

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

<https://beckhoff.nt-rt.ru/> || bfc@nt-rt.ru



AX8000 | Multi-axis servo system

Многоосевая сервосистема AX8000 значительно упрощает реализацию многоканальных приводных решений. Необходимое количество 1-канальных или 2-канальных осевых модулей крепится к центральному питающему модулю. Модули соединяются без винтов или инструментов с помощью встроенной системы быстрого соединения AXBridge, которая основана на подпружиненных клеммах. 1-осевые и 2-осевые модули могут быть дополнительно оснащены STO или TwinSAFE (интегрированные в привод функции безопасности).

eXtreme Fast Control in the drive

The EtherCAT-based AX8000 multi-axis servo system combines powerful FPGA technology with multi-core ARM processors. The new multi-channel current control technology enables extremely short sampling and response times. The entirely hardware-implemented current controller combines the advantages of analog and digital control technology: reaction to a current deviation from the setpoint value is possible within 1 µs; the current controller cycle time is around 16 µs at a switching frequency of 32 kHz. The processing of EtherCAT process data (actual and setpoint values) is carried out without a processor almost without delay in the hardware, so that the minimum EtherCAT cycle time is only 62.5 µs.

One Cable Technology (OCT)

The AX8000 multi-axis servo system supports OCT, the One Cable Technology for power and feedback. In connection with the servomotors from the AM8000 (standard), AM8500 (increased inertia) and AM8800 (stainless steel) series, the wiring is reduced to the standard motor cable, via which the feedback signals are also transmitted. As in sensorless control, the user no longer has to use an additional feedback cable. All information required for control purposes is transmitted reliably and interference-proof via a digital interface.

Drive-integrated safety functions

The AX8000 with TwinSAFE supports the typical drive-integrated safety functions and fulfills the requirements of DIN EN ISO 13849-1:2008 (PL c/Cat. 3 up to PL e/Cat. 4).

- stop functions (STO, SOS, SS1, SS2)
- speed functions (SLS, SSM, SSR, SMS) with up to 8 speeds
- position functions (SLP, SCA, SLI) with reference cams
- acceleration functions (SAR, SMA)
- rotating direction functions (SDIp, SDIn)
- brake function (SBC)

| Technical data | AX8000 |
|----------------------|---|
| Bus system | EtherCAT |
| Drive profile | CiA402 according to IEC 61800-7-201 (CoE) |
| Rated supply voltage | 100...480 V AC, 50/60 Hz |
| DC-Link voltage | 140...875 V DC |

| | |
|------------------------------|---|
| Current control | 1 µs update time, 16 µs cycle time |
| Design form | modular system with 60 or 90 mm wide elements |
| Protection class | IP 20 |
| Operating temperature | 0...+55 °C (see documentation) |
| Approvals/markings | CE, cULUs |

| Accessories | |
|---------------------------------|--|
| AM80xx | Servo motors: Dynamic power packages made in Germany |
| AM85xx | Servomotors with increased rotor moment of inertia |
| AM88xx | stainless-steel motors with hygienic design |
| ZK48xx-xxxx, AX2090-BW80 | Supply cables and DC-Link |

| Components | |
|---------------|--|
| AX8620 | Power supply modules 20 A |
| AX8640 | Power supply modules 40 A |
| AX8108 | Single-axis module 8 A, feedback: OCT, without TwinSAFE |
| AX8118 | Axis modules 1-channel |
| AX8206 | Double-axis module 2 x 6 A, feedback: OCT, without TwinSAFE |
| AX8525 | Combined power supply and axis module 25 A |
| AX8540 | Combined power supply and axis module 40 A |
| AX8810 | Option module |
| AX8820 | Energy recovery module |
| AX8831 | AX8000 coupling module for connecting AMP804x and AMP805x, 1-channel |
| AX8832 | AX8000 coupling module for connecting AMP804x and AMP805x, 2-channel |

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)4-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93