keresztül
Max. kimeneti áram	5 A (túlterhelés és rövidzárlatbiztos)
Max. lépésfrekvencia	1000, 2000, 4000 vagy 8000 teljes lépés/s (konfigurálható)
Lépés felbontás	64-szeres mikro lépések
Áramvezérlés frekvenciája	kb. 30 kHz
Diagnosztikai LED	A és B hibafázis, teljesítmény, engedélyezés
Felbontás	Kb. 5000 pozíció a tip. alkalmazások (fordulat)
Elektromos szigetelés	500 V (E-busz/jelfeszültség)
Kapcsolható kimeneti áram	typ. 50 mA
Áramfelvétel E-busz	typ. 140 mA
Elosztott órák	Igen
Ellenőrző felbontás	Kb. 5000 pozíció a tip. alkalmazások (fordulat)
Encoder bemeneti jel	5... 24 V DC, 5 mA, egy végű
Impulzus frekvencia	Max. 400 000 lépés/s (négyeszeres értékkeléssel)
Súly	Kb. 90 g
Üzemi/tárolási hőmérséklet	0...+55 ° C / -25...+85 ° C
Relatív páratartalom	95%, nincs kondenzáció
Rezgés/ütésállóság	Megfelel az EN 60068-2-6/EN 60068-2-27 szabványnak
EMC immunitás/emisszió	Megfelel az EN 61000-6-2/EN 61000-6-4 szabványnak
Protect. osztály/telepítés poz.	IP 20/lásd a dokumentációt
Kábelezés	Minden ESxxxx terminálhoz
Engedélyek	CE, UL





Vízugár



Plazma



Lézer



Láng



- ✓ Kulcsrakész
- ✓ Előtelepített
- ✓ Tesztelt



+



+



+



+



+



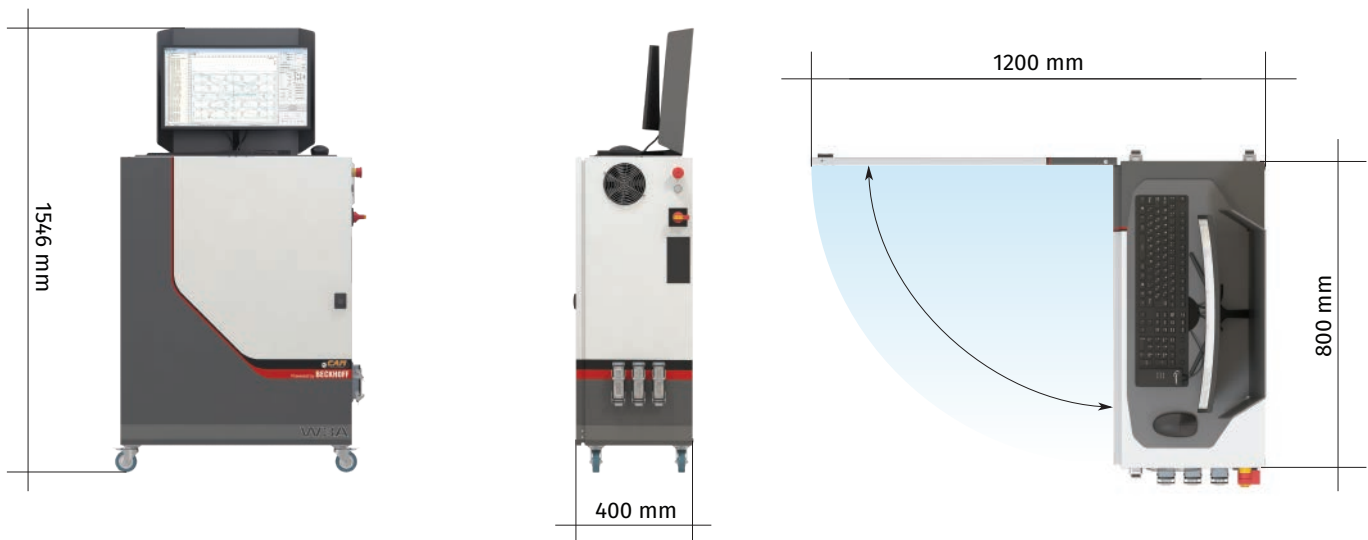
Közepes szintű vezérlő rendszer, teljes méretű tábla lemezek ipari vágó megmunkálásához:

BECKHOFF PLC és Windows® Embedded Standard 7 operációs rendszer. Standard formátumok importálása (DXF, PLT, DWG, stb.), ISO G-kód szabvány végrehajtás. Egyszerű grafikus kezelői felület. Pozícionálható ipari vezérlő doboz, szellőztető rendszerrel. Forgatható kezelő konzol, porvédő pajzzsal. Víz-, láng-, plazma- és lézervágó (CO, Fiber max. 500W) berendezésekhez ajánlott 3 tengelyig.



PreciDrive 20	STD	PRO	3 Axis	5 Axis	X1000	X1500	X2000	X3000
Vízugaras technológia	x		x			x	x	
Plazma technológia	x		x			x	x	
Lézer technológia	x		x			x	x	
Marás technológia								
Láng technológia	x		x			x	x	

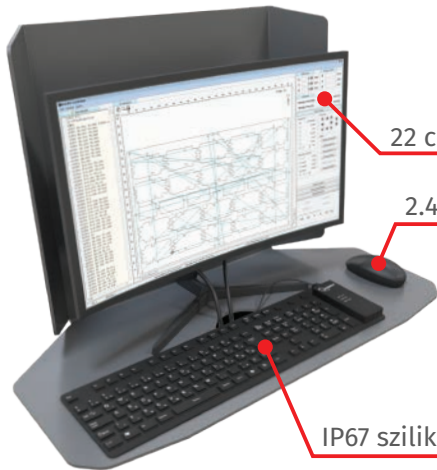
Méreték



Specifikációk

PreciDrive 20			
Operációs rendszer	Windows Embedded Standard 7, realtime.	Visszacsatolás	ABS encoder
PLC rendszer	BECKHOFF C6015	Maximális előtolás	X=20m/perc, Y=20m/perc, Z=6m/perc
Processzor	Multi-core Intel® Atom™	Üzemi pontosság	0,08 mm
Protokol	EtherCAT	Maximális felbontás	<0,01mm
HMI interface	ProCAM G-Control 3.0, ISO G-kód	Max. zajszint	<60 dB
Vezérlő konzol	ECO 22 coll, full HD (1920x1080)	Üzemi hőmérséklet	5-40 C°
Adabeviteli eszköz	Szilikon bill. (101g), 2.4Ghz egér (3b)	Elektromos betáp	230V, 50Hz
Hajtás rendszer	DELTA ASD-A2-0721-E, ASD-A2-0221-E	Teljesítmény	~5 kW
Motor (XY tengely)	DELTA ECMA-CA0807RS, AC servo, 2.39Nm, 3000Rpm	Önsúly	~100 Kg
Motor (Z tengely)	DELTA ECMA-CA0602SS, AC servo, 0.64Nm, 3000Rpm	Vontatható tömeg	<=100 Kg

Kezelő konzol



22 col Full HD ívelt monitor

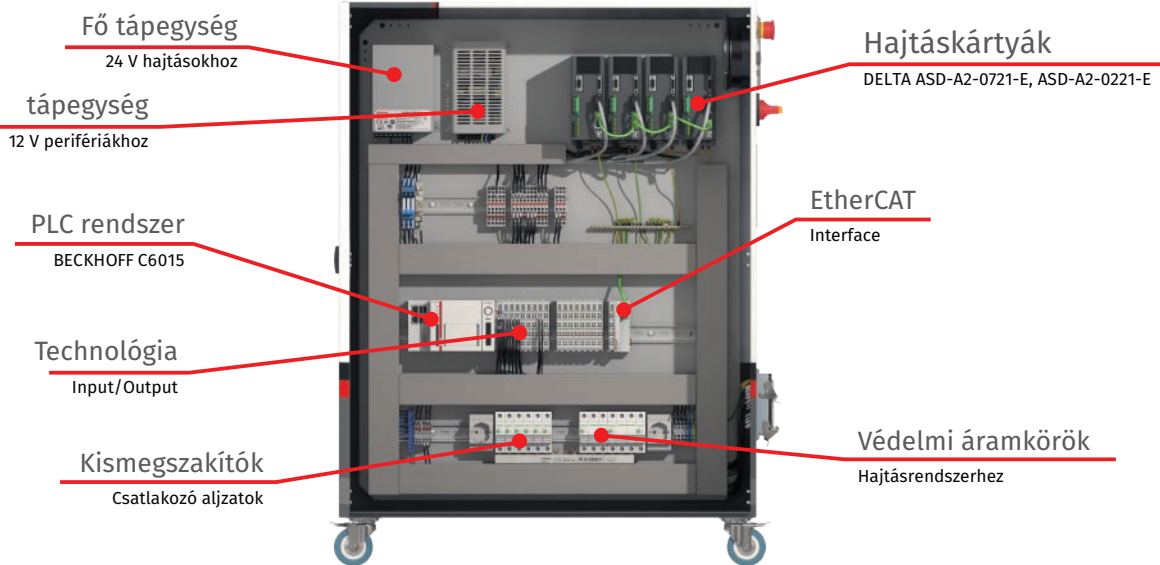
2.4 Ghz (3g) vezeték nélküli egér

IP67 szilikon billentyűzet (101g)

Könnyen kezelhető vezérlő szoftver, gyorsan elsajátítható, G-kódos CNC szakismeretet nem igényel! Kényelmes felhasználói felület, a megmunkálási technológiához optimalizált funkciókkal.

Megmunkálás közben is futtathatóak a rajzoló és CAD/CAM szoftverek. Távolsági diagnosztika, és esemény naplózás lehetősége. Állítható konzol pozíció.

Vezérlőszekrény



Fő tápegység

24 V hajtásokhoz

tápegység

12 V perifériákhoz

PLC rendszer

BECKHOFF C6015

Technológia

Input/Output

Kismegszakítók

Csatlakozó aljzatok

Hajtáskártyák

DELTA ASD-A2-0721-E, ASD-A2-0221-E

EtherCAT

Interface

Védelmi áramkörök

Hajtásrendszerhez

Motorok



DELTA ECMA-CA0807RS

Névleges teljesítmény	0.75 kW	Max. toló tengelyterhelés	98 N
Névleges nyomaték	2.39 (N-m)*1	Teljesítmény (fékkel)	48,4 kW/s
Maximális nyomaték	7.16 N-m	Rotor tehetetlenség (xx10-4kg-m2) (fékkel)	1,18
Névleges áram	5.1 A	Mechanikai állandó (ms) (fékkel)	0,65 ms
Maximális áram	15.3 A	Féktartó nyomaték [Nt-m (min)]*2	2,5
Teljesítmény érték	50.4 kW/s	Fékegytelenség-fogyasztás (20 °C-on)	8,2 W
Rotor tehetetlenség (x10-4kg-m2) (fék nélkül)	1.13	Fék kioldási ideje [ms (Max)]	10 ms
Súly (fék nélkül)	3.0 Kg	Fékhúzási idő [ms (Max)]	70 ms
Súly (fékkel)	3.8 Kg	IP besorolás	IP65
Max. radiális tengelyterhelés	245 N	Tanúsítványok	CE  

PLC rendszer




BECKHOFF C6015-0010 Ventilátor mentes vezérlőszekrény PC

Ház	<p>Ventilátor nélküli ipari PC a helytakarékos vezérlőszekrény telepítéséhez</p> <p>Szerelőlap a hátsó falon</p> <p>Minden csatlakozó ugyanazon a szinten</p> <p>Rugalmas csatlakozószerkezet az összekötő terület szabad beállításához</p> <p>Alumínium-cink öntött ház</p> <p>Állapotjelző LED-ek</p> <p>A lítium akkumulátor könnyen hozzáférhető</p> <p>1 slot könnyen hozzáférhető M2 SSD-hez</p> <p>Passzív, ventilátor nélküli hűtés egyoldalas hűtőbordával</p> <p>5 cm (2 ") szabad hely a számítógép tetején és alján, ami szükséges a légáramláshoz</p> <p>Védelmi osztály IP 20</p> <p>Üzemi hőmérséklet 0... 55 ° C</p> <p>Kompakt méretek (W x H x D) 82 x 82 x 40 mm (3,2 "x 3,2" x 1,6 ") szerelőlap nélkül</p>
Jellemzők	<p>Intel® Atom™ E3815, 1.46 GHz, 1 mag (TC3: 40)</p> <p>Kompakt alaplapp az Intel® Atom™ számára</p> <p>2 GB DDR3L RAM, gyárilag 4 GB-ra bővíthető</p> <p>Az Intel® processzorba integrált grafikus adapter, 1 DisplayPort csatlakozó</p> <p>Két csatornás Ethernet adapter 2 x 100 / 1000BASE-T csatlakozóval</p> <p>30 GB M.2 SSD, 3D flash, kiterjesztett hőmérséklet-tartomány</p> <p>1 USB 3.0 port és 1 USB 2.0 port</p> <p>24 V DC tápegység</p> <p>Microsoft Windows Embedded Standard 7, angol</p>



Hajtásrendszer

DELTA ASD-A2-0721-E, ASD-A2-0221-E

Tápegység fázis/feszültség	Háromfázisú / egyfázisú 220 VAC
Tápegység megengedett feszültségtartománya	Háromfázisú / egyfázisú 200 ~ 230 VAC, -15% ~ 10%
Bemeneti áram (3 PH)	3.66 A
Bemeneti áram (1 PH)	6.78 A
Folyamatos kimeneti áramegység	5.1 A
Hűtési módszer	Ventilátor hűtés
Encoder felbontás (szervo meghajtó felbontása)	Inkrementális jeladó: 20 bites ; Abszolút jeladó: 17 bites
A fő áramkör vezérlése	SVPWM (Space Vector Pulse Width Modulation) vezérlés
Hangolási módok	Automatikus / Kézi
Dinamikus fék	Beépített
Parancsforrás	DS402 objekt
Simító stratégia	Low pass és P-görbe szűrő
Elektronikus felszerelés	Elektronikus hajtómű N/M többszörös N: 1-32767, M: 1: 32767 (1/50 <N/M <25600)
Nyomaték határ szabályozás	DS402 objektum
Sebesség előre csatolás kompenzáció	Belső paraméterek
Sebességszabályozási tartomány *1	1:5000
Parancsforrás külső analóg jel	DS402 objektum
Simító stratégia	Low pass és S-görbe szűrő
Nyomaték határ szabályozás	Paraméterezés szerint
Frekvencia-válasz karakterisztika	Maximum 1 kHz
Kommunikációs interfész	USB / EtherCAT
IP besorolás	IP20
Engedélyek	  





Vízugár



Plazma



Lézer



Láng



- ✓ Kulcsrakész
- ✓ Előtelepített
- ✓ Tesztelt



+



+



+



+



+



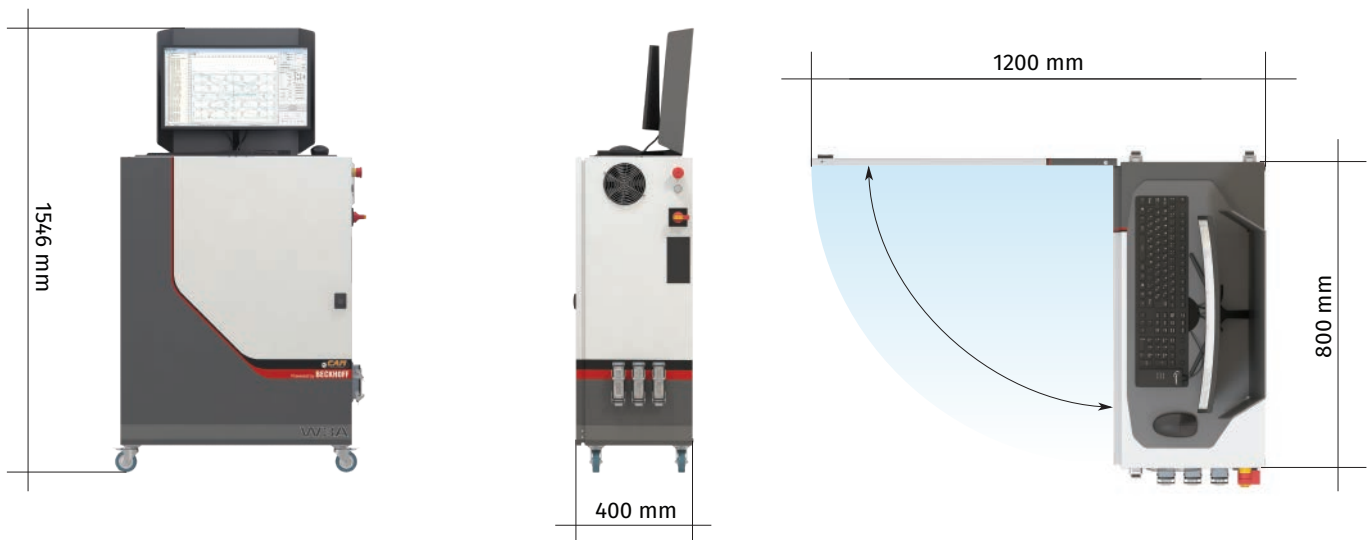
Fél-professionális szintű vezérlő rendszer, teljes méretű tábla lemezek több műszakos ipari vágó megmunkálásához:

BECKHOFF PLC és Windows® Embedded Standard 7 operációs rendszer. Standard formátumok importálása (DXF, PLT, DWG, stb.), ISO G-kód szabvány végrehajtás. Egyszerű grafikus kezelői felület. Pozicionálható ipari vezérlő doboz, szellőztető rendszerrel. Forgatható kezelő konzol, porvédő pajzzsal. Víz-, láng-, plazma- és lézervágó (CO, Fiber max. 1000W) berendezésekhez ajánlott 3 tengelyig.



PreciDrive 30	STD	PRO	3 Axis	5 Axis	X1000	X1500	X2000	X3000
Vízugaras technológia	x		x				x	x
Plazma technológia	x		x				x	x
Lézer technológia	x		x				x	x
Marás technológia								
Láng technológia	x		x				x	x

Méreték



Specifikációk

PreciDrive 30			
Operációs rendszer	Windows Embedded Standard 7, realtime.	Visszacsatolás	ABS encoder
PLC rendszer	BECKHOFF C6015	Maximális előtolás	X=30m/perc, Y=30m/perc, Z=10m/perc
Processzor	Multi-core Intel® Atom™	Üzemi pontosság	0,08 mm
Protokol	EtherCAT	Maximális felbontás	<0,01mm
HMI interface	ProCAM G-Control 3.0, ISO G-kód	Max. zajszint	<60 dB
Vezérlő konzol	ECO 22 coll, full HD (1920x1080)	Üzemi hőmérséklet	5-40 C°
Adatviteli eszköz	Szilikon bill. (101g), 2,4Ghz egér (3b)	Elektromos betáp	230V, 50Hz
Hajtás rendszer	DELTA ASD-A2-0721-E, ASD-A2-0221-E	Teljesítmény	-5 kW
Motor (XY tengely)	DELTA ECMA-CA0807RS, AC servo, 2.39Nm, 3000Rpm	Önsúly	~100 Kg
Motor (Z tengely)	DELTA ECMA-CA0602SS, AC servo, 0.64Nm, 3000Rpm	Vontatható tömeg	<=100 Kg

Kezelő konzol



22 col Full HD ívelt monitor

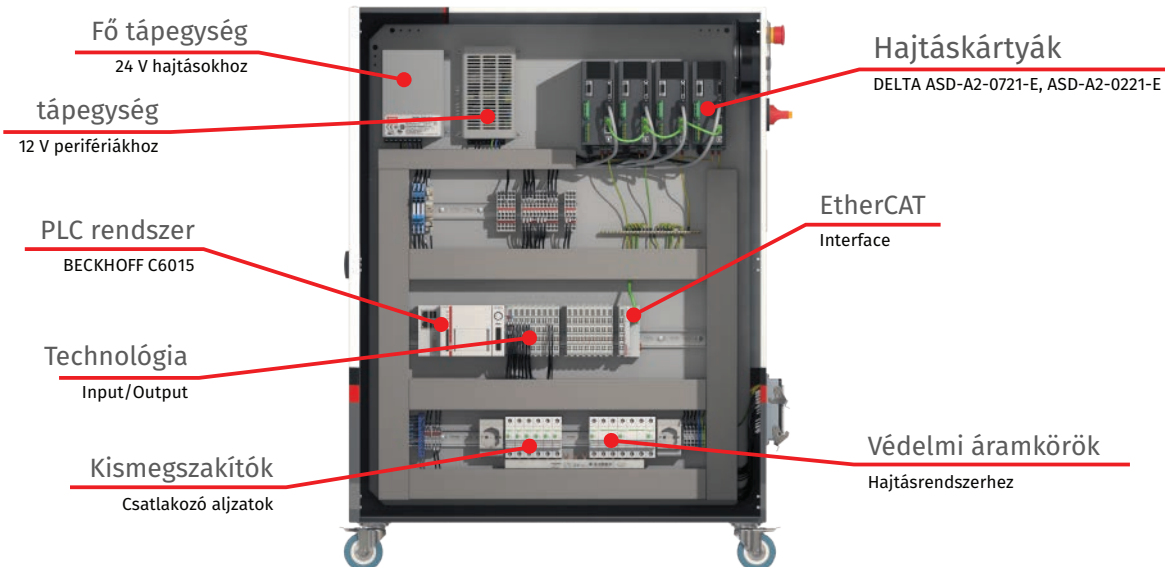
2.4 Ghz (3g) vezeték nélküli egér

IP67 szilikon billentyűzet (101g)

Könnyen kezelhető vezérlő szoftver, gyorsan elsajátítható, G-kódos CNC szakismeretet nem igényel! Kényelmes felhasználói felület, a megmunkálási technológiához optimalizált funkciókkal.

Megmunkálás közben is futtathatóak a rajzoló és CAD/CAM szoftverek. Távoli diagnosztika, és esemény naplózás lehetősége. Állítható konzol pozíció.

Vezérlőszekrény



Fő tápegység

24 V hajtásokhoz

tápegység

12 V perifériákhoz

PLC rendszer

BECKHOFF C6015

Technológia

Input/Output

Kismegszakítók

Csatlakozó aljzatok

Hajtáskártyák

DELTA ASD-A2-0721-E, ASD-A2-0221-E

EtherCAT

Interface

Védelmi áramkörök

Hajtásrendszerhez

Motorok



DELTA ECMA-CA0807RS

Névleges teljesítmény	0.75 kW	Max. toló tengelyterhelés	98 N
Névleges nyomaték	2.39 (N-m)*1	Teljesítmény (fékkel)	48,4 kW/s
Maximális nyomaték	7.16 N-m	Rotor tehetetlenség (xx10-4kg-m2) (fékkel)	1,18
Névleges áram	5.1 A	Mechanikai állandó (ms) (fékkel)	0,65 ms
Maximális áram	15.3 A	Féktartó nyomaték [Nt-m (min)]*2	2,5
Teljesítmény érték	50.4 kW/s	Fékegyenergia-fogyasztás (20 °C-on)	8,2 W
Rotor tehetetlenség (x10-4kg-m2) (fék nélkül)	1.13	Fék kioldási ideje [ms (Max)]	10 ms
Súly (fék nélkül)	3.0 Kg	Fékhúzási idő [ms (Max)]	70 ms
Súly (fékkel)	3.8 Kg	IP besorolás	IP65
Max. radiális tengelyterhelés	245 N	Tanúsítványok	CE c  us

PLC rendszer



BECKHOFF C6015-0010 Ventilátor mentes vezérlőszekrény PC

Ház	<p>Ventilátor nélküli ipari PC a helytakarékos vezérlőszekrény telepítéséhez</p> <p>Szerelőlap a hátsó falon</p> <p>Minden csatlakozó ugyanazon a szinten</p> <p>Rugalmas csatlakozószerkezet az összekötő terület szabad beállításához</p> <p>Alumínium-cink öntött ház</p> <p>Állapotjelző LED-ek</p> <p>A lítium akkumulátor könnyen hozzáférhető</p> <p>1 slot könnyen hozzáférhető M2 SSD-hez</p> <p>Passzív, ventilátor nélküli hűtés egyoldalas hűtőbordával</p> <p>5 cm (2 ") szabad hely a számítógép tetején és alján, ami szükséges a légáramláshoz</p> <p>Védelmi osztály IP 20</p> <p>Üzemi hőmérséklet 0... 55 ° C</p> <p>Kompakt méretek (W x H x D) 82 x 82 x 40 mm (3,2 "x 3,2" x 1,6 ") szerelőlap nélkül</p>
Jellemzők	<p>Intel® Atom™ E3815, 1.46 GHz, 1 mag (TC3: 40)</p> <p>Kompakt alaplap az Intel® Atom™ számára</p> <p>2 GB DDR3L RAM, gyárilag 4 GB-ra bővíthető</p> <p>Az Intel® processzorba integrált grafikus adapter, 1 DisplayPort csatlakozó</p> <p>Két csatornás Ethernet adapter 2 x 100 / 1000BASE-T csatlakozóval</p> <p>30 GB M.2 SSD, 3D flash, kiterjesztett hőmérséklet-tartomány</p> <p>1 USB 3.0 port és 1 USB 2.0 port</p> <p>24 V DC tápegység</p> <p>Microsoft Windows Embedded Standard 7, angol</p>



Hajtásrendszer

DELTA ASD-A2-0721-E, ASD-A2-0221-E

Tápegység fázis/feszültség	Háromfázisú / egyfázisú 220 VAC
Tápegység megengedett feszültségtartománya	Háromfázisú / egyfázisú 200 ~ 230 VAC, -15% ~ 10%
Bemeneti áram (3 PH)	3.66 A
Bemeneti áram (1 PH)	6.78 A
Folyamatos kimeneti áramegység	5.1 A
Hűtési módszer	Ventilátor hűtés
Encoder felbontás (szervo meghajtó felbontása)	Inkrementális jeladó: 20 bites ; Abszolút jeladó: 17 bites
A fő áramkör vezérlése	SVPWM (Space Vector Pulse Width Modulation) vezérlés
Hangolási módok	Automatikus / Kézi
Dinamikus fék	Beépített
Parancsforrás	DS402 objekt
Simító stratégia	Low pass és P-görbe szűrő
Elektronikus felszerelés	Elektronikus hajtómű N/M többszörös N: 1-32767, M: 1: 32767 (1/50 <N/M <25600)
Nyomaték határ szabályozás	DS402 objektum
Sebesség előre csatolás kompenzáció	Belső paraméterek
Sebességszabályozási tartomány *1	1:5000
Parancsforrás külső analóg jel	DS402 objektum
Simító stratégia	Low pass és S-görbe szűrő
Nyomaték határ szabályozás	Paraméterezés szerint
Frekvencia-válasz karakterisztika	Maximum 1 kHz
Kommunikációs interfész	USB / EtherCAT
IP besorolás	IP20
Engedélyek	CE  





Vízugár



Plazma



Lézer



Marás



- ✓ Kulcsrakész
- ✓ Előtelepített
- ✓ Tesztelt



+



+



+



+



+



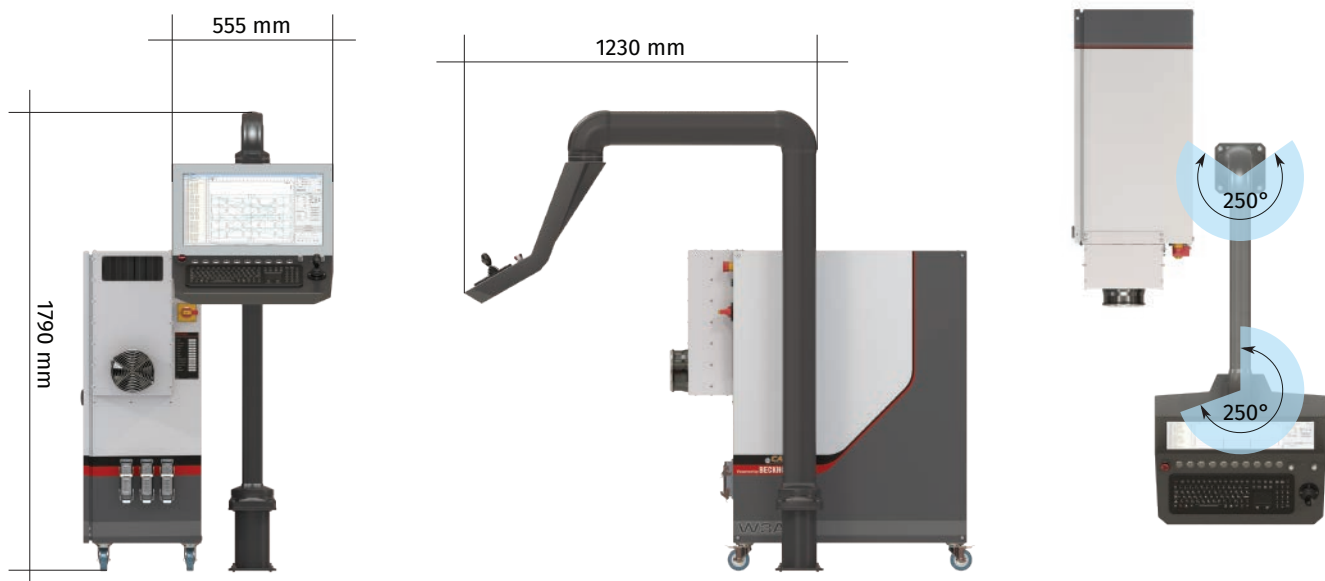
Professzionális szintű vezérlő rendszer, nagy munkaterű berendezésekhez, tábla lemezek több műszakos ipari vágó-maró megmunkálásához:

BECKHOFF PLC és Windows® Embedded Standard 7 operációs rendszer. Standard formátumok importálása (DXF, PLT, DWG, stb.), ISO G-kód szabvány végrehajtás. Egyszerű grafikus kezelői felület. Pozicionálható ipari vezérlő doboz, hőcserélő rendszerrel. Szabályozható dőlésszögű, 2 tengelyen forgatható ergonomikus vezérlő konzol. Programozható funkció gombok, ipari joystick, érintő képernyő, MX szennytűrő egér, teljes IP67 védelem. Víz-, plazma- és lézervágó (CO, Fiber max. 3000W), továbbá maró berendezésekhez ajánlott 5 tengelyig.



PreciDrive 60	STD	PRO	3 Axis	5 Axis	X1000	X1500	X2000	X3000
Vízugaras technológia		x	x	x	x	x		
Plazma technológia		x	x	x	x	x		
Lézer technológia		x	x	x	x	x		
Marás technológia		x	x	x	x	x		
Láng technológia								

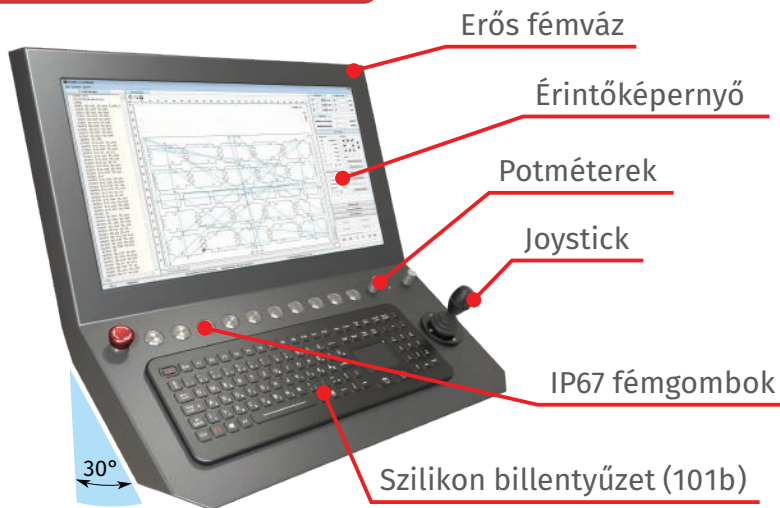
Méreték



Specifikációk

PreciDrive 60			
Operációs rendszer	Windows Embedded Standard 7, realtime.	Visszacsatolás	ABS encoder 18 bit
PLC rendszer	BECKHOFF C6015	Maximális előtolás	X=60m/perc, Y=60m/perc, Z=20m/perc
Processzor	Multi-core Intel® Atom™	Üzemi pontosság	0,05 mm
Protokol	EtherCAT	Maximális felbontás	<0,001mm
HMI interface	ProCAM G-Control 3.0, ISO G-kód	Max. zajszint	<60 dB
Vezérlő konzol	PRO 22 coll, full HD (1920x1080), érintőképernyő	Üzemi hőmérséklet	5-40 C°
Adabeviteli eszköz	Ergo. kar, Szilikon bill., F1-10, Joystick, Full IP67	Elektromos betáp	230V, 50Hz
Hajtás rendszer	BECKHOFF AX5206-0000-0200	Teljesítmény	-6 kW
Motor (XY tengely)	AM8542-0F20-1001	Önsúly	~110 Kg
Motor (Z tengely)	AM8542-0F21-1001	Vontatható tömeg	<=300 Kg

Kezelő konzol

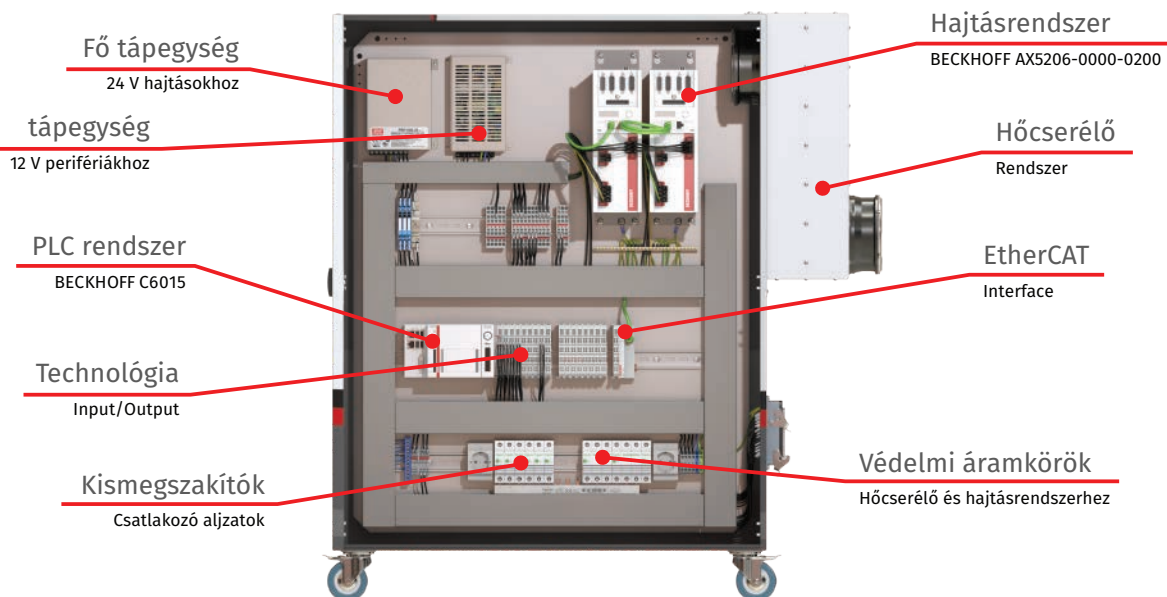


Könnyen kezelhető vezérlő szoftver, gyorsan elsajátítható, G-kódos CNC szakismeretet nem igényel! Kényelmes felhasználói felület, a megmunkálási technológiához optimalizált funkciókkal.

Megmunkálás közben is futtathatóak a rajzoló és CAD/CAM szoftverek. Távdiagnosztika, naplózás és vágófej kamera lehetősége. Ipari por-, szikra- és vízállóság, tartós fém-szilikon szerkezet.

Programozható funkciógombok és potméterek, joystick vagy távvezérlő lehetősége.

Vezérlőszekrény



Motorok



BECKHOFF AM8542-OF20-1001

Motor típus	állandó mágneses háromfázisú szinkronmotor	Nyomaték állandó	0.99 Nm/A
Állandó nyomaték	4.10 Nm	Feszültség állandó	68 mV/perc-1
Névleges nyomaték	3.70 Nm	Pólusok száma	8
Lehűlés	konvekció, megengedett környezeti hőmérséklet 40°C, opcionálisan: külső axiális szellőzés	Forgórész tehetetlenségi nyomatéka	5.51 kgcm ²
Névleges sebesség	5000 perc-1	Súly	4.8 kg
Névleges teljesítmény	1.94 kW	Tartónyomaték fék (Mbr)	9 Nm
Csúcsnyomaték	18.5 Nm	Energiafogyasztás (fék) 24 V DC-n (Pbr)	18 W
Állandó áram	4.10 A	Forgórész tehetetlenségi nyomatéka a fékkel (J)	6.195 kgcm ²
Csúcsáram	22.7 A	Súly, beleértve a fék (m)	5.6 kg
		Csatlakozási technológia	M23 speedtec® dugó
		Egy köpenyes kábel technológia (OCT)	yes
		Engedélyek	CE, UL

PLC rendszer

BECKHOFF C6015-0010 Ventilátor mentes vezérlőszekrény PC

Ház	<p>Ventilátor nélküli ipari PC a helytakarékos vezérlőszekrény telepítéséhez</p> <p>Szerelőlap a hátsó falon</p> <p>Minden csatlakozó ugyanazon a szinten</p> <p>Rugalmas csatlakozószerkezet az összekötő terület szabad beállításához</p> <p>Alumínium-cink öntött ház</p> <p>Állapotjelző LED-ek</p> <p>A lítium akkumulátor könnyen hozzáférhető</p> <p>1 slot könnyen hozzáférhető M2 SSD-hez</p> <p>Passzív, ventilátor nélküli hűtés egyoldalas hűtőbordával</p> <p>5 cm (2 ") szabad hely a számítógép tetején és alján, ami szükséges a légáramláshoz</p> <p>Védelmi osztály IP 20</p> <p>Üzemi hőmérséklet 0... 55 ° C</p> <p>Kompakt méretek (W x H x D) 82 x 82 x 40 mm (3,2 "x 3,2" x 1,6 ") szerelőlap nélkül</p>
Jellemzők	<p>Intel® Atom™ E3815, 1.46 GHz, 1 mag (TC3: 40)</p> <p>Kompakt alaplap az Intel® Atom™ számára</p> <p>2 GB DDR3L RAM, gyárilag 4 GB-ra bővíthető</p> <p>Az Intel® processzorba integrált grafikus adapter, 1 DisplayPort csatlakozó</p> <p>Két csatornás Ethernet adapter 2 x 100 / 1000BASE-T csatlakozóval</p> <p>30 GB M.2 SSD, 3D flash, kiterjesztett hőmérséklet-tartomány</p> <p>1 USB 3.0 port és 1 USB 2.0 port</p> <p>24 V DC tápegység</p> <p>Microsoft Windows Embedded Standard 7, angol</p>



Hajtásrendszer

BECKHOFF AX5206-0000-0200

Funkció	szervo hajtás 2 tengelyhez
Névleges kimeneti áram 50 °C-on	2 x 6 A
Minimális névleges motoráram teljes felbontás mellett	0.35 A
Minimális névleges csatornaáram teljes felbontás mellett	1 A
Max. névleges csatornaáram teljes felbontásban (1 fázisú csatlakozás)	9 A
Max. névleges csatornaáram teljes felbontásban (3 fázisú csatlakozás)	9 A
Névleges tápfeszültség	3 x 100...480 V AC ±10 % 1 x 100...240 V AC ±10 %
DC-Link feszültség	max. 875 V DC
Csúcs kimeneti áram (1)	2 x 13 A
Csúcs kimeneti áram teljes eszközáramként (1)	26 A
Névleges látszólagos teljesítmény az S1 művelethez (kiválasztás)	
120 V (1- / 3-fázisú csatlakozás)	2.5 kVA
230 V (1- / 3-fázisú csatlakozás)	4.8 kVA
400 V (csak 3 fázisú csatlakozás)	8.3 kVA
480 V (csak 3 fázisú csatlakozás)	10.0 kVA
Folyamatos fékerő (2) \ t	90 W
Max. fékteljesítmény (2)	14 kW
Teljesítményvesztés (3)	160 W
Rendszerbusz	EtherCAT
Tömeg	6.0 kg





Vízugár



Plazma



Lézer



Marás



- ✓ Kulcsrakész
- ✓ Előtelepített
- ✓ Tesztelt



+



+



+



+



+



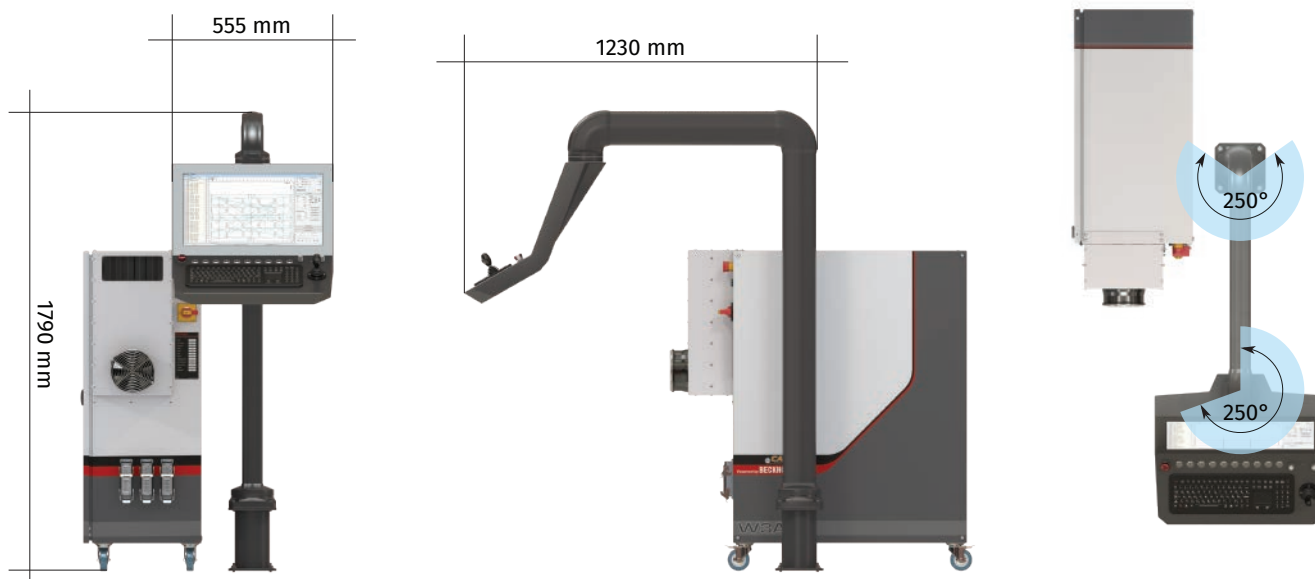
Professzionális szintű vezérlő rendszer, nagy munkaterű berendezésekhez, tábla lemezek extrém sebességű vágó-maró megmunkálásához:

BECKHOFF PLC és Windows® Embedded Standard 7 operációs rendszer. Több magos i7 architektúra. Standard formátumok importálása (DXF,PLT,DWG, stb.), ISO G-kód szabvány végrehajtás. Egyszerű grafikus kezelői felület. Pozícionálható ipari vezérlő doboz, hőcserélő rendszerrel. Szabályozható dőlésszögű, 2 tengelyen forgatható ergonomikus vezérlőkonzol. Programozható funkció gombok, ipari joystick, érintő képernyő, MX szennytűrő egér, teljes IP67 védelem. Folyamat figyelő kamerák kezelése. Víz-, plazma- és lézervágó (CO, Fiber max. 4500W), továbbá maró berendezésekhez ajánlott 5 tengelyig.



PreciDrive 80	STD	PRO	3 Axis	5 Axis	X1000	X1500	X2000	X3000
Vízugaras technológia		x	x	x			x	x
Plazma technológia		x	x	x			x	x
Lézer technológia		x	x	x	x	x	x	
Marás technológia		x	x	x	x	x	x	
Láng technológia								

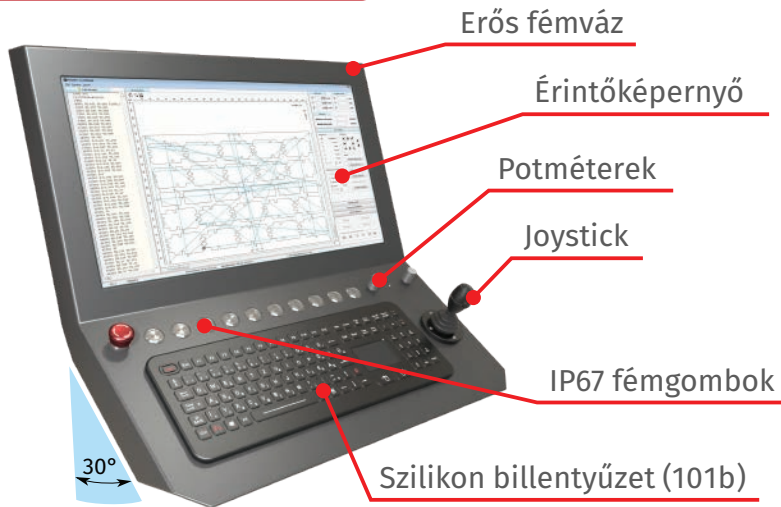
Méreték



Specifikációk

PreciDrive 80			
Operációs rendszer	Windows Embedded Standard 7, realtime.	Visszacsatolás	ABS encoder 18 bit
PLC rendszer	BECKHOFF CX2030	Maximális előtolás	X=80m/perc, Y=80m/perc, Z=20m/perc
Processzor	Dual-core Intel® i7™	Üzemi pontosság	0,05 mm
Protokol	EtherCAT	Maximális felbontás	<0,001mm
HMI interface	ProCAM G-Control 3.0, ISO G-kód	Max. zajszint	<60 dB
Vezérlő konzol	PRO 22 coll, full HD (1920x1080), érintőképernyő	Üzemi hőmérséklet	5-40 C°
Adabeviteli eszköz	Ergo. kar, Szilikon bill., F1-10, Joystick, Full IP67	Elektromos betáp	230V, 50Hz
Hajtás rendszer	BECKHOFF AX5206-0000-0200	Teljesítmény	~6 kW
Motor (XY tengely)	AM8542-0F20-1001	Önsúly	~110 Kg
Motor (Z tengely)	AM8542-0F21-1001	Vontatható tömeg	<=300 Kg

Kezelő konzol

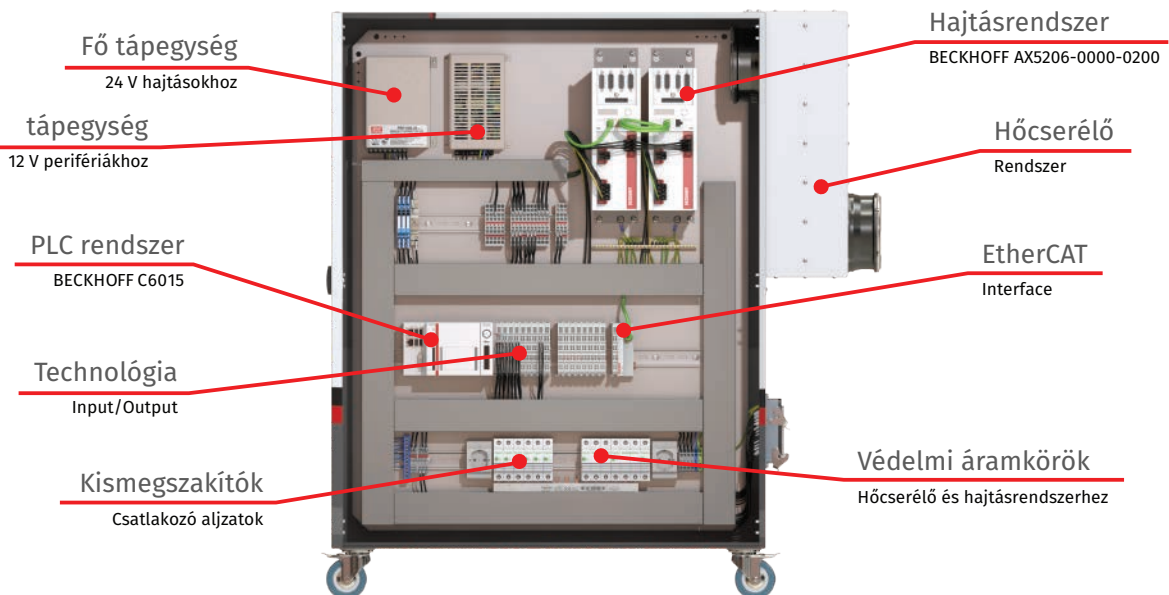


Könnyen kezelhető vezérlő szoftver, gyorsan elsajátítható, G-kódos CNC szakismeretet nem igényel! Kényelmes felhasználói felület, a megmunkálási technológiához optimalizált funkciókkal.

Megmunkálás közben is futtathatóak a rajzoló és CAD/CAM szoftverek. Távdiagnosztika, naplózás és vágófej kamera lehetősége. Ipari por-, szikra- és vízállóság, tartós fém-szilikon szerkezet.

Programozható funkciógombok és potméterek, joystick vagy távvezérlő lehetősége.

Vezérlőszekrény



Motorok



BECKHOFF AM8542-OF20-1001

Motor típus	állandó mágneses háromfázisú szinkronmotor	Nyomaték állandó	0.99 Nm/A
Állandó nyomaték	4.10 Nm	Feszültség állandó	68 mV/perc-1
Névleges nyomaték	3.70 Nm	Pólusok száma	8
Lehűlés	konvekció, megengedett környezeti hőmérséklet 40°C, opcionálisan: külső axiális szellőzés	Forgórész tehetetlenségi nyomatéka	5.51 kgcm ²
Névleges sebesség	5000 perc-1	Súly	4.8 kg
Névleges teljesítmény	1.94 kW	Tartónyomaték fék (Mbr)	9 Nm
Csúcsnyomaték	18.5 Nm	Energiafogyasztás (fék) 24 V DC-n (Pbr)	18 W
Állandó áram	4.10 A	Forgórész tehetetlenségi nyomatéka a fékkel (J)	6.195 kgcm ²
Csúcsáram	22.7 A	Súly, beleértve a fék (m)	5.6 kg
		Csatlakozási technológia	M23 speedtec® dugó
		Egy köpenyes kábel technológia (OCT)	yes
		Engedélyek	CE, UL

PLC rendszer

BECKHOFF CX2030

Processzor	Intel® Core™ i7 2610UE 1.5 GHz
Magok száma	2
Flash memória	4 vagy 8 GB-os CFast kártyával (bővíthető)
Fő memória	2 GB DDR3 RAM (gyárilag bővíthető 4 GB-ra)
Tartós memória	128 KB NOVRAM integrált
Interfészek	2 x RJ45 10/100/1000 Mbit / s, 1 x DVI-I, 4 x USB 2.0, 1 x opcionális interfész
Hűtés	Passzív hűtés, opcionálisan gyárilag aktív hűtéssel
Diagnosztikai LED	1 x teljesítmény, 1 x TC állapot, 1 x flash hozzáférés, 2 x buszállapot
Óra	Belső akkumulátoros óra az idő és a dátum számára (cserélhető akkumulátor)
Operációs rendszer	Microsoft Windows Embedded Standard 7
Vezérlőszoftver	TwinCAT 3 runtime (XAR)
I / O kapcsolat	tápegység modulon keresztül (E-busz vagy K-busz, automatikus felismerés)
Tápegység	24 V DC (-15 %/+20 %)
Max. energiaveszteség	20 W (a rendszer interfészeit is beleértve)
Méreték (WxHxD)	144 mm x 100 mm x 91 mm
Súly	kb. 1165 g
Üzemi / tárolási hőmérséklet	-25...+60 °C / -40...+85 °C
Relatív páratartalom	95%, nincs kondenzáció
Rezgés / ütésállóság	Megfelel az EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27 szabványnak
EMC immunitás / emisszió	Megfelel az EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 szabványnak
Védelmi osztály	IP 20
Engedélyek	CE, UL



Hajtásrendszer

BECKHOFF AX5206-0000-0200

Funkció	szervo hajtás 2 tengelyhez
Névleges kimeneti áram 50 °C-on	2 x 6 A
Minimális névleges motoráram teljes felbontás mellett	0.35 A
Minimális névleges csatornaáram teljes felbontás mellett	1 A
Max. névleges csatornaáram teljes felbontásban (1 fázisú csatlakozás)	9 A
Max. névleges csatornaáram teljes felbontásban (3 fázisú csatlakozás)	9 A
Névleges tápfeszültség	3 x 100...480 V AC ±10 % 1 x 100...240 V AC ±10 %
DC-Link feszültség	max. 875 V DC
Csúcs kimeneti áram (1)	2 x 13 A
Csúcs kimeneti áram teljes eszközáramként (1)	26 A
Névleges látszólagos teljesítmény az S1 művelethez (kiválasztás)	
120 V (1- / 3-fázisú csatlakozás)	2.5 kVA
230 V (1- / 3-fázisú csatlakozás)	4.8 kVA
400 V (csak 3 fázisú csatlakozás)	8.3 kVA
480 V (csak 3 fázisú csatlakozás)	10.0 kVA
Folyamatos fékerő (2) \ t	90 W
Max. fékteljesítmény (2)	14 kW
Teljesítményveszteség (3)	160 W
Rendszerbusz	EtherCAT
Súly	6.0 kg





Lézer



Marás



- ✓ Kulcsrakész
- ✓ Előtelepített
- ✓ Tesztelt



+



+



+



+



+



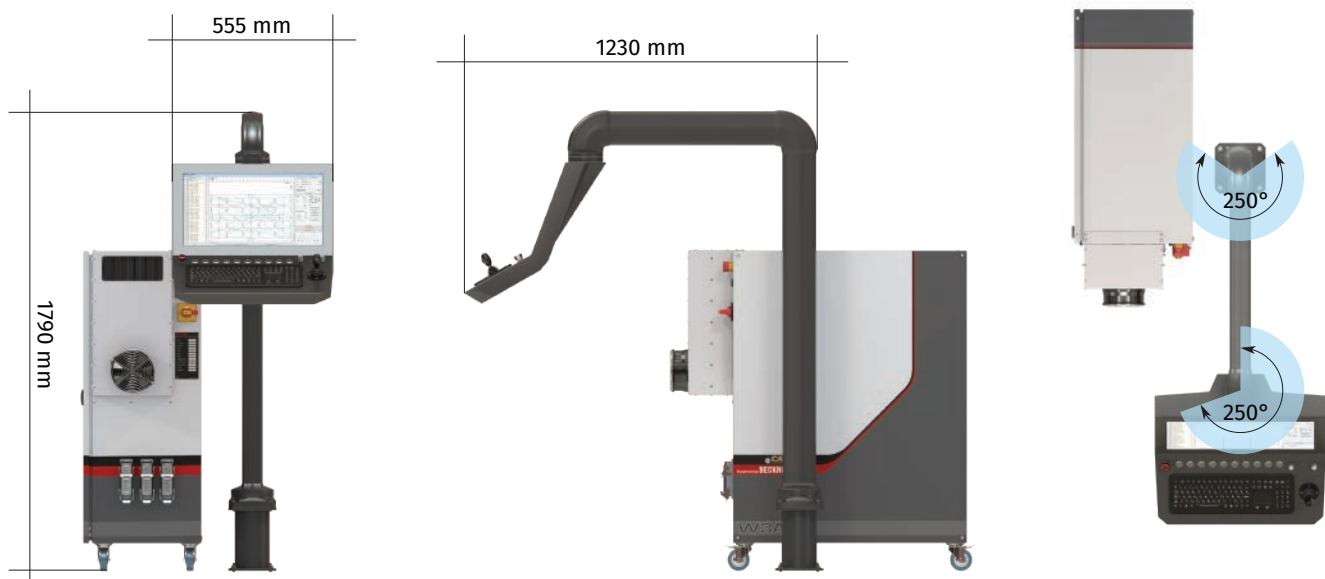
Professzionális szintű vezérlő rendszer, nagy munkaterű berendezésekhez, a maximális csúcsteljesítmény eléréséhez, vágó-maró megmunkáláshoz:

BECKHOFF PLC és Windows® Embedded Standard 7 operációs rendszer. Több magos i7 architektúra. Standard formátumok importálása (DXF,PLT,DWG, stb.), ISO G-kód szabvány végrehajtás. Egyszerű grafikus kezelői felület. Pozícionálható ipari vezérlő doboz, hőcserélő rendszerrel. Szabályozható dőlés-szögű, 2 tengelyen forgatható ergonomikus vezérlő konzol. Programozható funkció gombok, ipari joystick, érintőképernyő, MX szennytűrő egér, teljes IP67 védelem. Folyamat figyelő kamerák kezelése. Lézervágó (CO, Fiber max. 8000W), továbbá maró berendezésekhez ajánlott 5 tengelyig.



PreciDrive 100+	STD	PRO	3 Axis	5 Axis	X1000	X1500	X2000	X3000
Vízugaras technológia								
Plazma technológia								
Lézer technológia		x	x	x		x	x	x
Marás technológia		x	x	x		x	x	x
Láng technológia								

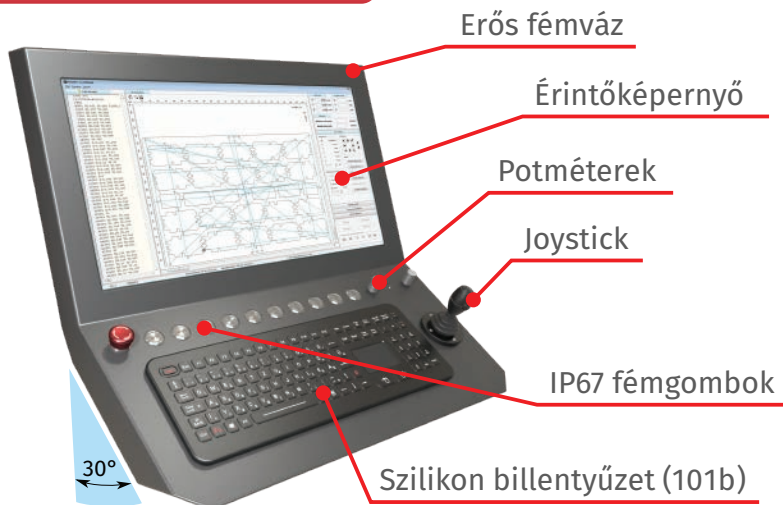
Méretetek



Specifikációk

PreciDrive 100+			
Operációs rendszer	Windows Embedded Standard 7, realtime.	Feedback	ABS encoder 18 bit
PLC rendszer	BECKHOFF CX2030	Maximális előtolás	X=>100m/perc, Y=>100m/perc, Z=>20m/perc
Processzor	Dual-core Intel® i7™	Üzemi pontosság	0,05 mm
Protokol	EtherCAT	Maximális felbontás	<0,001mm
HMI interface	ProCAM G-Control 3.0, ISO G-kód	Max. zajszint	<60 dB
Vezérlő konzol	PRO 22 coll, full HD (1920x1080), érintőképernyő	Üzemi hőmérséklet	5-40 C°
Adabeviteli eszköz	Ergo. kar, Szilikon bill., F1-10, Joystick, Full IP67	Elektromos betáp	230V, 50Hz
Hajtás rendszer	BECKHOFF AX5206-0000-0200	Teljesítmény	~6 kW
Motor (XY tengely)	AM8542-0F20-1001	Önsúly	~110 Kg
Motor (Z tengely)	AM8542-0F21-1001	Vontatható tömeg	<=300 Kg

Kezelő konzol

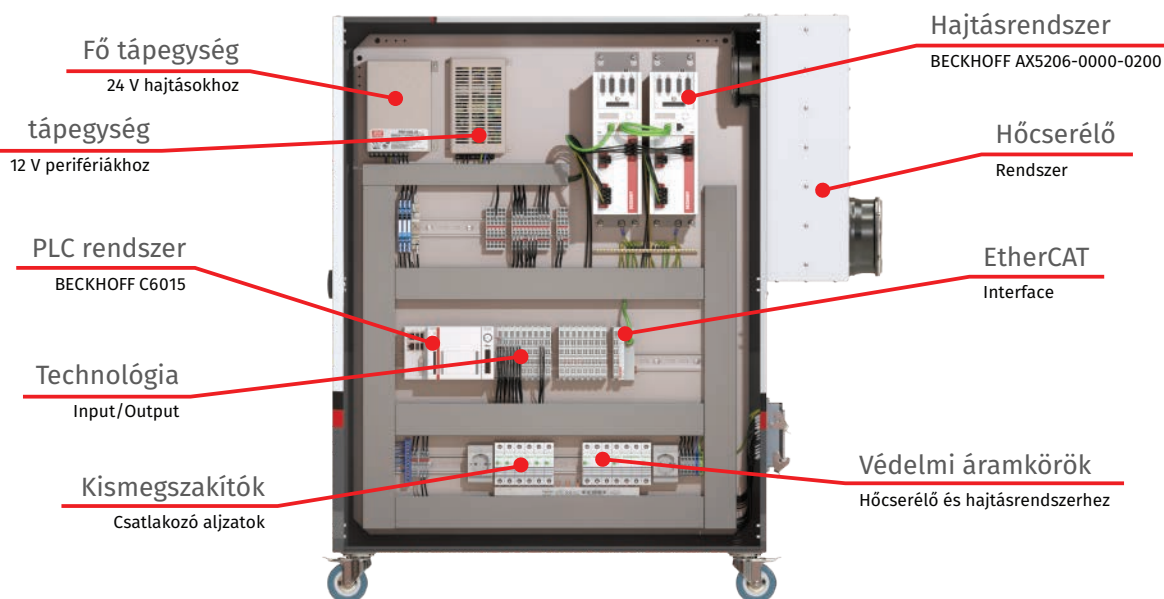


Könnyen kezelhető vezérlő szoftver, gyorsan elsajátítható, G-kódos CNC szakismeretet nem igényel! Kényelmes felhasználói felület, a megmunkálási technológiához optimalizált funkciókkal.

Megmunkálás közben is futtathatóak a rajzoló és CAD/CAM szoftverek. Távdiagnosztika, naplózás és vágófej kamera lehetősége. Ipari por-, szikra- és vízállóság, tartós fém-szilikon szerkezet.

Programozható funkciógombok és potméterek, joystick vagy távvezérlő lehetősége.

Vezérlőszekrény



Motorok



BECKHOFF AM8542-0F20-1001

Motor típus	állandó mágneses háromfázisú szinkronmotor	Nyomaték állandó	0.99 Nm/A
Állandó nyomaték	4.10 Nm	Feszültség állandó	68 mV/perc-1
Névleges nyomaték	3.70 Nm	Pólusok száma	8
Lehűlés	konvekció, megengedett környezeti hőmérséklet 40°C, opcionálisan: külső axiális szellőzés	Forgórész tehetetlenségi nyomatéka	5.51 kgcm ²
Névleges sebesség	5000 perc-1	Súly	4.8 kg
Névleges teljesítmény	1.94 kW	Tartónyomaték fék (Mbr)	9 Nm
Csúcsnyomaték	18.5 Nm	Energiafogyasztás (fék) 24 V DC-n (Pbr)	18 W
Állandó áram	4.10 A	Forgórész tehetetlenségi nyomatéka a fékkel (J)	6.195 kgcm ²
Csúcsáram	22.7 A	Súly, beleértve a fék (m)	5.6 kg
		Csatlakozási technológia	M23 speedtec® dugók
		Egy köpenyes kábel technológia (OCT)	yes
		Engedélyek	CE, UL

PLC rendszer

BECKHOFF CX2030

Processzor	Intel® Core™ i7 2610UE 1.5 GHz
Magok száma	2
Flash memória	4 vagy 8 GB-os CFast kártyával (bővíthető)
Fő memória	2 GB DDR3 RAM (gyárilag bővíthető 4 GB-ra)
Tartós memória	128 KB NOVRAM integrált
Interfészek	2 x RJ45 10/100/1000 Mbit / s, 1 x DVI-I, 4 x USB 2.0, 1 x opcionális interfész
Hűtés	Passzív hűtés, opcionálisan gyárilag aktív hűtéssel
Diagnosztikai LED	1 x teljesítmény, 1 x TC állapot, 1 x flash hozzáférés, 2 x buszállapot
Óra	Belső akkumulátoros óra az idő és a dátum számára (cserélhető akkumulátor)
Operációs rendszer	Microsoft Windows Embedded Standard 7
Vezérlőszoftver	TwinCAT 3 runtime (XAR)
I / O kapcsolat	tápegység modulon keresztül (E-busz vagy K-busz, automatikus felismerés)
Tápegység	24 V DC (-15 %/+20 %)
Max. energiaveszteség	20 W (a rendszer interfészeit is beleértve)
Méreték (WxHxD)	144 mm x 100 mm x 91 mm
Súly	kb. 1165 g
Üzemi / tárolási hőmérséklet	-25...+60 °C / -40...+85 °C
Relatív páratartalom	95%, nincs kondenzáció
Rezgés / ütésállóság	Megfelel az EN 60068-2-6 / EN 60068-2-27 szabványnak
EMC immunitás / emisszió	Megfelel az EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 szabványnak
Védelmi osztály	IP 20
Engedélyek	CE, UL



Hajtásrendszer

BECKHOFF AX5206-0000-0200

Funkció	szervo hajtás 2 tengelyhez
Névleges kimeneti áram 50 °C-on	2 x 6 A
Minimális névleges motoráram teljes felbontás mellett	0.35 A
Minimális névleges csatornaáram teljes felbontás mellett	1 A
Max. névleges csatornaáram teljes felbontásban (1 fázisú csatlakozás)	9 A
Max. névleges csatornaáram teljes felbontásban (3 fázisú csatlakozás)	9 A
Névleges tápfeszültség	3 x 100...480 V AC ±10 % 1 x 100...240 V AC ±10 %
DC-Link feszültség	max. 875 V DC
Csúcs kimeneti áram (1)	2 x 13 A
Csúcs kimeneti áram teljes eszközáramként (1)	26 A
Névleges látszólagos teljesítmény az S1 művelethez (kiválasztás)	
120 V (1- / 3-fázisú csatlakozás)	2.5 kVA
230 V (1- / 3-fázisú csatlakozás)	4.8 kVA
400 V (csak 3 fázisú csatlakozás)	8.3 kVA
480 V (csak 3 fázisú csatlakozás)	10.0 kVA
Folyamatos fékerő (2) \ t	90 W
Max. fékteljesítmény (2)	14 kW
Teljesítményveszteség (3)	160 W
Rendszerbusz	EtherCAT
Súly	6.0 kg



```
%UVWC201802011045_lv20_AL_1
;PPR Procarn version 1.3.111.300
;5.0.12.15050
N10 G17 G40 G53 G94
;5.0.12.15050
N20 #CONTOUR MODE [DEV PATH_DEV=0.25]
N30 G201 X1 Y1 Z1
N40 G91
N50 G00 X50.661 Y71.977 [DEV PATH_DEV=0.25]
N60 G261
N70 M50
N80 G01 Y8 F192
N90 G01 X-2
N100 G01 Y-12.944
N110 G01 X15.098
N120 G01 X8.12 Y12.944
N130 G01 X-21.218
N140 G01 Y-4
N150 M51
N160 G260
N170 G00 Z20
N180 G00 X42.25 Y44.414
N190 G00 Z-20
N200 G261
N210 M50
N220 G01 X-4.044 Y-4.433
N230 G02 X2.137 Y-2.83 I-6.514 J-7.139
N240 G02 X0.991 Y-10.754 I-16.636 J-6.957
N250 G01 X-11.189 Y-17.975
N260 G01 X1.567 Y-0.59
N270 G01 X3.438 Y-1.186
N280 G01 X2.719 Y-1.475
```



www.procamkft.hu

ProCAM *Műszaki és Fejlesztő Kft.*

Telephely H-2142 Nagytarcsa, Ganz Ábrahám utca 4.
Székhely H-2142 Nagytarcsa, Ady Endre u. 36/A.
Telefon/Fax +36 28 737 046
Internet www.procamkft.hu
E-mail info@procamkft.hu