

PosDrive NX Series

고객 맞춤형 최적의 드라이브 솔루션



복잡한 연속공정설비 제어, 폭 넓은 라인-업 구성

PosDrive NX Series는 뛰어난 내구성, 우수한 속도 및 토크 응답, 정밀하고 강력한 제어가 필요한 모든 어플리케이션에 사용할 수 있는 프리미엄 공냉식 AC 드라이브입니다. 또한 0.55 kW~2000kW까지 폭 넓은 라인-업을 구성하고 있습니다.

유도전동기, 영구자석 및 SynRM 모터 제어 어플리케이션 및 고출력 모터를 위한 병렬식 솔루션에 최고의 모터 제어를 제공합니다.

더욱 강력해진 제어 솔루션으로 산업용 기계장치와 설비를 최적화 할 수 있는 기능성을 갖추고 있습니다.

폭 넓은 출력범위와 최첨단 기능 탑재로 최상의 운전 성능을 보장해 드립니다.

빠른 필드버스 옵션과 특별한 프로그래밍 유연성으로 모든 공장의 자동화 시스템에 쉽게 적용할 수 있습니다.

향상된 안전 기능, 다양한 인증 획득 및 종합적인 유지보수 도구를 통해 최상의 제어 성능을 제공할 뿐만 아니라 시스템 전체 수명에 걸쳐 높은 작동 품질 및 가용성을 보장합니다.

IEC61131-1기반 PLC 기능 내장으로

프로그램에 의한 새로운 기능을 추가할 수 있습니다.

안전기능, EMC 및 고조파 인증을 포함한 주요 국제 표준 및 글로벌 요건을 충족합니다.

철강 연속공정설비 제어를 위한 요구사항을 충족하고 있으며, 연주, 후판, 열연, 냉연 등 다양한 철강분야의 레퍼런스를 보유하고 있습니다.

주요 특징

- 유도, 영구자석 및 SynRM 모터 제어 지원
- 인버터
 - V/F, Senseless 및 Full vector mode 지원
 - Auto tuning 기능 (Automatic identification)
 - 최상의 Closed loop 제어성능 (속도 : 0.01%, 토크 : < 2%)
 - V/F curve 최적화 기능 (Auto Torque Boosting 기능)
- 모터 제어
 - Open loop 제어 : 주파수 제어 (Frequency control) 속도제어 (Slip보상), 토크제어
 - Closed loop 제어 : 속도제어, 토크제어
- 모든 용량에 동일 제어보드 사용

- 옵션보드 장착을 위한 다섯개의 확장 슬롯 필드버스 보드, 엔코더 보드 및 다양한 입출력 보드는 기타 다른 구성품을 제거할 필요없이 언제든지 간단히 연결 가능
- 특수기능 구현을 위한 프로그래밍 기능 내장으로 성능개선 및 비용절감 가능
- 데이터 로거 기능 제공 : 데이터는 플래시 메모리에 저장

진보된 안전기능

- IEC61800-5-2 규격에 의한 SIL3 인증취득
- Safe Torque Off (STO), Safe Stop 1 (SS1), Safe Stop 2 (SS2)를 비롯한 SSR, SSM 등 다양한 안전기능 옵션 취득 및 요구사항 만족
- ATEX 인증 써미스터 입력

DriveSynch 기능

- 대용량 Drive를 위한 Standard 제곱 병렬 구성
- 진보된 Drive system 이중화
- 다중권선 Motor 제어

엔코더 옵션보드

- Incremental, Absolute, EnDat/SSI, Sin/Cos, Resolver 등

필드버스 옵션보드

- PROFIBUS DP, PROFINET, DeviceNet, Modbus RTU, Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen, EtherCAT 등 다양한 통신 지원



특징

유도전동기, 영구자석 및 동기모터 제어 가능
0.55 kW~2,000 kW 용량의 제품 공급

기본적인 요구사항부터 까다로운 요구사항이 있는 어플리케이션까지 광범위하게 준비되어 있는 즉시 사용 가능한 어플리케이션 제공

프로그램 도구 (라이선스 필요)로 자체 어플리케이션 구축 가능

I/O 확장, 필드버스 및 안전 기능 보드를 위한 5개의 내장형 확장 슬롯

장점

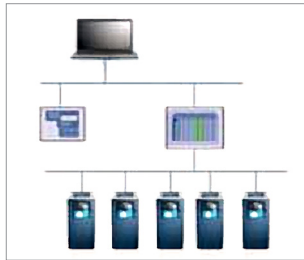
동일한 소프트웨어 도구, 동일한 제어 및 옵션보드를 전체 용량 제품에 최대한 활용 가능

추가적인 소프트웨어 엔지니어링 불필요 (시간 및 비용 절약)

맞춤형 어플리케이션은 프로세스 요구사항에 대한 유연성 추가 제공

추가적인 외부 모듈 불필요. 옵션 보드는 소형이며 설치 용이

공장 자동화를 위한 스마트 통합 기능



필드버스 옵션

필드버스 옵션

Profibus-DP, Modbus RTU, DeviceNet 및 CANopen 등의 플러그인 필드버스 옵션

Profibus-DP | DeviceNet | Modbus RTU | CANopen

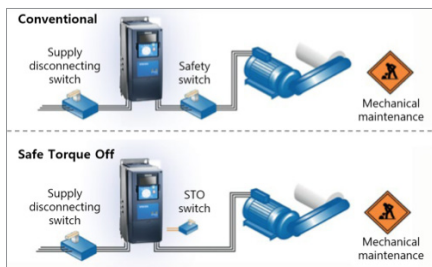
Ethernet 연결 기능

PROFINET I/O, EtherNet IP, Modbus TCP와 같은 Ethernet 프로토콜 지원

Modbus TCP | PROFINET I/O | Ethernet IP



Ethernet 연결 기능



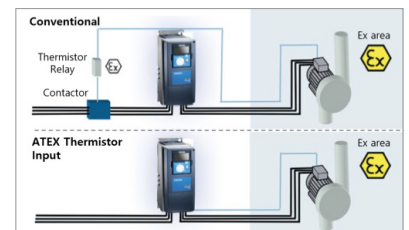
Safe Torque Off, Safe Stop 1

Safe Torque Off, Safe Stop 1

- Safe Torque Off (STO)는 EN60204-1에 따라 의도치 않은 모터 토크 발생을 방지
- Safe Stop 1 (SS1)은 EN60204-1에 따라 정해진 시간 지연 후에 모터 감속 및 STO 기능을 초기화

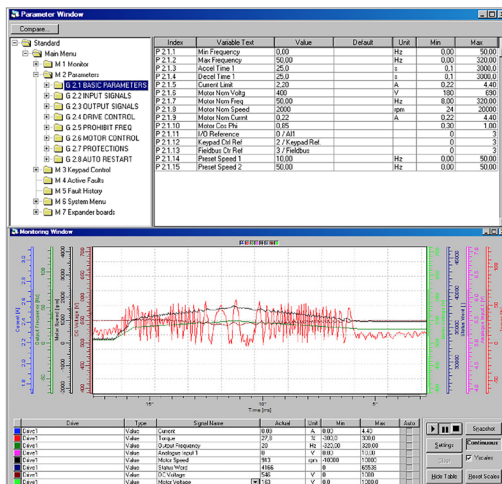
ATEX 인증 써미스터 입력

- 유럽 ATEX 지침 94/9/EC를 준하여 인증된 통합 써미스터 입력
- 폭발 가능성이 있는 지역의 방폭모터 제어에 최적
- 모터의 과도한 열이 감지될 때 인버터가 직접 모터를 전기적으로 차단



ATEX 인증 써미스터 입력

NCDrive (PC-based software tool)



사용자 친화적 키패드

- 플러그-인 접속으로 분리 가능한 키패드
- 다국어를 지원하는 그래픽 및 텍스트 방식 키패드
- 동시 9개 신호 모니터링 가능
- 내장 메모리에 의한 파라미터 백업 및 복사 기능
- 시운전 마법사 툴을 이용한 최적의 설정 가능



사용자 친화적 키패드

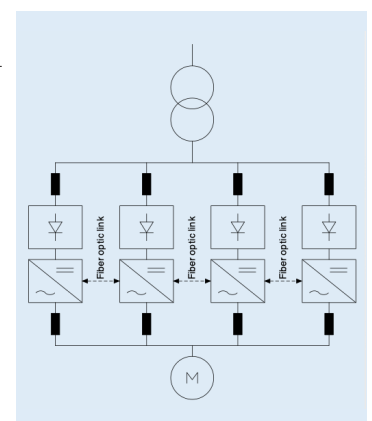
NCDrive (PC-based software tool)

- 편리한 시운전 및 유지 보수
- RS-232, CAN, Ethernet 지원
- 주요기능 : 파라미터 설정 및 확인, 상태 모니터링, 에러 내역 확인, 인버터 운전
- 파라미터 히스토리 관리 용이

DriveSynch

대용량 AC 모터를 제어하거나 시스템의 다중화를 향상시키도록 표준 드라이브를 병렬로 구동하기 위한 제어 컨셉트입니다. 이 컨셉트는 일반적으로 1MW 이상의 단일 또는 다중 권선 모터에 적합합니다. 표준 드라이브 구성품을 활용하여 최대 5MW까지 AC 드라이브를 만들 수 있습니다.

- 모듈형 시스템으로 확장 용이
- 소형 드라이브의 결합을 통해 고출력 가능
- 각 유닛을 독립적으로 구동할 수 있으므로 기존 드라이브에 비해 시스템 다중화 우수
- 개별 드라이브의 유지보수 및 서비스 용이
- 동일한 유닛의 사용으로 인해 필요한 예비 부품 감소 및 전체 비용 감소
- 표준 모듈로 구성되어 있으므로 드라이브의 엔지니어링, 설치, 작동 및 유지보수에 특별한 기술 불필요
- 권선 간 위상차가 필요한 다중 권선 모터 구동 가능



Example of the DriveSynch configuration

Single Drive

PosDrive NXP

PosDrive NXP

FR4~FR9 벽면 취부형



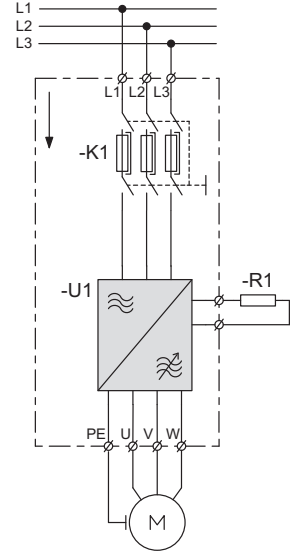
모든 필수 구성품이 하나의 프레임에 내장되어 있습니다.
기본 IP21 프레임을 제공하며, 옵션으로 IP54 프레임을 제공합니다.

- 내부 EMC 필터가 장착, 전력 부품은 모두 금속 프레임 안에 구성
- FR4~FR6에는 내장형 제동 초퍼 기본 제공
380~500V 유닛에는 내부에 제동 저항 장착 가능
- FR7~FR12에는 내장형 제동 초퍼를 옵션으로 장착 가능
- 시스템 복잡성을 줄여 엔지니어링, 설치, 시운전 등의 시간과 비용 절감 가능

208~240V : 0.55~90kW
380~500V : 1.1~160kW
525~690V : 3~200kW

대표적인 어플리케이션

- 엘리베이터 및 에스컬레이터
- 크레인 및 호이스트
- 펌프 및 팬
- 컨베이어
- 공작기계
- 오일펌프
- 펄프건조기
- 압출기



PosDrive NXP

FR10~FR14 드라이브 모듈형



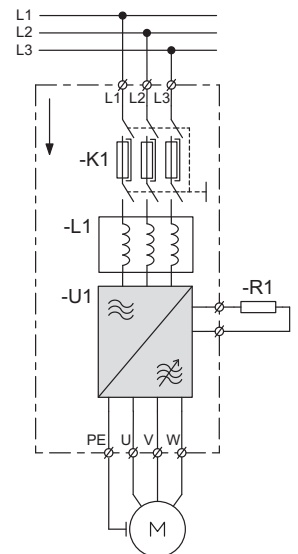
IP00 프레임으로 제공되며, 캐비닛, 스위치 기어 등을 포함하여 별도의 외함에 설치하도록 설계되었습니다.

- FR10~FR11은 1개의 모듈, FR12는 2개의 FR10 모듈로 구성
- FR13~FR14는 2~4개의 NFE와 FI13 또는 FI14 인버터로 구성
- 외장형 Choke 기본 제공
- FR10~FR12는 내장형 제동 초퍼를 옵션으로 장착 가능
- 최적화된 모듈 설계로 엔지니어링에 필요한 시간과 비용 절감 가능

380~500V : 200~1200kW
525~690V : 250~2000kW

대표적인 어플리케이션

- 컨베이어
- 크레인 및 호이스트
- 고속 압축기
- 스키 리프트
- 압출기
- 그라인더 및 믹서
- 오일펌프



Common DC bus Drive

PosDrive NXA / NXN / NXI / NXB

Common DC bus Drive는 1.5kW~2,000kW의 폭 넓은 전력 범위 및 380V~690V 전압 범위의 회생형 액티브 프론트-엔드 유닛 (AFE), 비회생형 프론트-엔드 유닛 (NFE), 인버터 유닛 (INU), 제동 초퍼 유닛 (BCU)으로 구성됩니다. PosDrive NX series인 NXA (AFE), NXN (NFE), NXI (INU), NXB (BCU)의 구성으로 다수의 AC 드라이브 시스템에 가장 적합한 에너지 공유 솔루션을 제공합니다.

모듈형 드라이브 솔루션

유연한 구성, 맞춤형 솔루션

- 모든 AC 드라이브가 Common DC bus를 공유하여 에너지를 효율적으로 활용 및 분배
- 비용 효율적 Solution이 요구되는 분야에 적용
- 다수의 Front-end unit을 병렬로 연결 가능
- 최적화된 Module design은 추가적인 Engineering 절감 및 공간절약을 통해 전반적으로 비용절감
- 전압강하에 대한 내성 향상
- Drive system의 고조파 왜곡 감소

PosDrive NXA

AFE, 회생형 프론트-엔드 유닛

380~500V : 114~1092kW (최대 4병렬 구성 가능)

525~690V : 145~1195kW (최대 4병렬 구성 가능)

PosDrive NXN

NFE, 비회생형 프론트-엔드 유닛

380~690V : 400V 일 경우 410kW (최대 6병렬 구성 가능)

690V 일 경우 708kW (최대 6병렬 구성 가능)

PosDrive NXI

INU, DC to AC 인버터 유닛

380~500V : 1.5~1500kW

525~690V : 3~2000kW

PosDrive NXB

BCU, 제동 초퍼 유닛

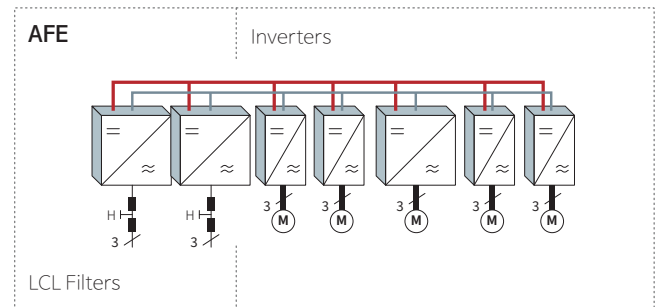
380~500V : 540Vdc 일 경우 5~1848kW

675Vdc 일 경우 6~2310kW

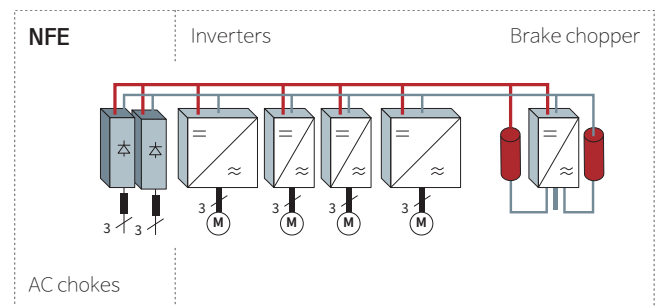
525~690V : 708Vdc 일 경우 6.7~1972kW

931Vdc 일 경우 9~2593kW

회생식 Common DC bus Drive 시스템



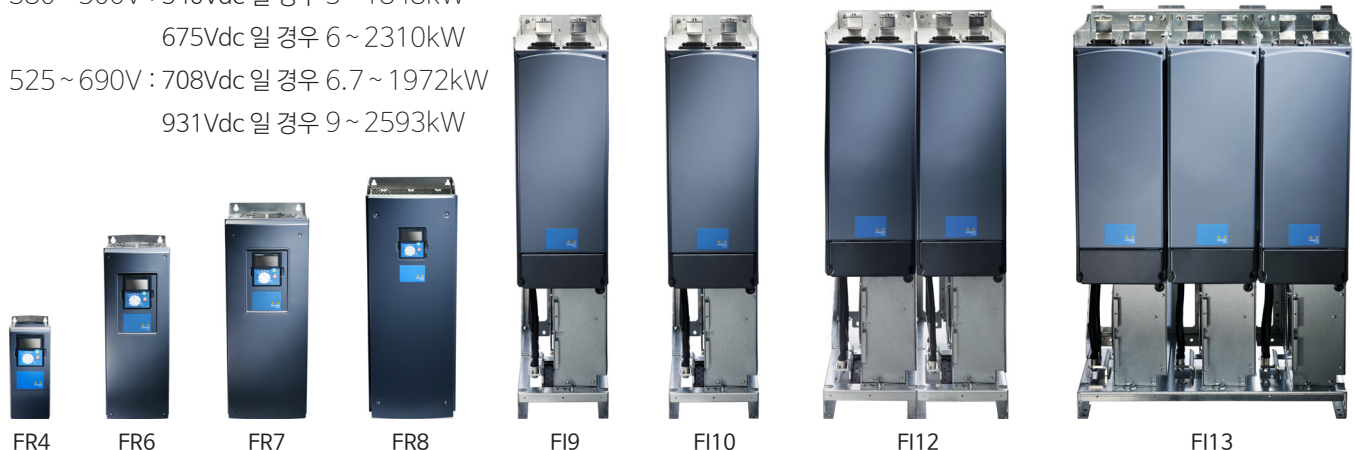
비회생식 Common DC bus Drive 시스템



*Common DC bus Drive 시스템은 DC bus에 함께 연결된 하나 이상의 프론트-엔드 모듈 및 인버터 모듈로 구성되어 있습니다.

대표적인 어플리케이션

- 연속 웹 시스템
- 철강 라인 (예: 롤러 테이블)
- 와인더 및 언와인더
- 컨베이어
- 크레인 시스템 (예: 주 호이스트, 갠트리 및 트롤리 드라이브)
- 원심분리기
- 윈치



Common DC bus Drive

PosDrive NXA / NXN / NXI / NXB

PosDrive NXA

AFE, 액티브 프론트-엔드 유닛

양방향 (회생형) 출력변환을 위한 프론트-엔드 유닛입니다.
저고조파 요구 및 제동 출력이 높은 프로세스에 적합합니다.
제동 에너지의 회생으로 에너지 비용을 절감할 수 있습니다.

- 회생형 저고조파 컨버터 (THDi < 5% (정격부하))
- INU H/W모듈 동일 사용
- 스위칭 주파수 : 3.6KHz
- LCL 필터 기본 적용
- 외장형 초기충전 회로 필요
- 출력 증대를 위해 병렬구성 가능
 - 각각의 AFE는 독립적으로 운영
 - Drive간 별도 System bus 통신 없이 이중화 가능
- 인버터와 동일한 Field bus에 연결하여 제어 및 감시 가능
- DC전압 Boosting 동작 : 105%~130%
 - 정격 DC 전압 ($1.35 \times U_N$) 보다 높게 전압 승압
- 무효전류 제어 가능

PosDrive NXN

NFE, 비회생식 프론트-엔드 유닛

단방향 (모터링) 출력변환을 위한 프론트-엔드 유닛입니다.
일반적인 수준의 고조파 허용 및 회생이 불필요한 프로세스에 적합합니다.

- 싸이리스터/다이오드 구성품에 의한 다이오드 정류기
- 전용 외장형 리액터 (Choke)가 입력단에 사용
 - 3권선 변압기를 통해 12펄스 System 구성 가능
 - 6펄스 THDi < 30%, 12펄스 THDi < 12%
- 초기충전 회로 불필요
- 출력 증대를 위해 병렬구성 가능
 - 각각의 NFE는 독립적으로 운영
 - Drive간 별도 System bus 통신 없이 이중화 가능
- 역기전력을 위해 별도 제품 BCU 사용 가능
- 정격 DC 전압 : $1.35 \times U_N$

PosDrive NXI

INU, 인버터 유닛

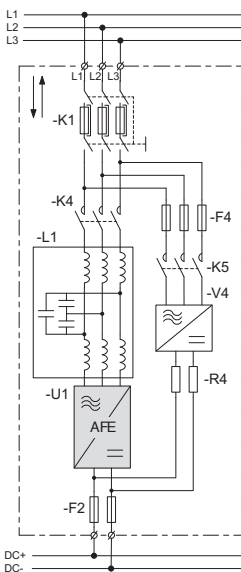
- 양방향 인버터 모듈
- FR4~FR8은 초기충전 회로 내장
- FI9~FI14는 활성화된 DC 전압에 연결시
별도의 외장형 초기충전 회로 필요

PosDrive NXB

BCU, Brake Chopper Unit

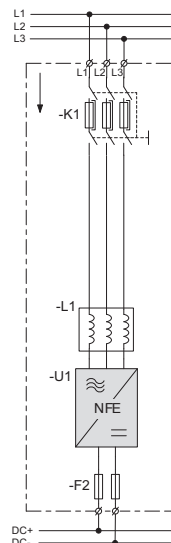
- INU H/W모듈 동일 사용
- 외장형 제동저항 필요
 - 2개의 제동저항이 연결되는 구조
- FR4~FR8은 초기충전 회로 내장

PosDrive Common DC bus Drive 장치 구성



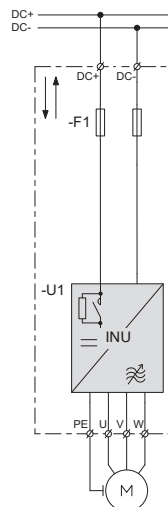
NXA

액티브 프론트-엔드
(AFE)



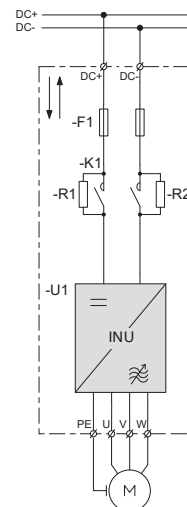
NXN

비회생식 프론트-엔드
(NFE)



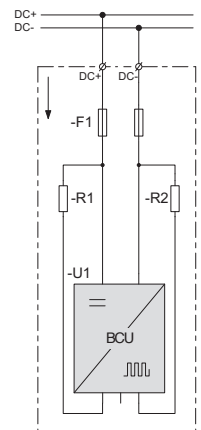
NXI

인버터 유닛
(INU FR4~FR8)



NXI

인버터 유닛
(INU FI9~FI14)



NXB

제동 초려 유닛
(BCU)

기술 사양

주전원 및 출력	입력전압 $U_{in}(AC)$ AFE, NFE, NXP	-10%...+10% (according to EN60204-1)	
	입력전압 $U_{in}(DC)$ INU, BCU	Inverter 공급 전압의 전압 ripple은 50 V _{pp} 미만이어야 함.	
	인버터 출력	Output Voltage $U_{out}(AC)=0...U_{in}(DC)/1.4$, Output frequency : 0...320Hz Over Load : 중부하 $I_H \times 150\%$ 1min, 경부하 $I_L \times 110\%$ 1min	
	AFE 출력전압 $U_{out}(DC)$	1.10 x 1.35 x $U_{in}(AC)$ (Factory default)	
	NFE 출력전압 $U_{out}(DC)$	1.35 x $U_{in}(AC)$	
제어 특성	제어 성능	Open loop vector control (5~150% of base speed) : 속도제어 0.5%, dynamic 0.3% sec, Torque 선형 <2%, Torque 상승시간 ~5ms Closed loop vector control (전체 속도 범위) : 속도제어 0.01%, dynamic 0.2% sec, Torque 선형 <2%, Torque 상승시간 ~2ms	
	스위칭 주파수	NX_5	NX_0061 까지 : 1...16kHz (Factory default 10kHz) NX_0072 부터 : 1...6kHz (Factory default 3.6kHz)
		NX_6	1...6kHz (Factory default 1.5kHz)
		AFE	3.6kHz
	약계자 시점	8...320Hz	
	가감속 시간 (Acc/Dec time)	0...3000 sec	
주위 조건	제동 (Braking)	DC brake : T _N 의 30% (제동저항 없을 경우), 자속 제동	
	주위 동작 온도	-10℃ (서리 없음)...+40℃, 40℃ 이상인 경우 1℃마다 1.5% 용량 감소, 최대 주위 온도 +50℃	
	보관 온도	-40℃...+70℃	
	상대 습도	0...95% RH, 비응축, 비부식, 낙수 없을 것	
	공기질	chemical vapours	IEC 721-3-3, unit in operation, class 3C2
		Mechanical particles	IEC 721-3-3, unit in operation, class 3S2
	고도	100% load capacity (no derating) : 최고 1000m, 1000m이상인 경우 100m마다 1.5% 용량 감소 Max. altitude : NX_5 3000m, NX_6 2000m	
	진동 (EN50178/EN60068-2-6)	FR4-FR8	변위진폭 1mm peak (at 5...15.8Hz), Max acceleration 1G (at 15.8...150Hz)
		FI9-FI13	변위진폭 0.25mm peak (at 5...31Hz), Max acceleration 1G (at 31...150Hz)
	충격 (EN50178/EN60068-2-27)	UPS Drop Test (for applicable UPS weights), Storage and shipping : Max 15G, 11ms (in package)	
EMC	필요한 냉각 용량	약 2%	
	필요한 냉각 공기	FR4 : 70, FR6 : 425, FR7 : 425, FR8 : 650, FI9 : 1150, FI10 : 1400, FI12 : 2800, FI13 : 4200 [m ³ /h]	
	외함 등급	Single Drive (IP21 : FR4-9, IP00 : FR10-14) / Common DC bus Drive (IP21 : FR4-7, IP00 : FR8, FI9-14)	
안전	Immunity	모든 EMC 내성 요구사항 충족	
	Emissions	EMC level C : EN61800-3, cat. C1 EMC level H : EN61800-3, cat. C2 EMC level L : EN61800-3, cat. C3 EMC level T : Low earth-current solution은 IT networks에 적합 (L/H-level unit에서 수정 가능)	
안전 기능 functional safety (with OPT-AF board)	STO	EN/IEC 61800-5-2 Safe Torque Off (STO) SIL2, EN ISO 13849-1 PL'd Category 3, EN 62061: SILCL2, IEC 61508: SIL2.	
	SS1	EN/IEC 61800-5-2 Safe Stop 1 (SS1) SIL2, EN ISO 13849-1 PL'd Category 3, EN /IEC62061: SILCL2, IEC 61508: SIL2.	
	ATEX Thermistor input	94/9/EC, CE 0537 Ex 11 (2) GD	
제어부 연결 (OPT-A1, OPT-A2 또는 OPT-A1, OPT-A3)	아날로그 입력 전압	0...+10V, R _i =200k Ω , (-10V...+10V joystick control), Resolution 0.1%, Accuracy $\pm 1\%$	
	아날로그 입력 전류	0 (4)...20mA, R _i =250 Ω differential	
	디지털 입력	6, positive or negative logic : 18...30VDC	
	보조 전압	+24V, $\pm 15\%$, max. 250mA	
	출력 레퍼런스 전압	+10V, +3%, max. load 10mA	
	아날로그 출력	0 (4)...20mA, R _i max. 500 Ω : Resolution 10bits, Accuracy $\pm 2\%$	
	디지털 출력	Open collector output, 50mA / 48V	
	릴레이 출력	2 programmable change-over relay outputs Switching capacity : 24VDC / 8A, 250VAC / 8A, 125VDC / 0.4A, Min. switching load : 5V / 10mA	
보호	써미스터 입력 (OPT-A3)	Galvanically isolated, R _{trip} = 4.7k Ω	
	과전압 보호 (Over-voltage)	NX_5: 911 VDC; NX_6: 1200 VDC	
	저전압 보호 (Under-voltage)	NX_5: 333 VDC; NX_6: 460 VDC	
	접지결함 보호 (Earth fault)	Yes	
	주전원 감시	Yes	
	Motor 위상 감시	Trip if any of the output phases is missing	
	과전류 보호 (Over-current)	Yes	
	유닛 과열 (Unit over-temperature)	Yes	
	Motor overload	Yes	
	Motor stall	Yes	
	Motor underload	Yes	
	+24V 및 +10V ref. 전압 단락보호	Yes	

정격 및 치수

Single Drive (NXP)

제품 구분	Code	정격 전류					용량		Frame	IP 등급	Size/Weight W x H x D [mm]/kg
		경부하		중부하		I _{max}	230/400V				
		I _{L-cont} [A]	I _{L-1min} [A]	I _{H-cont} [A]	I _{H-1min} [A]		I _s [A]	P _L [kW]			
NXP 208 ~240V	NXP 0003 2 A2T1SSV □	3.7	4.1	2.4	3.6	4.8	0.55	0.37	FR4	IP21 / IP54*	128 x 327 x 190/5
	NXP 0004 2 A2T1SSV □	4.8	5.3	3.7	5.6	7.4	0.75	0.55			
	NXP 0007 2 A2T1SSV □	6.6	7.3	4.8	7.2	9.6	1.1	0.75			
	NXP 0008 2 A2T1SSV □	7.8	8.6	6.6	9.9	13.2	1.5	1.1			
	NXP 0011 2 A2T1SSV □	11	12.1	7.8	11.7	15.6	2.2	1.5			
	NXP 0012 2 A2T1SSV □	12.5	13.8	11	16.5	22	3	2.2			
	NXP 0017 2 A2T1SSV □	17.5	19.3	12.5	18.8	25	4	3	FR5		144 x 420 x 214/8.1
	NXP 0025 2 A2T1SSV □	25	27.5	17.5	26.3	35	5.5	4			
	NXP 0031 2 A2T1SSV □	31	34.1	25	37.5	50	7.5	5.5	FR6		195 x 558 x 237/18.5
	NXP 0048 2 A2T1SSV □	48	52.8	31	46.5	62	11	7.5			
	NXP 0061 2 A2T1SSV □	61	67.1	48	72	96	15	11	FR7		237 x 630 x 257/35
	NXP 0075 2 A2T1SSV □	75	83	61	92	122	22	15			
	NXP 0088 2 A2T1SSV □	88	97	75	113	150	22	22	FR8		291 x 759 x 344/58
	NXP 0114 2 A2T1SSV □	114	125	88	132	176	30	22			
	NXP 0140 2 A2T1SSV □	140	154	105	158	210	37	30	FR9		480 x 1150 x 362/146
	NXP 0170 2 A2T1SSV □	170	187	140	210	280	45	37			
NXP 0205 2 A2T1SSV □	205	226	170	255	336	55	45				
NXP 0261 2 A2T1SSG □	261	287	205	308	349	75	55				
NXP 0300 2 A2T1SSG □	300	330	245	368	444	90	75				
NXP 380 ~500V	NXP 0003 5 A2T1SSV □	3.3	3.6	2.2	3.3	4.4	1.1	0.75	FR4	IP21 / IP54*	128 x 327 x 190/5
	NXP 0004 5 A2T1SSV □	4.3	4.7	3.3	5	6.2	1.5	1.1			
	NXP 0005 5 A2T1SSV □	5.6	6.2	4.3	6.5	8.6	2.2	1.5			
	NXP 0007 5 A2T1SSV □	7.6	8.4	5.6	8.4	10.8	3	2.2			
	NXP 0009 5 A2T1SSV □	9	9.9	7.6	11.4	14	4	3			
	NXP 0012 5 A2T1SSV □	12	13.2	9	13.5	18	5.5	4			
	NXP 0016 5 A2T1SSV □	16	17.6	12	18	24	7.5	5.5	FR5		144 x 420 x 214/8.1
	NXP 0022 5 A2T1SSV □	23	25.3	16	24	32	11	7.5			
	NXP 0031 5 A2T1SSV □	31	34	23	35	46	15	11			
	NXP 0038 5 A2T1SSV □	38	42	31	47	62	18.5	15	FR6		195 x 558 x 237/18.5
	NXP 0045 5 A2T1SSV □	46	51	38	57	76	22	18.5			
	NXP 0061 5 A2T1SSV □	61	67	46	69	92	30	22			
	NXP 0072 5 A2T1SSV □	72	79	61	92	122	37	30	FR7		237 x 630 x 257/35
	NXP 0087 5 A2T1SSV □	87	96	72	108	144	45	37			
	NXP 0105 5 A2T1SSV □	105	116	87	131	174	55	45			
	NXP 0140 5 A2T1SSV □	140	154	105	158	210	75	55	FR8		291 x 759 x 344/58
	NXP 0168 5 A2T1SSV □	170	187	140	210	280	90	75			
	NXP 0205 5 A2T1SSV □	205	226	170	255	336	110	90			
	NXP 0261 5 A2T1SSG □	261	287	205	308	349	132	110	FR9		480 x 1150 x 362/146
	NXP 0300 5 A2T1SSG □	300	330	245	368	444	160	132			
	NXP 0385 5 A0T1SSB □	385	424	300	450	540	200	160			
	NXP 0460 5 A0T1SSB □	460	506	385	578	693	250	200	FR10		500 x 1165 x 506/120
	NXP 0520 5 A0T1SSB □	520	572	460	690	828	250	250			
	NXP 0590 5 A0T1SSB □	590	649	520	780	936	315	250			
	NXP 0650 5 A0T1SSB □	650	715	590	885	1062	355	315	FR11		709 x 1206 x 506/210
	NXP 0730 5 A0T1SSB □	730	803	650	975	1170	400	355			
	NXP 0820 5 A0T1BSB □	820	902	730	1095	1314	450	400			
	NXP 0920 5 A0T1BSB □	920	1012	820	1230	1476	500	450	FR12		2 x (500 x 1165 x 506/120)
	NXP 1030 5 A0T1BSB □	1030	1133	920	1380	1656	560	500			
	NXP 1150 5 A0T0SSG □	1150	1265	1030	1545	1854	630	560			
	NXP 1300 5 A0T0SSG □	1300	1430	1150	1725	2070	710	630	FR13		2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302)
	NXP 1450 5 A0T0SSG □	1450	1595	1300	1950	2340	800	710			
NXP 1770 5 A0T0SSG □	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900				
NXP 2150 5 A0T0SSG □	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100	FR14	4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1032 x 553/302)		

□ : A1A2000000+BM53 (예 : NXP 0003 2 A2T1SSV □ → NXP 0003 2 A2T1SSV A1A2000000+BM53)

IP54 : Option

Choke : 표준내장 (FR4~FR9) / 표준외장 (FR10~FR14), Pre-charge : 표준내장, Control Unit : 일체형 (FR4~FR12) / 분리형 (FR13~FR14)

Brake chopper : 표준내장 (FR4~FR12) / 외장옵션 (FR13~FR14), EMC IT Network 표준, 인버터 출력필터 (리액터, du/dt, Sine) 별도 외장옵션

제품 구분	Code	정격 전류					용량		Frame	IP 등급	Size/Weight W x H x D [mm]/kg
		경부하		중부하		I _{max}	690V				
		I _{L-cont} [A]	I _{L-1min} [A]	I _{H-cont} [A]	I _{H-1min} [A]	I _s [A]	P _L [kW]	P _H [kW]			
NXP 525 ~690V	NXP 0004 6 A2T1SSV □	4.5	5	3.2	4.8	6.4	3	2.2	FR6	IP21 / IP54*	195 x 558 x 237/18.5
	NXP 0005 6 A2T1SSV □	5.5	6.1	4.5	6.8	9	4	3			
	NXP 0007 6 A2T1SSV □	7.5	8.3	5.5	8.3	11	5.5	4			
	NXP 0010 6 A2T1SSV □	10	11	7.5	11.3	15	7.5	5.5			
	NXP 0013 6 A2T1SSV □	13.5	14.9	10	15	20	11	7.5			
	NXP 0018 6 A2T1SSV □	18	19.8	13.5	20.3	27	15	11			
	NXP 0022 6 A2T1SSV □	22	24.2	18	27	36	18.5	15			
	NXP 0027 6 A2T1SSV □	27	29.7	22	33	44	22	18.5			
	NXP 0034 6 A2T1SSV □	34	37	27	41	54	30	22			
	NXP 0041 6 A2T1SSV □	41	45	34	51	68	37.5	30	FR7		237 x 630 x 257/35
	NXP 0052 6 A2T1SSV □	52	57	41	62	82	45	37.5			
	NXP 0062 6 A2T1SSV □	62	68	52	78	104	55	45	FR8		291 x 759 x 344/58
	NXP 0080 6 A2T1SSV □	80	88	62	93	124	75	55			
	NXP 0100 6 A2T1SSV □	100	110	80	120	160	90	75			
	NXP 0125 6 A2T1SSG □	125	138	100	150	200	110	90	FR9		480 x 1150 x 362/146
	NXP 0144 6 A2T1SSG □	144	158	125	188	213	132	110			
	NXP 0170 6 A2T1SSG □	170	187	144	216	245	160	132			
	NXP 0208 6 A2T1SSG □	208	229	170	255	289	200	160			
	NXP 0261 6 A0T1SSB □	261	287	208	312	375	250	200	FR10	IP00	500 x 1165 x 506/120
	NXP 0325 6 A0T1SSB □	325	358	261	392	470	315	250			
	NXP 0385 6 A0T1SSB □	385	424	325	488	585	355	315			
	NXP 0416 6 A0T1SSB □*	416	458	325	488	585	400	315	FR11		709 x 1206 x 506/210
	NXP 0460 6 A0T1SSB □	460	506	385	578	693	450	355			
	NXP 0502 6 A0T1SSB □	502	552	460	690	828	500	450			
	NXP 0590 6 A0T1SSB □*	590	649	502	753	904	560	500	FR12		2 x (500 x 1165 x 506/120)
	NXP 0650 6 A0T1BSB □	650	715	590	885	1062	630	560			
	NXP 0750 6 A0T1BSB □	750	825	650	975	1170	710	630			
	NXP 0820 6 A0T1BSB □*	820	902	650	975	1170	800	630	FR13		2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302)
NXP 0920 6 A0T0SSG □	920	1012	820	1230	1410	900	800				
NXP 1030 6 A0T0SSG □	1030	1133	920	1380	1755	1000	900				
NXP 1180 6 A0T0SSG □*	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000	FR14	3 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1030 x 553/302) 4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1030 x 553/302) 4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1030 x 553/302)		
NXP 1500 6 A0T0SSG □	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300				
NXP 1900 6 A0T0SSG □	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500				
NXP 2250 6 A0T0SSG □*	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800				

□ : A1A2000000+BM53 (예 : NXP 0004 6 A2T1SSV □ → NXP 0004 6 A2T1SSV A1A2000000+BM53)

□* : 최대 주위 온도 +35°C, IP54 : Option

Choke : 표준내장 (FR4~FR9) / 표준외장 (FR10~FR14), Pre-charge : 표준내장, Control Unit : 일체형 (FR4~FR12) / 분리형 (FR13~FR14)

Brake chopper : 표준내장 (FR4~FR12) / 외장옵션 (FR13~FR14), EMC IT Network 표준, 인버터 출력 필터 (리액터, du/dt, Sine) 별도 외장옵션

제품 구분	적용 Unit		Choke Size/Weight W x H x D [mm]/kg
	Code	Frame	
NXP Choke 380 ~500V	NXP 0385 5	FR10	350 x 383 x 262/84
	NXP 0460 5		497 x 399 x 244/115
	NXP 0520 5		497 x 399 x 244/115
	NXP 0590 5	FR11	2 x (350 x 383 x 262/84)
	NXP 0650 5		
	NXP 0730 5		
	NXP 0820 5	FR12	2 x (497 x 399 x 244/115)
	NXP 0920 5		
	NXP 1030 5		
	NXP 1150 5	FR13	2 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 1300 5		3 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 1450 5		3 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 1770 5	FR14	4 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 2150 5		4 x (497 x 449 x 249/130)

제품 구분	적용 Unit		Choke Size/Weight W x H x D [mm]/kg
	Code	Frame	
NXP Choke 525 ~690V	NXP 0261 6	FR10	354 x 319 x 230/53
	NXP 0325 6		350 x 383 x 262/84
	NXP 0385 6		350 x 383 x 262/84
	NXP 0416 6		350 x 383 x 262/84
	NXP 0460 6	FR11	497 x 399 x 244/115
	NXP 0502 6		497 x 399 x 244/115
	NXP 0590 6		2 x (350 x 383 x 262/84)
	NXP 0650 6		2 x (350 x 383 x 262/84)
	NXP 0750 6	FR12	2 x (350 x 383 x 262/84)
	NXP 0820 6		2 x (350 x 383 x 262/84)
	NXP 0920 6	FR13	2 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 1030 6		2 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 1180 6		2 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 1500 6	FR14	3 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 1900 6		4 x (497 x 449 x 249/130)
	NXP 2250 6		4 x (497 x 449 x 249/130)

정격 및 치수

Common DC bus Drive (NXI / NXA / NXN)

제품 구분	Code	정격 전류					용량		Frame	IP 등급	Size/Weight W x H x D [mm]/kg
		경부하		중부하		I _{max}	400V				
		I _{L-cont} [A]	I _{L-1min} [A]	I _{H-cont} [A]	I _{H-1min} [A]	I _s [A]	P _L [kW]	P _H [kW]			
NXI (INU) 380 ~500V	NXI_0004 5 A2T0CSV □	4.3	4.7	3.3	5.0	6.2	1.5	1.1	FR4	IP21 / IP54*	128 x 327 x 190/5
	NXI_0009 5 A2T0CSV □	9	9.9	7.6	11.4	14	4	3			
	NXI_0012 5 A2T0CSV □	12	13.2	9	13.5	18	5.5	4			
	NXI_0016 5 A2T0CSV □	16	17.6	12	18	24	7.5	5.5	FR6		195 x 558 x 237/16
	NXI_0022 5 A2T0CSV □	23	25.3	16	24	32	11	7.5			
	NXI_0031 5 A2T0CSV □	31	34	23	35	46	15	11			
	NXI_0038 5 A2T0CSV □	38	42	31	47	62	18.5	15			
	NXI_0045 5 A2T0CSV □	46	51	38	57	76	22	18.5			
	NXI_0072 5 A2T0CSV □	72	79	61	92	122	37	30	FR7		237 x 630 x 257/29
	NXI_0087 5 A2T0CSV □	87	96	72	108	144	45	37			
	NXI_0105 5 A2T0CSV □	105	116	87	131	174	55	45			
	NXI_0140 5 A0T0CSV □	140	154	105	158	210	75	55	FR8	IP00	289 x 759 x 344/48
	NXI_0168 5 A0T0ISG □	170	187	140	210	280	90	75	FI9		239 x 1030 x 372/67
	NXI_0205 5 A0T0ISG □	205	226	170	255	336	110	90			
	NXI_0261 5 A0T0ISG □	261	287	205	308	349	132	110			
	NXI_0300 5 A0T0ISG □	300	330	245	368	444	160	132	FI10		239 x 1032 x 552/100
	NXI_0385 5 A0T0ISG □	385	424	300	450	540	200	160			
	NXI_0460 5 A0T0ISG □	460	506	385	578	693	250	200			
	NXI_0520 5 A0T0ISG □	520	572	460	690	828	250	250	FI12		478 x 1032 x 552/204
	NXI_0590 5 A0T0ISG □	590	649	520	780	936	315	250			
	NXI_0650 5 A0T0ISG □	650	715	590	885	1062	355	315			
	NXI_0730 5 A0T0ISG □	730	803	650	975	1170	400	355			
	NXI_0820 5 A0T0ISG □	820	902	730	1095	1314	450	400			
	NXI_0920 5 A0T0ISG □	920	1012	820	1230	1476	500	450	FI13		708 x 1032 x 553/306
	NXI_1030 5 A0T0ISG □	1030	1133	920	1380	1656	560	500			
	NXI_1150 5 A0T0ISG □	1150	1265	1030	1545	1854	630	560			
	NXI_1300 5 A0T0ISG □	1300	1430	1150	1725	2070	710	630	FI14		2*708 x 1032 x 553/612
NXI_1450 5 A0T0ISG □	1450	1595	1300	1950	2340	800	710				
NXI_1770 5 A0T0ISG □	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900				
NXI_2150 5 A0T0ISG □	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100				
NXI_2700 5 A0T0ISG □	2700	2970	2300	3278	3933	1500	1300				
NXA (AFE) 380 ~500V	1 x NXA_0168 5 A0T02SG □	170	187	140	210		114		1 x FI9	IP00	239 x 1030 x 372/67
	1 x NXA_0205 5 A0T02SG □	205	226	170	225		138				
	1 x NXA_0261 5 A0T02SG □	261	287	205	308		175				
	1 x NXA_0385 5 A0T02SG □	385	424	300	450		259		1 x FI10		239 x 1032 x 552/100
	1 x NXA_0460 5 A0T02SG □	460	506	385	578		309		1 x FI10		239 x 1032 x 552/100
	2 x NXA_0460 5 A0T02SG □	875	962	732	1100		587		2 x FI10		2 x (239 x 1032 x 552/100)
	1 x NXA_1150 5 A0T02SG □	1150	1265	1030	1545		773		1 x FI13		708 x 1032 x 553/306
	1 x NXA_1300 5 A0T02SG □	1300	1430	1150	1725		874		1 x FI13		708 x 1032 x 553/306
	2 x NXA_1300 5 A0T02SG □	2470	2717	2185	3278		1660		2 x FI13		2 x (708 x 1032 x 553/306)
	3 x NXA_1300 5 A0T02SG □	3705	4076	3278	4916		2490		3 x FI13		3 x (708 x 1032 x 553/306)
	4 x NXA_1300 5 A0T02SG □	4940	5434	4370	6550		3320		4 x FI13		4 x (708 x 1032 x 553/306)
NXN (NFE) 380 ~500V	1 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	650	715	507	793		410		1 x FI9	IP00	1 x (239 x 1030 x 372/67)
	2 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	1235	1359	963	1507		780		2 x FI9		2 x (239 x 1030 x 372/67)
	3 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	1853	2038	1445	2260		1170		3 x FI9		3 x (239 x 1030 x 372/67)
	4 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	2470	2717	1927	3013		1560		4 x FI9		4 x (239 x 1030 x 372/67)
	5 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	3088	3396	2408	3767		1950		5 x FI9		5 x (239 x 1030 x 372/67)
	6 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	3705	4076	2890	4520		2340		6 x FI9		6 x (239 x 1030 x 372/67)

□ : A1A2000000+BM53 ■ : 0000000000+BM53 (예 : NXI_0004 5 A2T0CSV □ → NXI_0004 5 A2T0CSV A1A2000000+BM53)

NXI - IP54 : Option, Pre-charge : 표준내장 (FR4~FR8) / 없음 (FI9~FI14), Control Unit : 일체형 (FR4~FR8) / 분리형 (FI9~FI14)

인버터 출력필터 (리액터, du/dt, Sine) 별도 외장옵션

NXA - Pre-charge : 옵션외장, Control Unit : 분리형, LCL 필터 : 옵션외장

NXN - Choke : 표준외장, Control Unit : 분리형

제품 구분	Code	정격 전류					용량		Frame	IP 등급	Size/Weight W x H x D [mm]/kg
		경부하		중부하		I _{max}	690V				
		I _{L-cont} [A]	I _{L-1min} [A]	I _{H-cont} [A]	I _{H-1min} [A]	I _s [A]	P _L [kW]	P _H [kW]			
NXI (INU) 525 ~690V	NXI_0004 6 A2T0CSV □	4.5	5	3.2	5	6.4	3	2.2	FR6	IP21 / IP54*	195 x 558 x 237/16
	NXI_0005 6 A2T0CSV □	5.5	6	4.5	7	9	4	3			
	NXI_0007 6 A2T0CSV □	7.5	8	5.5	8	11	5.5	4			
	NXI_0010 6 A2T0CSV □	10	11	7.5	11	15	7.5	5.5			
	NXI_0013 6 A2T0CSV □	13.5	15	10	15	20	11	7.5			
	NXI_0018 6 A2T0CSV □	18	20	13.5	20	27	15	11			
	NXI_0022 6 A2T0CSV □	22	24	18	27	36	18.5	15			
	NXI_0027 6 A2T0CSV □	27	30	22	33	44	22	18.5			
	NXI_0034 6 A2T0CSV □	34	37	27	41	54	30	22			
	NXI_0041 6 A2T0CSV □	41	45	34	51	68	37.5	30	FR7		237 x 630 x 257/29
	NXI_0052 6 A2T0CSV □	52	57	41	62	82	45	37.5			
	NXI_0062 6 A0T0CSV □	62	68	52	78	104	55	45	FR8	IP00	289 x 759 x 344/48
	NXI_0080 6 A0T0CSV □	80	88	62	93	124	75	55			
	NXI_0100 6 A0T0CSV □	100	110	80	120	160	90	75			
	NXI_0125 6 A0T0ISG □	125	138	100	150	200	110	90	FI9		239 x 1030 x 372/67
	NXI_0144 6 A0T0ISG □	144	158	125	188	213	132	110			
	NXI_0170 6 A0T0ISG □	170	187	144	216	245	160	132			
	NXI_0208 6 A0T0ISG □	208	229	170	255	289	200	160	FI10		239 x 1032 x 552/100
	NXI_0261 6 A0T0ISG □	261	287	208	312	375	250	200			
	NXI_0325 6 A0T0ISG □	325	358	261	392	470	315	250			
	NXI_0385 6 A0T0ISG □	385	424	325	488	585	355	315			
	NXI_0416 6 A0T0ISG □	416	458	325	488	585	400	315	FI12		478 x 1032 x 552/204
	NXI_0460 6 A0T0ISG □	460	506	385	578	693	450	355			
	NXI_0502 6 A0T0ISG □	502	552	460	690	828	500	450			
NXI_0590 6 A0T0ISG □	590	649	502	753	904	560	500				
NXI_0650 6 A0T0ISG □	650	715	590	885	1062	630	560				
NXI_0750 6 A0T0ISG □	750	825	650	975	1170	710	630				
NXI_0820 6 A0T0ISG □	820	902	650	975	1170	800	630	FI13	708 x 1032 x 553/306		
NXI_0920 6 A0T0ISG □	920	1012	820	1230	1476	900	800				
NXI_1030 6 A0T0ISG □	1030	1133	920	1380	1656	1000	900				
NXI_1180 6 A0T0ISG □	1180	1298	1030	1464	1755	1150	1000	FI14	2*708 x 1032 x 553/612		
NXI_1500 6 A0T0ISG □	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300				
NXI_1900 6 A0T0ISG □	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500				
NXI_2250 6 A0T0ISG □	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800				
NXA (AFE) 525 ~690V	1 x NXA_0125 6 A0T02SG □	125	138	100	150		145		1 x FI9	IP00	239 x 1030 x 372/67
	1 x NXA_0144 6 A0T02SG □	144	158	125	188		167				
	1 x NXA_0170 6 A0T02SG □	170	187	144	216		198				
	1 x NXA_0261 6 A0T02SG □	261	287	208	312		303		1 x FI10		239 x 1032 x 552/100
	1 x NXA_0325 6 A0T02SG □	325	358	261	392		378		1 x FI10		239 x 1032 x 552/100
	2 x NXA_0325 6 A0T02SG □	634	698	509	764		716		2 x FI10		2 x (239 x 1032 x 552/100)
	1 x NXA_0920 6 A0T02SG □	920	1012	820	1230		1067		1 x FI13		708 x 1032 x 553/306
	1 x NXA_1030 6 A0T02SG □	1030	1133	920	1380		1195		1 x FI13		708 x 1032 x 553/306
	2 x NXA_1030 6 A0T02SG □	2008	2209	1794	2691		2270		2 x FI13		2 x (708 x 1032 x 553/306)
	3 x NXA_1030 6 A0T02SG □	2987	3286	2668	4002		3405		3 x FI13		3 x (708 x 1032 x 553/306)
4 x NXA_1030 6 A0T02SG □	3965	4362	3542	5313		4538		4 x FI13	4 x (708 x 1032 x 553/306)		
NXN (NFE) 525 ~690V	1 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	650	715	507	793		708		1 x FI9	IP00	1 x (239 x 1030 x 372/67)
	2 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	1235	1359	963	1507		1345		2 x FI9		2 x (239 x 1030 x 372/67)
	3 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	1853	2038	1445	2260		2018		3 x FI9		3 x (239 x 1030 x 372/67)
	4 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	2470	2717	1927	3013		2690		4 x FI9		4 x (239 x 1030 x 372/67)
	5 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	3088	3396	2408	3767		3363		5 x FI9		5 x (239 x 1030 x 372/67)
	6 x NXN_0650 6 X0T0SSV ■	3705	4076	2890	4520		4036		6 x FI9		6 x (239 x 1030 x 372/67)

□ : A1A2000000+BM53 ■ : 0000000000+BM53 (예 : NXI_0004 6 A2T0CSV □ → NXI_0004 6 A2T0CSV A1A2000000+BM53)

NXI - IP54 : Option, Pre-charge : 표준내장 (FR4~FR8)/ 없음 (FI9~FI14), Control Unit : 일체형 (FR4~FR8) / 분리형 (FI9~FI14)

인버터 출력필터 (리액터, du/dt, Sine) 별도 외장옵션

NXA - Pre-charge : 옵션외장, Control Unit : 분리형, LCL 필터 : 옵션외장

NXN - Choke : 표준외장, Control Unit : 분리형

정격 및 치수

Common DC bus Drive (NXB)

제품 구분	Code	Braking current	Min. braking resistor		Continuous braking power		Frame	IP 등급	Size/Weight W x H x D [mm]/kg
		IL-cont [A]	540VDC [Ω]	675VDC [Ω]	540VDC [kW]	675VDC [kW]			
NXB (BCU) 380 ~500V	NXB_0004 5 A2T08SV □	8	159.30	199.13	5	6	FR4	IP21 / IP54*	128 x 327 x 190/5
	NXB_0009 5 A2T08SV □	18	70.80	88.50	11	14			
	NXB_0012 5 A2T08SV □	24	53.10	66.38	15	19			
	NXB_0016 5 A2T08SV □	32	39.83	49.78	20	25	FR6		195 x 558 x 237/16
	NXB_0022 5 A2T08SV □	44	28.96	36.20	28	35			
	NXB_0031 5 A2T08SV □	62	20.55	25.69	40	49			
	NXB_0038 5 A2T08SV □	76	16.77	20.96	48	61			
	NXB_0045 5 A2T08SV □	90	14.16	17.70	57	72	FR7		237 x 630 x 257/29
	NXB_0072 5 A2T08SV □	144	8.61	10.76	94	118			
	NXB_0087 5 A2T08SV □	174	7.32	9.16	111	139			
	NXB_0105 5 A2T08SV □	210	6.07	7.59	134	167	FR8	IP00	289 x 759 x 344/48
	NXB_0140 5 A0T08SV □	280	4.55	5.69	178	223			
	NXB_0168 5 A0T08SG □	336	3.79	4.74	214	268	FI9		239 x 1030 x 372/67
	NXB_0205 5 A0T08SG □	410	3.11	3.89	261	327			
	NXB_0261 5 A0T08SG □	522	2.44	3.05	333	416			
	NXB_0300 5 A0T08SG □	600	2.12	2.66	382	478	FI10		239 x 1032 x 552/100
	NXB_0385 5 A0T08SG □	770	1.66	2.07	491	613			
	NXB_0460 5 A0T08SG □	920	1.39	1.73	586	733			
	NXB_0520 5 A0T08SG □	1040	1.23	1.53	663	828	FI13		708 x 1032 x 553/306
	NXB_1150 5 A0T08SG □	2300	0.55	0.69	1466	1832			
	NXB_1300 5 A0T08SG □	2600	0.49	0.61	1657	2071			
	NXB_1450 5 A0T08SG □	2900	0.44	0.55	1848	2310			

□ : A1A2000000+BM53 (예 : NXB_0004 5 A2T08SV □ → NXB_0004 5 A2T08SV A1A2000000+BM53)

IP54 : Option, Pre-charge : 표준내장 (FR4~FR8) / 없음 (FI9~FI14), Control Unit : 일체형 (FR4~FR8) / 분리형 (FI9~FI14)

제품 구분	Code	Braking current	Min. braking resistor		Continuous braking power		Frame	IP 등급	Size/Weight W x H x D [mm]/kg	
		IL-cont [A]	708VDC [Ω]	931VDC [Ω]	708VDC [kW]	931VDC [kW]				
NXB (BCU) 525 ~690V	NXB_0004 6 A2T08SV □	8	238.36	274.65	6.7	9	FR6	P21 / IP54*	195 x 558 x 237/16	
	NXB_0005 6 A2T08SV □	10	190.69	219.72	8	11				
	NXB_0007 6 A2T08SV □	14	136.21	156.94	12	15				
	NXB_0010 6 A2T08SV □	20	95.34	109.86	17	22				
	NXB_0013 6 A2T08SV □	26	73.34	84.51	22	29				
	NXB_0018 6 A2T08SV □	36	52.97	61.03	30	40				
	NXB_0022 6 A2T08SV □	44	43.34	49.94	37	48				
	NXB_0027 6 A2T08SV □	54	35.31	40.69	45	59				
	NXB_0034 6 A2T08SV □	68	28.04	32.31	57	75				
	NXB_0041 6 A2T08SV □	82	23.25	26.79	69	90	FR7			237 x 630 x 257/29
	NXB_0052 6 A2T08SV □	104	18.34	21.13	87	114				
	NXB_0062 6 A0T08SV □	124	15.38	17.72	104	136	FR8	IP00	289 x 759 x 344/48	
	NXB_0080 6 A0T08SV □	160	11.92	13.73	134	176				
	NXB_0100 6 A0T08SV □	200	9.53	10.99	167	220				
	NXB_0125 6 A0T08SG □	250	7.63	8.79	209	275	FI9		239 x 1030 x 372/67	
	NXB_0144 6 A0T08SG □	288	6.62	7.63	241	316				
	NXB_0170 6 A0T08SG □	340	5.61	6.46	284	374				
	NXB_0208 6 A0T08SG □	416	4.58	5.28	348	457	FI10		239 x 1032 x 552/100	
	NXB_0261 6 A0T08SG □	522	3.65	4.21	436	573				
	NXB_0325 6 A0T08SG □	650	2.93	3.38	543	714				
	NXB_0385 6 A0T08SG □	770	2.48	2.85	643	846				
	NXB_0416 6 A0T08SG □	832	2.29	2.64	695	914	FI13		708 x 1032 x 553/306	
	NXB_0920 6 A0T08SG □	1840	1.04	1.19	1537	2021				
	NXB_1030 6 A0T08SG □	2060	0.93	1.07	1721	2263				
	NXB_1180 6 A0T08SG □	2360	0.81	0.93	1972	2593				

□ : A1A2000000+BM53 (예 : NXB_0004 6 A2T08SV □ → NXB_0004 6 A2T08SV A1A2000000+BM53)

IP54 : Option, Pre-charge : 표준내장 (FR4~FR8) / 없음 (FI9~FI14), Control Unit : 일체형 (FR4~FR8) / 분리형 (FI9~FI14)

표준 기능 및 옵션

Standard features						AFE	NFE	INU			BCU			Remarks					
						NXA	NXN	NXI			NXB								
						FI9-FI13	FI9	FR 4,6,7	FR8	FI9-FI14	FR 4,6,7	FR8	FI9-FI13						
IP00						■	■		■	■		■	■						
IP21								■			■								
IP54								□			□								
Air cooling						■	■	■	■	■	■	■	■						
Standard board						■		■	■	■	■	■	■						
Varnished board							■												
Alphanumeric keyboard						■		■	■	■	■	■	■						
EMC class T (EN 61800-3 for IT networks)						■		■	■	■	■	■	■						
Safety CE / UL						■	■	■	■	■	■	■	■						
Line reactor, 외장형 (필수)							□												
LCL filter, 외장형 (필수)						□													
내장형 Pre-charging 없음						■				■			■						
내장형 Pre-charging (DC side)							■	■	■		■	■							
Diode/thyristor rectifier							■												
IGBT						■		■	■	■	■	■	■						
Standard I/O						Card slot					Number of I/O channels								
						A	B	C	D	E									
OPT-A1 Binary input (24VDC)						X					6	-	6	6	6	6	6		
OPT-A1 Binary output (24VDC)						X					1	-	1	1	1	1	1		
OPT-A1 Analog input						X					2	-	2	2	2	2	2		
OPT-A1 Analog output						X					1	-	1	1	1	1	1		
OPT-D7 Voltage measurement								X			Z	-	-	-	-	-	-		
OPT-A2 Relay output (NO/NC)							X				2	2 (NO)	2	2	2	2	2	2RO	
Options																			
Optional I/O cards																			
OPT-A3-V Relay output + Thermistor input							X				□	-	□	□	□	□	□	2RO+1Thermistor	
OPT-A4-V Encoder TTL type								X			-	-	□	□	□	-	-	2DI+1엔코더 입력	
OPT-A5-V Encoder HTL type								X			-	-	□	□	□	-	-	2DI+1엔코더 입력	
OPT-A7 Double encoder HTL type								X			-	-	□	□	□	-	-	2엔코더 입력+1엔코더 출력	
OPT-A8 I/O as OPT-A1 (galvanic isolation)						X					□	-	□	□	□	□	□	6DI+1DO+2AI+1AO	
OPT-A9 I/O as OPT-A1 (2.5mm ² terminals)						X					□	-	□	□	□	□	□	6DI+1DO+2AI+1AO	
OPT-AE Encoder HTL type (Divider + direction)								X			-	-	□	□	□	-	-	2DO+1엔코더 입력	
OPT-AF-V STO기능 제공							X				-	-	□	□	□	-	-	2DI+2RO+1Thermistor	
I/O 확장 cards (OPT-B)																			
OPT-B1 Selectable I/O							X	X	X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	선택 가능한 6DI/DO
OPT-B2-V Relay output							X	X	X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	2RO+1Thermistor
OPT-B4-V Analog input/output							X	X	X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	1AI (절연)+2AO (절연)
OPT-B5-V Relay output							X	X	X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	3RO
OPT-B8-V PT100							X	X	X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	3PT100
OPT-B9 Binary input + RO							X	X	X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	2DI+1RO+5ACinput
OPT-BB EnDat + Sin/Cos 1 Vp-p								X			-	-	□	□	□	-	-	-	
OPT-BC Encoder out = Resolver simulation								X			-	-	□	□	□	-	-	-	
Fieldbus cards (OPT-C)																			
OPT-C2 RS485 (Multiprotocol)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	Modbus, N2
OPT-C3-V PROFIBUS DP									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-C4-V LonWorks									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-C5-V PROFIBUS DP (D9-type connector)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-C6 CANopen (slave)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-C7-V DeviceNet									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-C8 RS485 (Multiprotocol, D9-type connector)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	Modbus, N2
OPT-CG-V SELMA 2 protocol (SAMI)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-CI-V Modbus TCP (Ethernet)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-CP-V PROFINET I/O (Ethernet)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-CQ-V EtherNet/IP (Ethernet)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-E9-V Multiprotocol dual-port Ethernet (Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP, PC tool연결)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	2xRJ45 connectors
Communication cards (OPT-D)																			
OPT-D1 System Bus adapter (2 x fiber optic pairs)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-D2-V System Bus adapter (1 x fiber optic) and CAN bus adapter (갈바닉 절연)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-D3 RS232 adapter (갈바닉 절연)									X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	다른 키패드에 연결하기 위한 App' Eng.에 사용
OPT-D6-V CAN bus adapter (갈바닉 절연)							X		X	X	□	-	□	□	□	□	□	□	
OPT-D7 Voltage measurement								X			□	-	□	□	□		-	-	

■ = included □ = optional

타입 코드 키

Single Drive

PosDrive NXP

NXP	0004	5	A	2	T	1	S	S	V	A1 A2 00 00 00+BM53
NXP	제품 분류 NXP = Single Drive Inverter									
0004	정격전류 (nominal current I _N) 0004 = 4A, 0520 = 520A etc.									
5	정격 주전원 전압 (nominal main voltage) 2 = 208-240 VAC 5 = 380-500 VAC 6 = 525-690 VAC									
A	키패드 A = 표준 (숫자-문자 조합방식)									
2	IP등급 5 = IP54, FR4-9 2 = IP21, FR4-9 0 = IP00, FR10-14									
T	EMC emission level C = Category C1 (EN61800-3) H = Category C2 (EN61800-3) L = Category C3 (EN61800-3) T = IT networks (EN61800-3)									
1	내장형 Brake chopper 0 = Brake chopper 없음 1 = Brake chopper 내장									
S	Supply S = 6펄스 T = 12펄스 B = Additional DC-Connection									
S	S = 표준 공냉식 T = through-hole mounting FR4-FR9									
V	Control 보드 S = 표준형 보드, FR4-8 V = As S, Varnish처리 보드 F = 표준형 보드, FR9 G = As F, Varnish처리 보드 A = 표준형 보드, FR10-12 B = As A, 일체형 Control unit, Varnish처리 보드 G = 분리형 Control unit, FR13-14, Varnish처리 보드									
A1										
A2										
00	옵션 보드: 각 슬롯은 다음과 같이 2개의 문자로 표시 Ax = 기본 I/O 보드 Bx = 확장 I/O 보드 Cx = fieldbus보드 Dx = 특수 보드									
00										
00										

Common DC bus Drive

PosDrive NXI 인버터 유닛 (INU)

NXI	0004	5	A	2	T	0	C	S	V	A1 A2 00 00 00+BM53
NXI	제품 분류 NXI = INU (Inverter)									
0004	정격전류 (nominal current I _N) 0004 = 4A, 0520 = 520A, etc.									
5	정격공급전압 (nominal supply voltage) 5 = 380-500 VAC / 465-800 VDC 6 = 525-690 VAC / 640-1100 VDC									
A	키패드 A = 표준 (숫자-문자 조합방식)									
2	IP등급 5 = IP54, FR4-7 2 = IP21, FR4-7 0 = IP00, FR8, FI9-14									
T	EMC emission level T = IT networks (EN61800-3)									
0	내장형 Brake chopper 0 = N/A (brake chopper 없음)									
C	C = INU - 내장형 charging circuit 포함, FR4-FR8 I = INU - no charging circuit, FI9-FI14									
S	S = 표준형 공냉식 드라이브 U = 표준형 공냉식 전력 유닛 - 메인 팬 별도전원공급 (FR8-FI14)									
V	하드웨어 변경; 모듈유형 - S 보드 S = Direct connection, 표준형 보드, FR4-8 V = Direct connection, Varnish처리 보드, FR4-8 F = Fiber connection, 표준형 보드, FI9-14 G = Fiber connection, Varnish처리 보드, FI9-14 OPT-AF 옵션보드를 사용하는 경우 N = IP54 control box, Fiber connection, 표준형 보드, FI9-14 O = IP54 control box, Fiber connection, Varnish처리 보드, FI9-14									
A1										
A2										
00	옵션 보드: 각 슬롯은 다음과 같이 2개의 문자로 표시 Ax = 기본 I/O 보드 Bx = 확장 I/O 보드 Cx = fieldbus보드 Dx = 특수 보드									
00										
00										

Common DC bus Drive

PosDrive NXA 액티브 프론트-엔드 (AFE)

NXA	0261	5	A	0	T	0	2	S	G	A1 A2 00 00 00+BM53
NXA	제품 분류 NXA = AFE (Active Front-End)									
0261	정격전류 (nominal current I _N) 0261 = 261A, 1030 = 1030A, etc.									
5	정격공급전압 (nominal supply voltage) 5 = 380-500 VAC / 465-800 VDC 6 = 525-690 VAC / 640-1100 VDC									
A	키패드 A = 표준 (숫자-문자 조합방식)									
0	IP등급 0 = IP00, FI9-13									
T	EMC emission level T = IT networks (EN61800-3)									
0	내장형 Brake chopper 0 = N/A (brake chopper 없음)									
2	납품시 포함 사항 2 = AFE 모듈									
S	S = 표준형 공냉식 드라이브 U = 표준형 공냉식 전력 유닛 - 메인 팬 별도전원공급									
G	하드웨어 변경; 모듈유형 - S 보드 F = Fiber connection, 표준형 보드, FI9-FI13 G = Fiber connection, Varnish처리 보드, FI9-FI13									
A1	옵션 보드: 각 슬롯은 다음과 같이 2개의 문자로 표시 Ax = 기본 I/O 보드 Bx = 확장 I/O 보드 Cx = fieldbus보드 Dx = 특수 보드									
A2										
00										
00										
00										

Common DC bus Drive

PosDrive NXA LCL 필터

VACON	LCL	0261	5	B	0	R	0	1	1	T
LCL	제품 분류 LCL = AFE용 LCL필터									
0261	정격전류 (nominal current) 0261 = 261A, 1300 = 1300A, etc.									
		0261	5							
		0460	5							
		1300	5							
		0170	6							
		0325	6							
		1030	6							
5	전압등급 (nominal supply voltage) 5 = 380-500 VAC 6 = 525-690 VAC									
B	Version (하드웨어) A = DC/DC power supply가 없는 DC 팬 B = 내장형 DC/DC power supply를 갖춘 DC 팬									
0	IP등급 0 = IP00, FI9-13									
R	Reserve									
0	Reserve									
1	Reserve									
1	냉각 팬 type 1 = DC 팬									
T	제조업체 T = Trafotek									

PosDrive NXN 비회생식 프론트-엔드 (NFE)

[illegible]

PosDrive NXB 제동 초퍼 유닛 (BCU)

NXB	0004	5	A	2	T	0	8	S	V	A1	A2	00	00+BM53
NXB	제품 분류 NXB = BCU (Brake Chopper Unit)												
0004	정격전류 (nominal current I _N) 0004 = 4A, 0520 = 520A, etc.												
5	정격공급전압 (nominal supply voltage) 5 = 380~500 VAC / 465~800 VDC 6 = 525~690 VAC / 640~1100 VDC												
A	키패드 A = 표준 (숫자-문자 조합방식)												
2	IP등급 5 = IP54, FR4-7 2 = IP21, FR4-7 0 = IP00, FR8, FI9-13												
T	EMC emission level T = IT networks (EN61800-3)												
0	내장형 Brake chopper 0 = N/A (brake chopper 없음)												
8	8 = BCU - 내장형 charging circuit 포함, FR4-FR8 no charging circuit, FI9-FI13												
S	S = 표준형 공냉식 드라이브 U = 표준형 공냉식 전력 유닛 - 메인 팬 별도전원공급												
V	하드웨어 변경: 모듈유형 - S 보드 S = Direct connection, 표준형 보드, FR4-8 V = Direct connection, Varnish처리 보드, FR4-8 F = Fiber connection, 표준형 보드, FI9-13 G = Fiber connection, Varnish처리 보드, FI9-13												
A1	옵션 보드: 각 슬롯은 다음과 같이 2개의 문자로 표시												
A2	Ax = 기본 I/O 보드 Bx = 확장 I/O 보드 Cx = fieldbus보드 Dx = 특수 보드												
00													
00													
00													

EMC 선정표

PosDrive NXP EMC	 병원	 주거지역	 상업	 경공업 지역	 중공업	 해양
C (Category C1)	O					
H (Category C2)	R	R	R	O	O	
L (Category C3)				R	R	
T (Category C4)					R (IT)	R (IT)

O : Option, R : Requirement

본사 | 경상북도 포항시 남구 호동로 68

전화 | (054)280-1114

판교 사무소 | 경기도 성남시 분당구 판교로 255

전화 | (031)723-2222

광양 사무소 | 전라남도 광양시 태인 4길 20

전화 | (061)798-2114

www.ixotive.com

'IXOTIVE'는 포스코ICT의 솔루션 통합브랜드로 'IT X OT'의 융합을 통해 새로운 가치를 제공하겠다는 의미를 담고 있습니다.

참고 | 카탈로그 내용은 예고 없이 변경될 수 있습니다.
포스코ICT는 구매 및 주문과 관련하여 계약 내용을 준수하며
본 카탈로그 내용에 대한 문의 사항 및 궁금하신 사항은
포스코ICT로 연락주시기 바랍니다.

본 카탈로그에 수록된 사진 및 내용은 포스코ICT의 소유이므로
사전 서면 동의 없이 내용의 전체 또는 일부를 무단 복제 및
무단 사용 시 법적 제재가 가해질 수 있습니다.

Copyright© 2019 POSCO ICT All rights reserved