

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

제품 선정 가이드 | VACON® NXP 및 VACON® NXC AC 드라이브 | 0.55 kW – 2 MW

소형 패키지에 담긴 정밀성 및 청정 전력

**0.55 kW
- 2 MW**

유도 및 영구 자석
모터를 위한 전체
전력 및 전압 범위



drives.danfoss.kr

VACON®



연속 제어. 청정 전력.

VACON® NXP는 안정성, 견고한 성능, 정밀도와 출력을 필요로 하는 모든 어플리케이션에 사용할 수 있는 고급 공냉식 AC 드라이브입니다. 이 드라이브는 0.55 kW - 2,000 kW의 전력 범위에서 사용할 수 있습니다.

까다로운 어플리케이션에 가장 적합

VACON® NXP 제품군은 유도 및 영구 자석(PM) 모터와 기어를 사용하지 않은 드라이브 어플리케이션 및 고출력 모터를 위한 병렬식 솔루션에 최고의 모터 제어를 제공합니다.

VACON NXP는 스마트한 드라이브입니다. 빠른 필드버스 옵션과 특별한 프로그래밍 유연성으로 모든 공장의 자동화 시스템에 VACON NXP를 쉽게 적용할 수 있습니다. 만족한 고객은 또한 당사의 판넬형 캐비닛 드라이브 솔루션인 VACON® NXC를 석유 및 가스, 압출, 광업, 펄프 및 제지, 수처리 및 폐수처리 어플리케이션과 같은 가장 어려운 산업 환경에서 활용할 수 있습니다.

향상된 안전 기능, 다양한 인증 획득 및 종합적인 유지보수 도구를

통해 VACON® AC 드라이브는 최상의 제어 성능을 제공할 뿐만 아니라 시스템 전체 수명에 걸쳐 높은 작동 품질 및 가용성을 보장합니다.

당사의 VACON NXP 포트폴리오는 안전기능, EMC 및 고조파 인증을 포함해 주요 국제 표준 및 글로벌 요건을 충족합니다.

환경과의 조화

당사는 환경적으로 책임 있는 기업으로서 최선을 다하고 있으며 당사의 에너지 절감 제품 및 솔루션이 그 좋은 예입니다. 당사는 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위한 제조 공정을 개발했습니다. 생산 및 서비스 공정에서 남은 자재는 모두 신중히 분류 및 재활용됩니다. 또한 당사는 회생 에너지 및 스마트 그리드 기술을 활용하는 혁신 솔루션을 계속 개발하며 이를 통해 고객이

에너지 사용과 비용을 효과적으로 감시하고 제어할 수 있습니다.

언제 어디서나 제공되는 서비스

Danfoss Drives는 주문자 상표 부착 (OEM)업체, 시스템 설비업체, 브랜드 라벨 고객, 유통업자 또는 최종 사용자 등 모든 고객에게 고객의 비즈니스 대상을 충족시키는 데 도움이 되는 서비스를 제공합니다. 당사의 글로벌 서비스 솔루션은 제품 수명 주기 내내 연중무휴 24시간 제공되며 총소유비용 및 환경 부담의 최소화를 목적으로 합니다.



VACON® NXP 벽면 취부형 제품군



VACON® NXP 드라이브 모듈



VACON® NXC 드라이브 캐비닛

VACON® NXP/NXC

일반 부문	주요 특징	장점
- 광업 및 금속 - 컴프레서 - 조선 해양 - 크레인 및 호이스트 - 금속 - 화학 및 정유 - 수처리 및 폐수처리 - 석유 및 가스 - 펄프 및 제지 - 시멘트 및 가스 - 일반 공정 산업	유도전동기 및 영구 자석 전동기 모두 구동 가능한 0.55 kW - 2.0 MW의 전체 전력 및 전압 범위의 제품 공급. 기본적인 어플리케이션에서부터 까다로운 요구사항이 있는 복잡한 어플리케이션까지 광범위하게 준비되어 있는 즉시 사용 가능한 어플리케이션 VACON® 프로그래밍 도구(라이선스 필요)로 자체 어플리케이션 구축 가능. 추가적인 I/O, 필드버스 및 안전 기능 보드를 위한 내장형 확장 슬롯 5개.	동일한 소프트웨어 도구, 동일한 제어 및 옵션 보드로, 다양한 전력 범위에 걸쳐 VACON NXP 기능을 최대한 활용 가능. 추가적인 소프트웨어 엔지니어링 불필요 - 시간 및 비용 절약. 맞춤형 어플리케이션은 공정 요구사항을 충족하도록 추가적인 유연성 제공. 추가적인 외부 모듈 불필요. 옵션 보드는 소형이며 언제든지 설치 용이.

다양한 옵션



VACON® NXP 제어

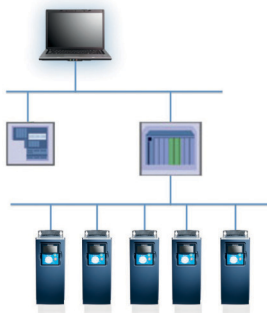
VACON® NXP는 까다로운 모든 드라이브 어플리케이션에 맞는 고성능 제어 플랫폼을 제공합니다. 마이크로 컨트롤러는 탁월한 연산 및 처리 능력을 제공합니다. VACON NXP는 오픈루프 및 클로즈드 제어 모드에서 유도 및 영구 자석 모터를 모두 지원합니다. VACON® 프로그래밍 도구는 특정고객에게 필요한 특수 기능을 드라이브에 통합하여 성능을 개선하고 비용을 절감하는 데 사용할 수 있습니다. 모든 VACON NXP 드라이브에 동일한 제어 보드가 사용되며 다양한 전력 및 전압 범위에 걸쳐 VACON NXP 제어 기능을 최대한 활용할 수 있습니다.



옵션 보드

당사의 VACON® NXP 제어는 5개(A, B, C, D 및 E)의 플러그인 확장 슬롯을 통해 탁월한 모듈성을 제공합니다. 필드버스 보드, 엔코더 보드뿐만 아니라 다양한 입출력 보드는 기타 다른 구성품을 제거할 필요 없이 언제든지 간단히 연결할 수 있습니다.

모든 옵션 보드 목록은 21페이지에 수록되어 있습니다.



필드버스 옵션

VACON NXP는 PROFIBUS DP, Modbus RTU, DeviceNet 및 CANopen 등의 플러그인 필드버스 옵션 보드를 사용하여 공장의 자동화 시스템에 쉽게 적용할 수 있습니다. 필드버스 기술은 공정 장비의 제어 및 감시 향상과 배선 감소를 보장하며 정확한 조건에서의 제품 생산이 가장 중요한 산업에 적합합니다. 외부 +24 V 공급 옵션을 사용하면 주전원 공급이 차단된 경우에도 제어 유닛으로 통신할 수 있습니다. 광통신을 이용하여 제품간 신속한 시스템버스 통신을 사용할 수 있습니다.

Profibus DP | DeviceNet | Modbus RTU | CANopen



이더넷 연결 기능

추가적인 통신통을 구매할 필요가 없는 VACON NXP는 또하나의 스마트한 선택입니다. 이더넷 연결기능이 원격제어를 통하여 감시, 구성 및 문제해결 가능하게 합니다. PROFINET IO, EtherNet/IP 및 Modbus/TCP와 같은 이더넷 프로토콜은 모든 VACON NXP 드라이브에 사용할 수 있습니다. 새로운 이더넷 프로토콜 또한 지속 개발 중입니다.

Modbus/TCP | PROFINET IO | EtherNet/IP

안전 기능

Safe Torque Off, 안전 정지 1

Safe Torque Off (STO)는 모든 VACON® NXP 드라이브에 사용할 수 있습니다. 이는 모터 축에 토크가 생성되지 않도록 드라이브를 차단하고 의도하지 않은 기동을 방지합니다. 이러한 기능은 또한 정지 카테고리 0, EN60204-1에 따른 비제어 정지에 해당합니다.

안전 정지 1 (SS1)은 모터 감속을 시작하고 어플리케이션별 시간 지연 후에 STO 기능을 시작합니다. 이러한 기능은 또한 정지 카테고리 1, EN 60204-1에 따른 제어 정지에 해당합니다.

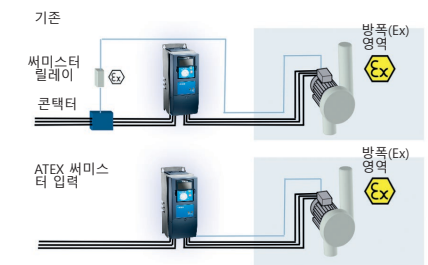
전자기계식 스위치기어를 사용하는 표준 안전 기술에 비해 통합형 STO 및 SS1 안전 옵션의 장점은 배선 및 서비스에 필요한 별도의 구성품과 노력이 필요 없으면서도 현장에서 필요한 수준의 안전이 유지된다는 점입니다.



ATEX 인증 써미스터 입력

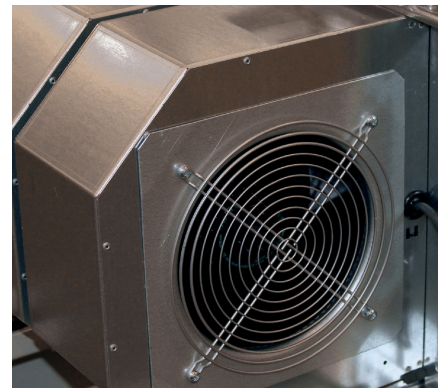
ATEX 인증 써미스터 입력은 통합형 옵션으로 사용할 수 있습니다. 유럽 ATEX 규정 94/9/EC에 따라 인증된 통합형 써미스터 입력은 폭발 가능성이 있는 가스, 증기, 분무 또는 공기 혼합물이 존재하는 영역과 가연성 분진이 있는 영역에 배치되는 모터의 온도 감시를 위해 특별히 설계되었습니다. 이러한 감시를 필요로 하는 일반적인 산업으로는 화학, 석유화학, 해양, 금속, 기계, 광업 및 석유 시추 등이 있습니다.

과열이 감지되면 드라이브는 즉시 모터로의 에너지 공급을 중단합니다. 외부 구성품이 필요 없으므로 배선이 최소화되고 안정성이 향상되며 공간 및 비용이 모두 절감됩니다.



DC 냉각 팬

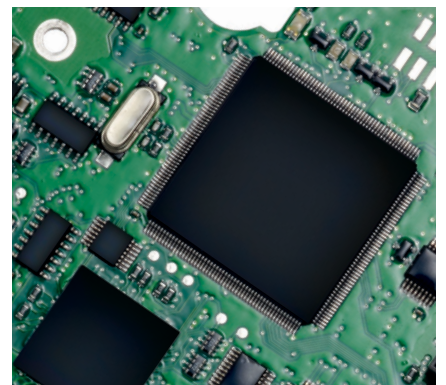
VACON NXP 고성능 공냉식 제품에는 DC 팬이 장착되어 있습니다. 이는 팬의 수명과 신뢰성을 효율적으로 향상시키고, 또한 팬 손실 감소기준인 ERP2015 규정을 만족합니다. 마찬가지로, DC-DC 공급보드 구성품 등급은 산업 요구사항 수준을 만족합니다.



회로보호 코팅

성능 및 내구성 향상을 위해 보호 코팅이 적용된 회로기판(절연 처리 보드라고도 함)은 전력 모듈(FR7 - FR14)에 기본으로 제공됩니다.

업그레이드된 보드는 안정적으로 분진 및 습기로부터 보호성을 제공하며, 드라이브 및 주요 구성품의 수명을 연장합니다.



용이한 작동



사용자 친화적인 키패드

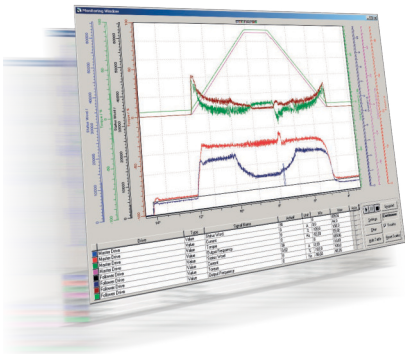
사용자 인터페이스는 직관성이 뛰어납니다. 빠른 시운전 및 문제없이 시운전을 가능하게 해주는 체계적인 키패드 메뉴 시스템을 경험하실 수 있습니다.

- 플러그인 연결 기능을 갖춘 탈부착식 패널
- 다수 언어를 지원하는 그래픽 및 텍스트 방식의 키패드
- 텍스트 표시창 다중 감시 기능
- 패널의 내부 메모리를 통한 파라미터 백업 및 복사 기능
- 시작 마법사는 번거로움 없는 셋업을 보장합니다. 최초 전원 인가 시 언어, 어플리케이션 유형 및 주 파라미터를 선택합니다.



문서 마법사

VACON® 문서 마법사를 이용하여 엔지니어링 시간을 크게 단축할 수 있습니다. 문서 마법사는 각각의 VACON® NXC 제품 구성에 대해 완전한 도면 세트를 만들어주는 기술 문서 도구입니다. 사용자 인터페이스 필드에 제품 정보(유형 코드, 필요한 변형모델 및 추가 장비(플러스 코드))를 입력하기만 하면 도구에서 다음과 같은 형식으로 자료를 자동 생성합니다. DWG (AutoCAD) 도면, DXF (AutoCAD) 도면, PDF (Adobe reader) 및 E-plan project (prj).

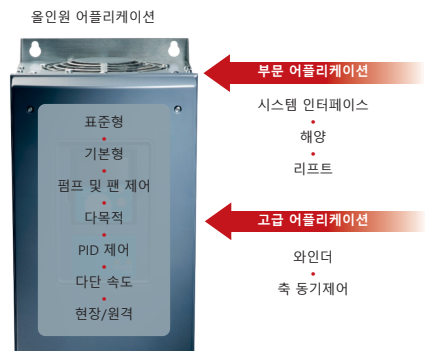


VACON® NCDriver

VACON® NCDriver는 파라미터 설정, 복사, 저장, 인쇄, 감시 및 제어에 사용됩니다. VACON NCDriver는 다음의 인터페이스를 통해 드라이브와 통신합니다. RS-232, Ethernet TCP/IP, CAN (신속 다중 드라이브 감시), CAN@Net (원격 감시).

VACON NCDriver에는 또한 유용한 데이터로거 기능이 포함되어 있으며 이 기능을 사용하면 문제를 추적하고 원인 분석을 수행할 수 있습니다.

PC 도구는 drives.danfoss.kr에서 다운로드할 수 있습니다.



올인원 어플리케이션 패키지

올인원 어플리케이션 패키지에는 7종의 소프트웨어 어플리케이션이 내장되어 있으며 하나의 파라미터로 선택할 수 있습니다.

당사는 올인원 패키지와 더불어, 시스템 인터페이스 어플리케이션, 해양 어플리케이션, 리프트 어플리케이션, 축 동기제어 어플리케이션과 같이 더욱 까다로운 용도를 위한 적용 분야별 및 고급 어플리케이션을 제공합니다.

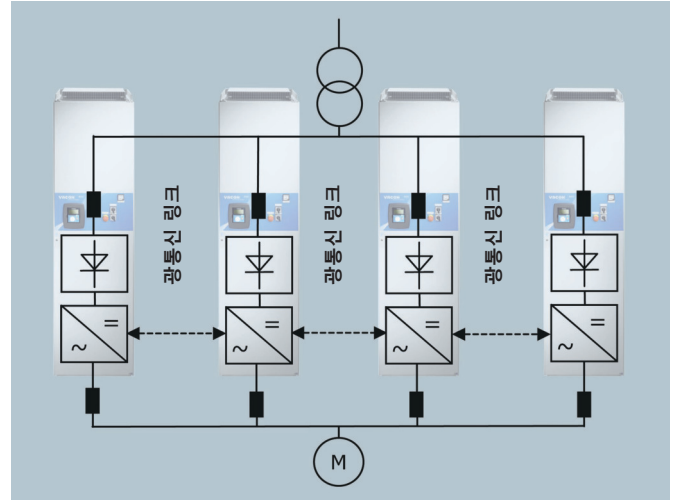
VACON NXP 어플리케이션은 drives.danfoss.kr에서 다운로드할 수 있습니다.

고출력 및 향상된 다중화

VACON® DriveSync는 대용량 AC 모터를 제어하거나 시스템의 다중화를 향상시키도록 표준 드라이브를 병렬로 구동하기 위한 당사의 혁신적인 제어 컨셉트입니다. 이 컨셉트는 일반적으로 1MW 이상의 단일 또는 다수의 권선 모터에 적합합니다.

표준 드라이브 구성품을 활용하여 최대 5MW까지 AC 드라이브를 만들 수 있으며 다음과 같은 장점이 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



VACON DriveSync 구성의 예.

VACON® NXP/NXC 드라이브를 사용한 일반적인 VACON DriveSync의 예

주전원 전압	AC 드라이브 유형	부하능					모터 축 출력		프레임 사이즈	치수 및 중량 W x H x D (mm)/kg
		최저 (+40°C)		최고 (+40°C)		최대 전류 I _s [A]	400 V 공급			
		정격 지속 전류 I _N [A]	10% 과부하 전류 I ₁₀ [A]	정격 지속 전류 I _N [A]	50% 과부하 전류 I ₅₀ [A]		10% 과부하 P [kW]	50% 과부하 P [kW]		
380-500 V 50/60 Hz	2 x NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100	2 x FR13	1606 x 2275 x 605/1350
	2 x NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF	2470	2717	2185	3278	3933	1350	1100		
	2 x NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF	2755	3031	2470	3705	4446	1500	1350		
	3 x NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF	3278	3605	2936	4403	5284	1800	1500	3 x FR13	1606 x 2275 x 605/1350
	3 x NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF	3705	4076	3278	4916	5900	2000	1800		
	3 x NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF	4133	4546	3705	5558	6669	2250	2000		

값은 스위칭 주파수 2.0 kHz를 기준으로 함.

주전원 전압	AC 드라이브 유형	부하능					모터 축 출력		프레임 사이즈	치수 및 중량 W x H x D (mm)/kg
		최저 (+40°C)		최고 (+40°C)		최대 전류 I _s [A]	690 V 공급			
		정격 지속 전류 I _N [A]	10% 과 부하 전류 I ₁₀ [A]	정격 지속 전류 I _N [A]	50% 과 부하 전류 I ₅₀ [A]		10% 과 부하 P [kW]	50% 과 부하 P [kW]		
525-690 V 50/60 Hz	2 x NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF	1748	1920	1500	2337	2679	1710	1520	2 x FR13	1406 x 2275 x 605/1250
	2 x NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF	1810	2000	1500	2337	2679	1710	1520		
	2 x NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF*	1950	2140	1630	2500	3335	1900	1610		
	3 x NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF	2622	2884	2337	3490	4019	2500	2200	3 x FR13	1406 x 2275 x 605/1250
	3 x NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF	2706	3000	2337	3490	4019	2500	2200		
	3 x NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF*	2910	3210	2500	3735	5002	2800	2410		

*최대 주위 온도 +35°C.

값은 스위칭 주파수 2.0 kHz를 기준으로 함.



VACON® NXP 벽면 취부형

VACON® NXP 벽면 취부형은 업계에서 가장 작고 포괄적인 드라이브 패키지 중 하나로, 모든 필수 구성품이 하나의 프레임에 내장되어 있습니다. VACON NXP 드라이브는 낮은 전력 범위에서 소형 IP21 또는 IP54 프레임으로 사용 가능합니다.

모든 것이 구비된

VACON NXP 벽면 취부형 유닛에는 내부 EMC 필터가 장착되어 있고 전력 부품은 모두 금속 프레임안에 구성되어 있습니다. 소형 프레임 용량(FR4-FR6)에는 내장형 제동 초퍼가 기본 제공되며 380-500 V 유닛에는 내장형 제동 저항을 장착할 수 있습니다. 대형 프레임 (FR7-FR12)에는 내장형 제동 초퍼를 옵션으로 장착할 수 있습니다.

대표적인 어플리케이션

- 엘리베이터 및 에스컬레이터
- 크레인 및 호이스트
- 원치 및 카고 펌프
- 펌프 및 팬
- 컨베이어
- 공작 기계
- 요 및 피치 제어
- 오일 펌프
- 와인더 및 언와인더
- 펄프 건조기
- 티슈 기계류
- 압출기

특징

- 230...690 V AC의 전체 전압 범위
- 파라미터 백업 기능을 갖춘 탈부착식 패널
- 공통 제어 보드
- 내장형 I/O 확장성, 5개 슬롯 사용 가능 및 모든 프레임 사이즈에 사용 가능한 옵션 보드
- 선급 형식 승인 및 안전기능 장치
- FR4-6, 380-500 V 유닛에 기본 제공되는 내장형 제동 초퍼

장점

- 다양한 전력 및 전압 범위에 걸쳐 동일한 타입의 드라이브 사용으로 복잡성 및 추가 교육 필요성 감소
- 간편한 시운전 - 시간 절약
- 전체 범위에 동일한 소프트웨어 및 어플리케이션 사용 가능
- 소형이며 설치 용이 - 시간 및 비용 절약
- 시스템 복잡성을 줄여 엔지니어링 시간 및 비용 절감 가능



VACON® NXP (FR8)

VACON® NXP (FR7)



등급 및 치수

주전원 전압	AC 드라이브 유형	부하능					모터 축 출력		프레임 사이즈	치수 및 중량 W x H x D (mm)/kg	
		최저 (+40℃)		최고 (+40℃)		최대 전류 I _s [A]	230 V / 400 V / 690 V				
		정격 지속 전류 I _N [A]	10% 과부하 전류 [A]	정격 지속 전류 I _N [A]	50% 과부하 전류 [A]		10% 과부하 P [kW]	50% 과부하 P [kW]			
208-240 V 50/60 Hz 3"	NXP 0003 2 A 2 H 1 S S S	3.7	4.1	2.4	3.6	4.8	0.55	0.37	FR4	128 x 292 x 190/5	
	NXP 0004 2 A 2 H 1 S S S	4.8	5.3	3.7	5.6	7.4	0.75	0.55		144 x 391 x 214/8.1	
	NXP 0007 2 A 2 H 1 S S S	6.6	7.3	4.8	7.2	9.6	1.1	0.75		195 x 519 x 237/18.5	
	NXP 0008 2 A 2 H 1 S S S	7.8	8.6	6.6	9.9	13.2	1.5	1.1		237 x 591 x 257/35	
	NXP 0011 2 A 2 H 1 S S S	11	12.1	7.8	11.7	15.6	2.2	1.5		291 x 758 x 344/58	
	NXP 0012 2 A 2 H 1 S S S	12.5	13.8	11	16.5	22	3	2.2		480 x 1150 x 362/146	
	NXP 0017 2 A 2 H 1 S S S	17.5	19.3	12.5	18.8	25	4	3	FR5	144 x 391 x 214/8.1	
	NXP 0025 2 A 2 H 1 S S S	25	27.5	17.5	26.3	35	5.5	4			
	NXP 0031 2 A 2 H 1 S S S	31	34.1	25	37.5	50	7.5	5.5	FR6	195 x 519 x 237/18.5	
	NXP 0048 2 A 2 H 1 S S S	48	52.8	31	46.5	62	11	7.5			
	NXP 0061 2 A 2 H 1 S S S	61	67.1	48	72	96	15	11	FR7	237 x 591 x 257/35	
	NXP 0075 2 A 2 H 0 S S S	75	83	61	92	122	22	15			
	NXP 0088 2 A 2 H 0 S S S	88	97	75	113	150	22	22			
	NXP 0114 2 A 2 H 0 S S S	114	125	88	132	176	30	22			
	NXP 0140 2 A 2 H 0 S S S	140	154	105	158	210	37	30	FR8	291 x 758 x 344/58	
	NXP 0170 2 A 2 H 0 S S S	170	187	140	210	280	45	37			
NXP 0205 2 A 2 H 0 S S S	205	226	170	255	336	55	45	FR9	480 x 1150 x 362/146		
NXP 0261 2 A 2 H 0 S S F	261	287	205	308	349	75	55				
NXP 0300 2 A 2 H 0 S S F	300	330	245	368	444	90	75				
380-500 V 50/60 Hz 3"	NXP 0003 5 A 2 H 1 S S S	3.3	3.6	2.2	3.3	4.4	1,1	0,75	FR4	128 x 292 x 190/ 5	
	NXP 0004 5 A 2 H 1 S S S	4,3	4,7	3,3	5	6,2	1,5	1,1			
	NXP 0005 5 A 2 H 1 S S S	5,6	6,2	4,3	6,5	8,6	2,2	1,5			
	NXP 0007 5 A 2 H 1 S S S	7,6	8,4	5,6	8,4	10,8	3	2,2			
	NXP 0009 5 A 2 H 1 S S S	9	9,9	7,6	11,4	14	4	3			
	NXP 0012 5 A 2 H 1 S S S	12	13,2	9	13,5	18	5,5	4			
	NXP 0016 5 A 2 H 1 S S S	16	17,6	12	18	24	7,5	5,5	FR5	144 x 391 x 214/8.1	
	NXP 0022 5 A 2 H 1 S S S	23	25,3	16	24	32	11	7,5			
	NXP 0031 5 A 2 H 1 S S S	31	34	23	35	46	15	11	FR6	195 x 519 x 237/18.5	
	NXP 0038 5 A 2 H 1 S S S	38	42	31	47	62	18,5	15			
	NXP 0045 5 A 2 H 1 S S S	46	51	38	57	76	22	18,5	FR7	37 x 591 x 257/35	
	NXP 0061 5 A 2 H 1 S S S	61	67	46	69	92	30	22			
	NXP 0072 5 A 2 H 0 S S S	72	79	61	92	122	37	30	FR8	291 x 758 x 344/58	
	NXP 0087 5 A 2 H 0 S S S	87	96	72	108	144	45	37			
	NXP 0105 5 A 2 H 0 S S S	105	116	87	131	174	55	45	FR9	480 x 1150 x 362/146	
	NXP 0140 5 A 2 H 0 S S S	140	154	105	158	210	75	55			
	NXP 0168 5 A 2 H 0 S S S	170	187	140	210	280	90	75	FR6	195 x 519 x 237/18.5	
	NXP 0205 5 A 2 H 0 S S S	205	226	170	255	336	110	90			
	NXP 0261 5 A 2 H 0 S S F	261	287	205	308	349	132	110	FR7	237 x 591 x 257/35	
	NXP 0300 5 A 2 H 0 S S F	300	330	245	368	444	160	132			
	525-690 V 50/60 Hz 3"	NXP 0004 6 A 2 L 0 S S S	4,5	5	3,2	4,8	6,4	3	2,2	FR6	195 x 519 x 237/18.5
		NXP 0005 6 A 2 L 0 S S S	5,5	6,1	4,5	6,8	9	4	3		
		NXP 0007 6 A 2 L 0 S S S	7,5	8,3	5,5	8,3	11	5,5	4		
NXP 0010 6 A 2 L 0 S S S		10	11	7,5	11,3	15	7,5	5,5			
NXP 0013 6 A 2 L 0 S S S		13,5	14,9	10	15	20	11	7,5			
NXP 0018 6 A 2 L 0 S S S		18	19,8	13,5	20,3	27	15	11			
NXP 0022 6 A 2 L 0 S S S		22	24,2	18	27	36	18,5	15	FR7	237 x 591 x 257/35	
NXP 0027 6 A 2 L 0 S S S		27	29,7	22	33	44	22	18,5			
NXP 0034 6 A 2 L 0 S S S		34	37	27	41	54	30	22	FR8	291 x 758 x 344/58	
NXP 0041 6 A 2 L 0 S S S		41	45	34	51	68	37,5	30			
NXP 0052 6 A 2 L 0 S S S		52	57	41	62	82	45	37,5	FR9	480 x 1150 x 362/146	
NXP 0062 6 A 2 L 0 S S S		62	68	52	78	104	55	45			
NXP 0080 6 A 2 L 0 S S S		80	88	62	93	124	75	55	FR6	195 x 519 x 237/18.5	
NXP 0100 6 A 2 L 0 S S S		100	110	80	120	160	90	75			
NXP 0125 6 A 2 L 0 S S F		125	138	100	150	200	110	90	FR7	237 x 591 x 257/35	
NXP 0144 6 A 2 L 0 S S F		144	158	125	188	213	132	110			
NXP 0170 6 A 2 L 0 S S F		170	187	144	216	245	160	132	FR8	291 x 758 x 344/58	
NXP 0208 6 A 2 L 0 S S F		208	229	170	255	289	200	160			



VACON® NXP 드라이브 모듈

VACON® NXP 고출력 IP00 드라이브 모듈은 캐비닛, 스위치기어 또는 별도의 외함에 설치하도록 설계되었습니다. 소형 설계 덕분에 표준 외함에 모듈을 설치하기 용이합니다.

장착 용이 설계

프레임 용량 FR10 - FR12의 VACON NXP 드라이브 모듈에는 1개(FR10 및 FR11) 또는 2개(FR12)의 전력 모듈로 구성되어 있습니다. VACON NXP 프레임 용량 FR13 - FR14는 2개에서 4개의 비회생형 프론트 엔드(NFE) 유닛과 1개(FR13) 또는 2개(FR14)의 인버터 유닛으로 구성되어 있습니다. 외장형 AC 리액터 또한 납품 시 포함됩니다. VACON NXP 모듈은 6펄스 및 12펄스 공급 버전으로 제공됩니다.

대표적인 어플리케이션

- 컨베이어
- 크레인 및 리프트
- 고속 압축기
- 스키 리프트
- 주 추진시스템 및 보우 쓰러스터
- 압출기
- 원치 및 카고 펌프
- 오일 펌프
- 테스트 벤치
- 정적 전원 공급
- 그라인더 및 믹서
- 와인더 및 언와인더
- 치퍼
- 굴진기

특징

- 추가적인 조립 키트로 용이한 캐비닛 장착
- 시장에서 가장 초소형 제품군
- 다양한 선급 형식 승인
- 고출력 또는/및 우수한 다중화를 위한 VACON® DriveSynch 기능

장점

- 최적화된 모듈 설계로 엔지니어링 필요성 감소와 시간 및 비용 절감
- 소형 모듈로 캐비닛 공간 절약 및 전체 비용 절감
- 다중화로 안정성 향상 및 최대 5 MW의 높은 출력



VACON® NXP 드라이브 모듈 (FR10)

하드웨어 구성

기능	가용성
내장형 제어모듈	기본
외장형 제어모듈	옵션
내장형 제동 초퍼	옵션 (FR 10-12)
6펄스 공급	기본
12펄스 공급	옵션
EMC 필터링 N	기본
EMC 필터링 T (IT 네트워크)	옵션
AC 리액터	기본
출력 필터 dU/dt, Sine 및 Common mode	옵션



등급 및 치수

주전원 전압	AC 드라이브 유형	부하능				모터 축 출력		프레임 사이즈	모듈 W x H x D (mm)/ kg	초크 W x H x D (mm)/ kg
		최저 (+40°C) 정격 전류 I _N [A]	10% 과부하 전류 [A]	최고 (+40°C) 정격 전류 I _N [A]	50% 과부하 전류 [A]	최대 전류 I _s [A]	400 V / 690 V 10% 과부하 P [kW]	50% 과부하 P [kW]		
380-500 V 50/60 Hz 3~	NXP 0385 5 A 0 N 0 SSA	385	424	300	450	540	200	160	FR10	350 x 383 x 262/84 ¹⁾
	NXP 0460 5 A 0 N 0 SSA	460	506	385	578	693	250	200		497 x 399 x 244/115 ¹⁾
	NXP 0520 5 A 0 N 0 SSA	520	572	460	690	828	250	250		497 x 399 x 244/115 ¹⁾
	NXP 0590 5 A 0 N 0 SSA	590	649	520	780	936	315	250	FR11	2 x (350 x 383 x 262/84)
	NXP 0650 5 A 0 N 0 SSA	650	715	590	885	1062	355	315		
	NXP 0730 5 A 0 N 0 SSA	730	803	650	975	1170	400	355		
	NXP 0820 5 A 0 N 0 SSA	820	902	730	1095	1314	450	400	FR12	2 x (500 x 1165 x 506/120)
	NXP 0920 5 A 0 N 0 SSA	920	1012	820	1230	1476	500	450		2 x (497 x 399 x 244/115)
	NXP 1030 5 A 0 N 0 SSA	1030	1133	920	1380	1656	560	500		
	NXP 1150 5 A 0 N 0 SSF	1150	1265	1030	1545	1854	630	560	FR13	2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302)
525-690 V 50/60 Hz 3~	NXP 1300 5 A 0 N 0 SSF	1300	1430	1150	1725	2070	710	630		3 x (497 x 449 x 249/130) ²⁾
	NXP 1450 5 A 0 N 0 SSF	1450	1595	1300	1950	2340	800	710		3 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302) ²⁾
	NXP 1770 5 A 0 N 0 SSF	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900	FR14	4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1032 x 553/302)
	NXP 2150 5 A 0 N 0 SSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100		4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1032 x 553/302)
	NXP 0261 6 A 0 N 0 SSA	261	287	208	312	375	250	200	FR10	500 x 1165 x 506/120
	NXP 0325 6 A 0 N 0 SSA	325	358	261	392	470	315	250		500 x 1165 x 506/120
	NXP 0385 6 A 0 N 0 SSA	385	424	325	488	585	355	315		500 x 1165 x 506/120
	NXP 0416 6 A 0 N 0 SSA*	416	458	325	488	585	400	315	FR11	500 x 1165 x 506/120
	NXP 0460 6 A 0 N 0 SSA	460	506	385	578	693	450	355		709 x 1206 x 506/210
	NXP 0502 6 A 0 N 0 SSA	502	552	460	690	828	500	450		709 x 1206 x 506/210
525-690 V 50/60 Hz 3~	NXP 0590 6 A 0 N 0 SSA*	590	649	502	753	904	560	500	FR12	709 x 1206 x 506/210
	NXP 0650 6 A 0 N 0 SSA	650	715	590	885	1062	630	560		2 x (500 x 1165 x 506/120)
	NXP 0750 6 A 0 N 0 SSA	750	825	650	975	1170	710	630		2 x (500 x 1165 x 506/120)
	NXP 0820 6 A 0 N 0 SSA*	820	902	650	975	1170	800	630	FR13	2 x (500 x 1165 x 506/120)
	NXP 0920 6 A 0 N 0 SSF	920	1012	820	1230	1410	900	800		2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302)
	NXP 1030 6 A 0 N 0 SSF	1030	1133	920	1380	1755	1000	900		2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302)
	NXP 1180 6 A 0 N 0 SSF*	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000	FR14	2 x (239 x 1030 x 372/67) + 1 x (708 x 1030 x 553/302)
	NXP 1500 6 A 0 N 0 SSF	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300		3 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 103 x 553/302) ³⁾
	NXP 1900 6 A 0 N 0 SSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500		4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1030 x 553/302)
	NXP 2250 6 A 0 N 0 SSF*	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800		4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1030 x 553/302)

*최대 주위 온도 +35°C.

¹⁾ 12월 12일, 2 x (354 x 319 x 230/53 kg)

²⁾ 12월 12일, 4 x (497 x 449 x 249/130 kg)

³⁾ 12월 12일, 2 x (354 x 319 x 230/53 kg)

⁴⁾ 12월 12일, 4 x (239 x 1030 x 372/67) + 2 x (708 x 1030 x 372/302 kg)

⁵⁾ 12월 12일, 4 x (497 x 449 x 249/130 kg)



VACON® NXP 자립형

고급형 VACON® NXP 드라이브는 또한 자립형 제품으로 IP21 또는 IP54 외함에 사용 가능합니다. 이러한 유닛은 소형 외함에 내장 납품되므로 제한된 공간에 매우 적합하면서도 완벽한 VACON NXP 제어 유연성을 제공합니다.

견고성 및 신뢰성

VACON NXP 자립형 드라이브는 공장으로부터 외함이 있는 형태로 출고되어 바로 설치가 가능합니다. 드라이브는 펌프, 팬 및 기타 단일 드라이브 어플리케이션에 매우 적합합니다. 드라이브에는 내장형 퓨즈가 기본 제공되며 추가 보호 구성품이 필요하지 않습니다. 또한 드라이브에 내장형 부하 스위치 옵션을 장착할 수 있으므로 현장에서의 취급이 더 간소화됩니다.

대표적인 어플리케이션

- 보조 장비
- 펌프 및 팬
- 주 추진시스템 및 보우 쓰러스터
- 컴프레서
- 크레인 및 리프트

특징

- 초소형 캐비닛 외함
- 초고속 AC 퓨즈 내장 납품
- 내장형 제동 초퍼 및
- 직류단 커넥터(옵션)

장점

- 가용 공간을 최대한 활용하고 전체 비용 절감
- 추가 보호 구성품 고려 불필요



VACON® NXP 자립형 (FR11)

하드웨어 구성

기능	가용성
IP21	기본
IP54 (FR10만 해당)	옵션 (H: +20mm)
내장형 초고속 퓨즈	기본
부하 스위치 (IEC 또는 UL 버전)	옵션
EMC 필터링 L (EN 61800-3, category C3)	기본
EMC 필터링 T (IT 네트워크)	옵션
제동 초퍼 (상부 배선 진입)	옵션 (H: +122 mm)



등급 및 치수

주전원 전압	AC 드라이브 유형	부하능					모터 축 출력		프레임 사 이즈	치수 및 중량 W x H x D (mm)/kg
		최저 (+40°C)		최고 (+40°C)		최대 전류 I _s [A]	400 V / 690 V			
		정격 지속 전류 I _L [A]	10% 과 부하 전류 [A]	정격 지속 전류 I _L [A]	50% 과 부하 전류 [A]		10% 과부 하 P [kW]	50% 과부 하 P [kW]		
380-500 V 50/60 Hz 3 ³	NXP 0385 5 A 2 L 0 SSA	385	424	300	450	540	200	160	FR10	595 x 2020 x 602/340
	NXP 0460 5 A 2 L 0 SSA	460	506	385	578	693	250	200		
	NXP 0520 5 A 2 L 0 SSA	520	572	460	690	828	250	250		
	NXP 0590 5 A 2 L 0 SSA	590	649	520	780	936	315	250	FR11	794 x 2020 x 602/470
	NXP 0650 5 A 2 L 0 SSA	650	715	590	885	1062	355	315		
	NXP 0730 5 A 2 L 0 SSA	730	803	650	975	1170	400	355		
525-690 V 50/60 Hz 3 ³	NXP 0261 6 A 2 L 0 SSA	261	287	208	312	375	250	200	FR10	595 x 2020 x 602/340
	NXP 0325 6 A 2 L 0 SSA	325	358	261	392	470	315	250		
	NXP 0385 6 A 2 L 0 SSA	385	424	325	488	585	355	315		
	NXP 0416 6 A 2 L 0 SSA*	416	458	325	488	585	400	315		
	NXP 0460 6 A 2 L 0 SSA	460	506	385	578	693	450	355	FR11	794 x 2020 x 602/400
	NXP 0502 6 A 2 L 0 SSA	502	552	460	690	828	500	450		794 x 2020 x 602/400
	NXP 0590 6 A 2 L 0 SSA*	590	649	502	753	904	560	500		794 x 2020 x 602/470

*최대 주위 온도 +35°C.



VACON® NXC

당사의 VACON® NXC는 유연성, 견고성, 소형 사이즈, 정비 편의성에 관한 가장 까다로운 요건도 만족하도록 설계되어 있습니다. 이는 모든 어플리케이션에 있어 안전한 선택이며 160 - 2000 kW의 전력 범위와 380-500 V, 525-690 V의 전압 범위에 사용할 수 있습니다.

뛰어난 성능

당사의 판넬형 Vacon NXC 가변 속도 AC 드라이브는 소형이며 극한 운전 조건을 충족하도록 관련 시험을 모두 거쳤습니다. 이는 일반적으로 광업, 석유 및 가스, 수처리 및 폐수처리와 같은 부문에 사용됩니다. 외함의 안정적인 열 처리 능력은 주파수 변환기의 수명 연장을 보장하고 극한 환경에서도 문제 없이 작동하도록 보장합니다. 인증된 EMC 솔루션은 다른 전기 장비를 간섭하지 않고 변환기의 안정적인 운전을 보장합니다.

사용자 친화성

VACON NXC는 릴레이, 보조단자대 및 다른 구성품들을 쉽게 이용할 수 있는 제어 구역과 주전원 및 모터출력 결선을 용이하게 하도록 단자대 주변에 충분한 공간을 가지고 있습니다. 당사의 간편한 키패드는 표시등, 미터기 및 스위치 등의 추가적인 도어 옵션과 함께 도어 전면에 위치하고 있습니다. 모터출력 케이블의 360도 접지를 위한 클램프와 하부 플레이트는 기본으로 제공 됩니다.

- 공급기 및 믹서
- 테스트 벤치
- 수처리
- 원치
- 컴프레서
- 고정 전원 공급장치
- 산업용 엘리베이터

서비스 편리성

VACON NXC 외함은 용이한 취급을 위한 리프팅 러그가 장착되어 있어 설치가 용이하고 벽면에 장착하거나 바닥에 세워 둘 수 있습니다. VACON® NXP 전력 유닛은 쉽게 분리가 가능하도록 레일이 장착되어 있으며 적출식 지그 옵션은 번거로움 없이 전력 유닛의 서비스를 가능하게 합니다. 외함 IP21/IP54에는 추가적인 냉각 팬이 필요 없으며 전력 유닛을 분리할 필요 없이 팬을 쉽게 교체할 수 있습니다.

대표적인 어플리케이션

- 펌프 및 팬
- 압출기
- 주추진 시스템 및 보우 쓰러스터
- 목재 처리 기계
- 컨베이어 및 분쇄기

특징

- 견고하고 형식 시험을 거친 설계
- 다양한 표준 옵션
- 업계에서 가장 초소형
- Welded Rittal TS8 프레임
- EMC 인증 (EN61800-3, 2차 환경)
- 적출식 지그를 사용한 서비스 컨셉트
- IP54 외함에 추가 팬 불필요

장점

- 번거롭지 않은 설치 및 작동
- 엔지니어링 없이 고객의 요구에 맞출 수 있음
- 작은 공간에도 쉽게 장착 가능
- 전 세계적인 외함 가용성, 확장 용이
- 빠른 서비스, 용이한 유지보수



VACON® NXC (FR10)



등급 및 치수

VACON® NXC, 6펄스 공급

주정원 전압	AC 드라이브 유형	부하능					모터 축 출력		프레임 사이즈	치수 및 중량 W x H x D (mm)/ kg
		최저 (+40℃)		최고 (+40℃)		최대 전류 I _s [A]	400 V / 690 V			
		정격 지속 전류 I _n [A]	10% 과 부하 전 류 [A]	정격 지 속 전류 I _n [A]	50% 과 부하 전 류 [A]		10% 과부 하 P [kW]	50% 과부 하 P [kW]		
380-500 V 50/60 Hz 3	NXC 0261 5 A 2 H 0 SSF	261	287	205	308	349	132	110	FR9	606 x 2275 x 605/371
	NXC 0300 5 A 2 H 0 SSF	300	330	245	368	444	160	132		
	NXC 0385 5 A 2 L 0 SSF	385	424	300	450	540	200	160	FR10	606 x 2275 x 605/403
	NXC 0460 5 A 2 L 0 SSF	460	506	385	578	693	250	200		
	NXC 0520 5 A 2 L 0 SSF	520	572	460	690	828	250	250	FR11	806 x 2275 x 605/577
	NXC 0590 5 A 2 L 0 SSF	590	649	520	780	936	315	250		
	NXC 0650 5 A 2 L 0 SSF	650	715	590	885	1062	355	315		
	NXC 0730 5 A 2 L 0 SSF	730	803	650	975	1170	400	355		
	NXC 0820 5 A 2 L 0 SSF	820	902	730	1095	1314	450	400	FR12	1206 x 2275 x 605/810
	NXC 0920 5 A 2 L 0 SSF	920	1012	820	1230	1476	500	450		
	NXC 1030 5 A 2 L 0 SSF	1030	1133	920	1380	1656	560	500	FR13	1406 x 2275 x 605/1000 1606 x 2275 x 605/1150 1606 x 2275 x 605/1150
	NXC 1150 5 A 2 L 0 SSF	1150	1265	1030	1545	1854	630	560		
	NXC 1300 5 A 2 L 0 SSF	1300	1430	1150	1725	2070	710	630		
	NXC 1450 5 A 2 L 0 SSF	1450	1595	1300	1950	2340	800	710		
525-690 V 50/60 Hz 3	NXC 1770 5 A 2 L 0 SSF	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900	FR14	2806 x 2275 x 605/2440
	NXC 2150 5 A 2 L 0 SSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100		
	NXC 0125 6 A 2 L 0 SSF	125	138	100	150	200	110	90	FR9	606 x 2275 x 605/371
	NXC 0144 6 A 2 L 0 SSF	144	158	125	188	213	132	110		
	NXC 0170 6 A 2 L 0 SSF	170	187	144	216	245	160	132		
	NXC 0208 6 A 2 L 0 SSF	208	229	170	255	289	200	160		
	NXC 0261 6 A 2 L 0 SSF	261	287	208	312	375	250	200	FR10	606 x 2275 x 605/371
	NXC 0325 6 A 2 L 0 SSF	325	358	261	392	470	315	250		
	NXC 0385 6 A 2 L 0 SSF	385	424	325	488	585	355	315		
	NXC 0416 6 A 2 L 0 SSF*	416	458	325	488	585	400	315		
	NXC 0460 6 A 2 L 0 SSF	460	506	385	578	693	450	355	FR11	806 x 2275 x 605/524
	NXC 0502 6 A 2 L 0 SSF	502	552	460	690	828	500	450		806 x 2275 x 605/577
	NXC 0590 6 A 2 L 0 SSF*	590	649	502	753	904	560	500	FR12	1206 x 2275 x 605/745
	NXC 0650 6 A 2 L 0 SSF	650	715	590	885	1062	630	560		
	NXC 0750 6 A 2 L 0 SSF	750	825	650	975	1170	710	630		
	NXC 0820 6 A 2 L 0 SSF*	820	902	650	975	1170	800	630		
	NXC 0920 6 A 2 L 0 SSF	920	1012	820	1230	1410	900	800	FR13	1406 x 2275 x 605/1000
	NXC 1030 6 A 2 L 0 SSF	1030	1133	920	1380	1755	1000	900		
	NXC 1180 6 A 2 L 0 SSF*	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000	FR14	2406 x 2275 x 605/2350 2806 x 2275 x 605/2440 2806 x 2275 x 605/2500
	NXC 1500 6 A 2 L 0 SSF	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300		
	NXC 1900 6 A 2 L 0 SSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500		
	NXC 2250 6 A 2 L 0 SSF*	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800		

*최대 주위 온도 +35°C.

등급 및 치수

VACON® NXC, 12펄스 공급

주전원 전압	AC 드라이브 유형	부하능					모터 축 출력		프레임 사이즈	치수 및 중량 W x H x D (mm)/ kg
		최저 (+40℃)		최고 (+40℃)		최대 전류 I _s [A]	400 V / 690 V			
		정격 지속 전류 I _N [A]	10% 과부하 전류 [A]	정격 지속 전류 I _N [A]	50% 과부하 전류 [A]		10% 과부하 P [kW]	50% 과부하 P [kW]		
380-500 V 50/60 Hz 3 [~]	NXC 0385 5 A 2 L 0 TSF	385	424	300	450	540	200	160	FR10	606 x 2275 x 605/371
	NXC 0460 5 A 2 L 0 TSF	460	506	385	578	693	250	200		606 x 2275 x 605/403
	NXC 0520 5 A 2 L 0 TSF	520	572	460	690	828	250	250		606 x 2275 x 605/403
	NXC 0590 5 A 2 L 0 TSF	590	649	520	780	936	315	250	FR11	806 x 2275 x 605/ 577
	NXC 0650 5 A 2 L 0 TSF	650	715	590	885	1062	355	315		806 x 2275 x 605/577
	NXC 0730 5 A 2 L 0 TSF	730	803	650	975	1170	400	355		806 x 2275 x 605/577
	NXC 0820 5 A 2 L 0 TSF	820	902	730	1095	1314	450	400	FR12	1206 x 2275 x 605/810
	NXC 0920 5 A 2 L 0 TSF	920	1012	820	1230	1476	500	450		1206 x 2275 x 605/810
	NXC 1030 5 A 2 L 0 TSF	1030	1133	920	1380	1656	560	500		1206 x 2275 x 605/810
	NXC 1150 5 A 2 L 0 TSF	1150	1265	1030	1545	1854	630	560	FR13	1406 x 2275 x 605/1000
	NXC 1300 5 A 2 L 0 TSF	1300	1430	1150	1725	2070	710	630		2006 x 2275 x 605/1150
	NXC 1450 5 A 2 L 0 TSF	1450	1595	1300	1950	2340	800	710		2006 x 2275 x 605/1150
525-690 V 50/60 Hz 3 [~]	NXC 1770 5 A 2 L 0 TSF	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900	FR14	2806 x 2275 x 605/2440
	NXC 2150 5 A 2 L 0 TSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100		2806 x 2275 x 605/2500
	NXC 0261 6 A 2 L 0 TSF	261	287	208	312	375	250	200	FR10	606 x 2275 x 605/341
	NXC 0325 6 A 2 L 0 TSF	325	358	261	392	470	315	250		606 x 2275 x 605/371
	NXC 0385 6 A 2 L 0 TSF	385	424	325	488	585	355	315		606 x 2275 x 605/371
	NXC 0416 6 A 2 L 0 TSF*	416	458	325	488	585	400	315		606 x 2275 x 605/403
	NXC 0460 6 A 2 L 0 TSF	460	506	385	578	693	450	355	FR11	806 x 2275 x 605/524
	NXC 0502 6 A 2 L 0 TSF	502	552	460	690	828	500	450		806 x 2275 x 605/524
	NXC 0590 6 A 2 L 0 TSF*	590	649	502	753	904	560	500		806 x 2275 x 605/577
	NXC 0650 6 A 2 L 0 TSF	650	715	590	885	1062	630	560	FR12	1206 x 2275 x 605/745
	NXC 0750 6 A 2 L 0 TSF	750	825	650	975	1170	710	630		1206 x 2275 x 605/745
	NXC 0820 6 A 2 L 0 TSF*	820	902	650	975	1170	800	630		1206 x 2275 x 605/745
	NXC 0920 6 A 2 L 0 TSF	920	1012	820	1230	1410	900	800	FR13	1406 x 2275 x 605/1000
	NXC 1030 6 A 2 L 0 TSF	1030	1133	920	1380	1755	1000	900		1406 x 2275 x 605/1000
	NXC 1180 6 A 2 L 0 TSF*	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000		1406 x 2275 x 605/1000
	NXC 1500 6 A 2 L 0 TSF	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300	FR14	2806 x 2275 x 605/2440
	NXC 1900 6 A 2 L 0 TSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500		2806 x 2275 x 605/2440
	NXC 2250 6 A 2 L 0 TSF*	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800		2806 x 2275 x 605/2500

*최대 주위 온도 +35°C.

하드웨어 구성, 6펄스 전원입력

6펄스	외함		EMC			제동 초퍼	배선		입력 장치					출력 필터		
380-500 V	IP21	IP54	L	T	H		하부	상부 +CIT/+COT	+IFU	+ILS	+IFD	+ICO	+ICB	+OCM/ +OCH	+ODU	+OSI
FR9	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O	O (W: +600)
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600-800)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	S	-	O	O	O	O (W: +800)
FR14	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +600)	-	-	-	-	S	O	S	O (W: +1600)
500-690 V																
FR9	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O	O (W: +600)
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600-800)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	S	-	O	O	O	O (W: +800)
FR14	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +600)	-	-	-	-	S	O	S	O (W: +1600)

S = 표준 O = 옵션

1)(W: +400) = 본사로 문의 필요 *NXC07305 및 NXC05906, H: +170 mm

하드웨어 구성, 12펄스 공급

12펄스	외함		EMC			제동 초퍼	배선		입력 장치					출력 필터		
380-500 V	IP21	IP54	L	T	H		Bottom	상부 +CIT/+COT	+IFU	+ILS	+IFD	+ICO	+ICB	+OCM/ +OCH	+ODU	+OSI
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	-	S	O (W: +400)	O	-	-	-	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	-	-	S	O	O	O (W: +800)
FR14	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +800)	-	-	-	-	S	O	S	O (W: +1600)
500-690 V																
FR10	S	O (H: +130)	S	O	-	-	S	O (W: +400)	O	-	-	-	O	O	O (W: +400)	O (W: +600)
FR11	S	O (H: +130)*	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +600-800)
FR12	S	O (H: +130)	S	O	-	O	S	O (W: +400)	O	O	O	O	O	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
FR13	S	O (H: +170)	S	O	-	1	S	O (W: +400)	-	-	-	-	S	O	O	O (W: +800)

S = 표준 O = 옵션

1)(W: +400) = 본사에 문의 필요

*NXC07305 및 NXC05906, H: +170 mm

완벽한 성능

수처리 시스템 설계
시 에너지 가격 상승,
환경 관련 규제 및 공정
개선등이 핵심 이슈입니다.
유량 및 압력 제어에
댐퍼나 밸브 대신 VACON®
AC 드라이브를 사용하면
상당한 에너지 절감이
가능하여 초기 투자 회수
시간을 단축합니다.



VACON® NXC 저고조파

VACON® NXC 저고조파 드라이브는 저고조파 왜곡율이 요구되는 어플리케이션에 매우 적합한 드라이브입니다. 이 드라이브는 청정 전력에 관한 가장 까다로운 요구사항을 충족할 뿐만 아니라 회생 제동, 최대 출력을 위한 승압과 같은 기타 중요한 장점을 제공합니다.

청정 전력으로 비용 절약

저고조파 캐비닛 드라이브는 가장 까다로운 전력 품질의 요구사항을 충족시키기 위한 우수한 종합 솔루션을 제공합니다. 드라이브는 또한 IEEE-519, G5/4 고조파 표준을 준수합니다.

낮은 THDi는 입력전류를 줄여주고, 또한 전원용 변압기, 보호기기 및 케이블이 실제 유효전력에 맞게 선정이 될 수 있도록 해 줍니다. 고가의 12펄스 또는 18펄스

변압기에 투자할 필요가 없으므로 신규 프로젝트 또는 설비 개량 프로젝트에 모두 절감 혜택을 제공합니다.

대표적인 어플리케이션

- 펌프 및 팬
- 수처리
- 쓰러스터 및 주추진 시스템
- 분쇄기, 컨베이어 및 밀링기
- 산업용 엘리베이터
- 테스트 벤치
- 제당소

특징

- 총 전류 고조파 THDi가 5% 미만인 청정 전력
- 변압기 또는 입력 케이블의 과다 설계 불필요
- 회생 기능 사용 가능
- 시스템 복잡성 감소
- 특수 12펄스 변압기 불필요
- 설비 개량 프로젝트에 매우 적합
- 다양한 표준 옵션으로 유연성 향상

장점

- 입력 구성품의 과다 설계 불필요, 총 비용 절감
- 최대 출력을 위한 승압 기능
- 제동 에너지를 네트워크로 다시 돌려보내 에너지 비용 절감 가능
- 전체 투자 비용 절감 및 가용 공간 최적 활용



VACON® NXC 저고조파 (AF10)



등급 및 치수

주전원 전압	저고조파 드라이브 유형	부하능					모터 축 출력		프레임 사 이츠	치수 및 중량 W x H x D (mm)/kg
		최저 (+40℃)		최고 (+40℃)		최대 전류 I _s [A]	400 V / 690 V			
		정격 지속 전류 I _N [A]	10% 과 부하 전 류 [A]	정격 지속 전류 I _N [A]	50% 과 부하 전 류 [A]		10% 과부 하 P [kW]	50% 과부 하 P [kW]		
380-500 V 50/60 Hz	NXC 0261 5 A 2 L 0 RSF	261	287	205	308	349	132	110	AF9	1006 x 2275 x 605/680
	NXC 0300 5 A 2 L 0 RSF	300	330	245	368	444	160	132		
	NXC 0385 5 A 2 L 0 RSF	385	424	300	450	540	200	160		
	NXC 0460 5 A 2 L 0 RSF	460	506	385	578	693	250	200	AF10	1006 x 2275 x 605/700
	NXC 0520 5 A 2 L 0 RSF	520	572	460	690	828	250	250		
	NXC 0650 5 A 2 L 0 RSF	650	715	590	885	1062	355	315		
	NXC 0730 5 A 2 L 0 RSF	730	803	650	975	1170	400	355	AF12	2006 x 2275 x 605/1400
	NXC 0820 5 A 2 L 0 RSF	820	902	730	1095	1314	450	400		
	NXC 0920 5 A 2 L 0 RSF	920	1012	820	1230	1476	500	450		
	NXC 1030 5 A 2 L 0 RSF	1030	1133	920	1380	1656	560	500	AF13	2206 x 2275 x 605/1950
	NXC 1150 5 A 2 L 0 RSF	1150	1265	1030	1545	1854	630	560		
	NXC 1300 5 A 2 L 0 RSF	1300	1430	1150	1725	2070	710	630		
	NXC 1450 5 A 2 L 0 RSF	1450	1595	1300	1950	2340	800	710	AF14	4406 x 2275 x 605/3900
	NXC 1770 5 A 2 L 0 RSF	1770	1947	1600	2400	2880	1000	900		
NXC 2150 5 A 2 L 0 RSF	2150	2365	1940	2910	3492	1200	1100			
NXC 2700 5 A 2 L 0 RSF	2700	2970	2300	3278	3933	1500	1200			
525-690 V 50/60 Hz	NXC 0125 6 A 2 L 0 RSF	125	138	100	150	200	110	90	AF9	1006 x 2275 x 605/680
	NXC 0144 6 A 2 L 0 RSF	144	158	125	188	213	132	110		
	NXC 0170 6 A 2 L 0 RSF	170	187	144	216	245	160	132		
	NXC 0208 6 A 2 L 0 RSF*	208	229	170	255	289	200	160	AF10	1006 x 2275 x 605/700
	NXC 0261 6 A 2 L 0 RSF	261	287	208	312	375	250	200		
	NXC 0325 6 A 2 L 0 RSF	325	358	261	392	470	315	250		
	NXC 0385 6 A 2 L 0 RSF	385	424	325	488	585	355	315	AF12	2006 x 2275 x 605/1400
	NXC 0416 6 A 2 L 0 RSF*	416	416	325	488	585	400	315		
	NXC 0460 6 A 2 L 0 RSF	460	506	385	578	693	450	355		
	NXC 0502 6 A 2 L 0 RSF	502	552	460	690	828	500	450	AF13	2206 x 2275 x 605/1950
	NXC 0590 6 A 2 L 0 RSF	590	649	502	753	904	560	500		
	NXC 0650 6 A 2 L 0 RSF	650	715	590	885	1062	630	560		
	NXC 0750 6 A 2 L 0 RSF	750	825	650	975	1170	710	630	AF14	4406 x 2275 x 605/3900
	NXC 0820 6 A 2 L 0 RSF*	820	902	650	975	1170	750	650		
	NXC 0920 6 A 2 L 0 RSF	920	1012	820	1230	1476	900	800		
	NXC 1030 6 A 2 L 0 RSF	1030	1133	920	1380	1656	1000	900	AF13	2206 x 2275 x 605/1950
	NXC 1180 6 A 2 L 0 RSF*	1180	1298	1030	1463	1755	1150	1000		
	NXC 1500 6 A 2 L 0 RSF	1500	1650	1300	1950	2340	1500	1300		
	NXC 1900 6 A 2 L 0 RSF	1900	2090	1500	2250	2700	1800	1500	AF14	4406 x 2275 x 605/3900
	NXC 2250 6 A 2 L 0 RSF*	2250	2475	1900	2782	3335	2000	1800		

*최대 주위 온도 +35°C.

하드웨어 구성

액티브 전 단부	외함		EMC		제동 초퍼	배선		입력 장치	출력 필터		
380-500 V	IP21	IP54	L	T		하부	상부 +CIT/+COT	+ILS 및 +ICB	+OCM/ +OCH	+ODU	+OSI
AF9	S	O (H: +130)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W: +400)	O (W: +600)
AF10	S	O (H: +130)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W: +400)	O (W: +600)
AF12	S	O (H: +130)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
AF13	S	O (H: +170)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O	O (W: +800)
AF14	S	O (H: +170)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +600)	S	O	S	O (W: +1600)
525-690 V											
AF9	S	O (H: +130)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W: +400)	O (W: +600)
AF10	S	O (H: +130)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W: +400)	O (W: +600)
AF12	S	O (H: +130)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O (W: +400)	O (W: +1200)
AF13	S	O (H: +170)	S	O	* z(W: +400)	S	O (W: +400)	S	O	O	O (W: +800)
AF14	S	O (H: +170)	S	O	* (W: +400)	S	O (W: +600)	S	O	S	O (W: +1600)

S = 표준, O = 옵션
*본사 문의 필요

기술 데이터

주전원 연결	입력 전압 U_n	208...240 V; 380...500 V; 525...690 V; $-10\%...+10\%$
	입력 주파수	45...66 Hz
	주전원 연결	분당 1회 미만(정상적인 경우)
모터 연결	출력 전압	$0 - U_n$
	지속 출력 전류	중부하: I_H , 최대 주위 온도 $+50^\circ\text{C}$ ($\geq FR10 + 40^\circ\text{C}$) 경부하: I_L , 최대 주위 온도 $+40^\circ\text{C}$
	과부하율	중부하: $1.5 \times I_H$ (1분/10분), 경부하: $1.1 \times I_L$ (1분/10분)
	최대 기동 전류	I_s (20초마다 2초간)
	출력 주파수	0...320 Hz
제어 특성	제어 성능	오픈루프 벡터 제어(기본 속도의 5-150%): 속도 제어 0.5%, 다이내믹 0.3%/sec, 토오크 선형 $<2\%$, 토오크 상승 시간 $\sim 5\text{ ms}$ 클라우드 벡터 제어(전체 속도 범위): 속도 제어 0.01%, 다이내믹 0.2%/sec, 토오크 선형 $<2\%$, 토오크 상승 시간 $\sim 2\text{ ms}$
	스위칭 주파수	NX_2/ NX_5: NX_0061까지: 1...16 kHz; 초기 설정 10 kHz NX_6: NX_0072 부터: 1...6 kHz; 초기 설정 3.6 kHz 1...6 kHz; 초기 설정 1.5 kHz
	약계자 지점	8...320 Hz
	가속 시간	0...3000 sec
	감속 시간	0...3000 sec
	제동	직류 제동: TN의 30%(제동 저항 없을 경우), 자속 제동
	운전시 주위 온도	-10°C (서리 없음)... $+50^\circ\text{C}$: I_H ($\geq FR10 + 40^\circ\text{C}$) -10°C (서리 없음)... $+40^\circ\text{C}$: I_L
주위 환경	보관 온도	$-40^\circ\text{C}...+70^\circ\text{C}$
	상대 습도	0 to 95% RH, 비응축, 비부식, 낙수 없음
	공기질: - 화학적 증기 - 기계적 입자	IEC 60721-3-3, 운전 중인 유닛, 클래스 3C2 (IEC60068-2-60, Method 1 CH, 및 SO,에 따라 시험 수행) IEC 60721-3-3, 운전 중인 유닛, 클래스 3S2
	고도	해발 1000 m까지 100% 부하 용량(정격 용량 저하 없이) 사용 가능 1000 m 이상에서 100 m마다 1% 용량 저하; 최고 4866 m (690 V의 경우 최고 2000 m)
	진동 EN 50178/EN 60068-2-6	5...150 Hz: 변위 진폭 1 mm (피크) 5...15.8 Hz 기준 ($\geq FR10$: 0.25 mm (피크) at 5...31 Hz 기준) 최대 가속 진폭 1 G, 15.8...150 Hz 기준 ($\geq FR10$: 1 G, 31...150 Hz 기준)
	충격 EN 50178, EN 60068-2-27	UPS 낙하 시험 (해당 UPS 무게에 대한) 보관 및 배송: 최대 15 G, 11 ms(패키지 내)
	내성 방사	모든 EMC 내성 요구사항 충족 EMC 레벨 C: EN 61800-3, category C1 EMC 레벨 H: EN 61800-3, category C2 EMC 레벨 L: EN 61800-3, category C3 EMC 레벨 T: 저접지전류 솔루션은 IT 네트워크에 적합, (L/H 레벨 유닛에서 수정 가능)
안전		EN 50178, EN 60204-1, IEC 61800-5-1, CE, UL, CUL; (자세한 내용은 유닛 명판 참조)
기능 안전 *	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 써미스터 입력	94/9/EC, CE 0537 Ex 11 (2) GD
제어 연결 (OPT-A1, -A2 또는 OPT-A1, -A3)	아날로그 입력 전압	0...+10 V ($-10\text{ V}...+10\text{ V}$ 조이스틱 제어), $R_i = 200\text{ k}\Omega$, 분해능 0.1%, 정확도 $\pm 1\%$
	아날로그 입력 전류	0(4)...20 mA, $R_i = 250\text{ }\Omega$ 차동, 분해능 0.1%, 정확도 $\pm 1\%$
	디지털 입력	6, 상승 또는 하강 로직; 18...30 VDC
	보조 전압	+24 V, $\pm 15\%$, 최대 250 mA
	출력 지령 전압	+10 V, $+3\%$, 최대 부하 10 mA
	아날로그 출력	0 (4)...20 mA; R_L 최대 500 Ω , 분해능 10 비트, 정확도 $\pm 2\%$
	디지털 출력	오픈 컬렉터 출력, 50 mA/48 V
	릴레이 출력	2개의 프로그래밍 가능한 전환(NO/NC) 릴레이 출력 (OPT-A3: NO/NC+NO) 스위칭 용량: 24 VDC/8 A, 250 VAC/8 A, 125 VDC/0.4 A. 최소 스위칭 부하: 5 V/10 mA
보호	써미스터 입력(OPT-A3)	갈바닉 절연, $R_{trip} = 4.7\text{ k}\Omega$
		과전압, 저전압, 접지 결함, 주전원 감시, 모터 위상 감독, 과전류, 유닛 과열, 모터 과부하, 모터 정지, 모 터 저부하, +24 V 및 +10 V 기준 전압 단락

*OPT-AF 보드 포함

옵션 보드

유형	카드 슬롯					I/O 신호																				참고			
	A	B	C	D	E	DI	DO	DI DO	AI (mA/V/±V)	AI (mA) 절연	AO (mA/V)	AO (mA) 절연	RO (NO/NC)	RO (NO)	+10Vref	Therm	+24V/EXT +24 V	pt100	KTY84	42-240 VAC input	DI/DO (10...24 V)	DI/DO (RS422)	DI ~ 1Vp-p	리졸버	출력 +5 V/+15 V/+24 V		출력 +15 V/+24 V	출력 +5 V/+12 V/+15 V	
기본 I/O 카드 (OPT-A)																													
OPT-A1						6	1		2		1			2	1		2												
OPT-A2													2	1	1		1												
OPT-A3																1													
OPT-A4						2																3/0				1			
OPT-A5						2																				1			
OPT-A7																					6/2					1		2 엔코더 입력 + 1 엔코더 출력	
OPT-A8						6	1		2		1				1		2											1)	
OPT-A9						6	1		2		1				1		2											2.5 mm² 단자	
OPT-AE							2														3/0					1		DO = 구분자+방향	
OPT-AF						2							1	1		1													
OPT-AK																							3			1		Sin/Cos/ 마커	
OPT-AN						6			2		2																		
I/O 확장 카드 (OPT-B)																													
OPT-B1								6						1	1		1											선택 가능한 DI/DO	
OPT-B2													1	1		1												2)	
OPT-B4										1		2					1												
OPT-B5														3															
OPT-B8																	1	3											
OPT-B9						2							1							5									
OPT-BH																			3	3								3 x pt1000; 3 x Ni1000	
OPT-BB						2																0/2	2				1	Sin/Cos + EnDat	
OPT-BC																					3/3			1				엔코더 출력 = 리졸버 시뮬레이션	
OPT-BE																												EnDat/SSI	
필드버스 카드 (OPT-C)																													
OPT-C2									RS-485 (멀티프로토콜)																				Modbus, N2
OPT-C3									PROFIBUS DP																				
OPT-C4									LonWorks																				
OPT-C5									PROFIBUS DP (D9형 커넥터)																				
OPT-C6									CANopen (슬레이브)																				
OPT-C7									DeviceNet																				
OPT-C8									RS-485 (멀티프로토콜, D9형 커넥터)																				Modbus, N2
OPT-CG									SELMA 2 프로토콜																				
OPT-CI									Modbus/TCP (이더넷)																				
OPT-CJ									BACNet, RS485																				
OPT-CP									PROFINET I/O (이더넷)																				
OPT-CQ									EtherNet/IP (이더넷)																				
통신 카드 (OPT-D)																													
OPT-D1									시스템 버스통신 어댑터 (2 x 광통신 쌍)																				
OPT-D2									시스템 버스통신 어댑터 (1 x 광통신 쌍) 및 CAN 버스통신 어댑터 (갈바닉 절연)																				
OPT-D3									RS232 어댑터 카드 (갈바닉 절연), 주로 다른 키패드에 연결하기 위한 어플리케이션 엔지니어링에 사용																				
OPT-D6									CAN 버스통신 어댑터 (갈바닉 절연)																				
OPT-D7																													



VACON® NXP/NXC 제품군

VACON® NXC 옵션

제어 단자 옵션 (T 그룹)	
+TIO	외부 1단 단자에 기본 I/O 배선
+TID	외부 2단 단자 + 추가 단자에 기본 I/O 배선
+TUP*	230 VAC 제어 전압용 단자
입력 장치 옵션 (I 그룹)	
+HLS*	부하 스위치
+IFD	스위치 퓨즈 및 퓨즈
+ICB*	회로 차단기
+ICO	입력 콘택터
+IFU	입력 퓨즈
주전원 회로 옵션 (M 그룹)	
+MDC	DC / 제동 초퍼용 캐비닛 내 단자
출력 필터 옵션 (O 그룹)	
+OCM	Common mode 필터
+OCH	출력 결선용 단자대가 포함된 Common mode 필터
+ODU	du/dt 필터
+OSI	사인 필터
보호 장치 (P 그룹)	
+PTR	외부 써미스터 릴레이
+PES	비상 정지 (cat 0)
+PED	비상 정지 (cat 1)
+PAP	아크 보호
+PIF	절연 결함 센서
일반 옵션	
+G40	400 mm 공개비트
+G60	600 mm 공개비트
+G80	800 mm 공개비트
+GPL	100 mm 베이스
+GPH	200 mm 베이스
+FAT	공장 검수 시험
+MAR	해상 건조
+SWP	해상운송용 포장

*저고조파 드라이브에 기본 포함

배선 옵션 (C 그룹)	
+CIT	상부에서부터 입력(주전원) 배선
+COT	상부에서부터 출력(모터) 배선
보조 장비 (A 그룹)	
+AMF	모터 팬 제어
+AMH	모터 히터 공급기
+AMB	기계식 제동 장치 제어
+AMO*	+ICB용 모터 개폐기
+ACH	캐비닛 히터
+ACL	캐비닛 조명
+ACR	제어 릴레이
+AAI	아날로그 신호 아이솔레이터
+AAA	보조 접점 (제어 전압 장치)
+AAC	보조 접점 (입력 장치)
+AT1	보조 변압기 200 VA
+AT2*	보조 변압기 750 VA
+AT3	보조 변압기 2500 VA
+AT4	보조 변압기 4000 VA
+ADC*	전원 공급 24 VDC 2.5 A
+ACS	230 VAC 고객 소켓
도어 장착형 옵션 (D 그룹)	
+DLV	보조등 (제어 전압 커짐)
+DLD	보조등 (DO1)
+DLF	보조등 (FLT)
+DLR	보조등 (RUN)
+DCO*	주 콘택터 개폐 스위치
+DRO*	로컬 / 원격 개폐 스위치
+DEP	비상 정지 푸시 버튼
+DRP	리셋 푸시 버튼
+DAM	아날로그 계측기 (AO1)
+DAR	지령용 가변 저항
+DCM	아날로그 계측기 및 전류 변환기
+DVM	선택 스위치를 갖춘 아날로그 전압 계측기

EMC 선정표

VACON® NXP EMC	 병원	 주거 지역	 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)

제품군 표준 EN 61800-3은 무선 주파수 간섭에 대한 방사 및 방지에 대한 한계를 규정합니다. 환경은 1차 환경과 2차 환경으로 구분되었으며 실제로는 각각 공공 네트워크와 산업용 네트워크로 구분되었습니다.

RFI 필터는 일반적으로 EN 61800-3 표준 충족에 필요합니다. 이러한 필터는 VACON® NXP에 기본 내장됩니다.

208-240 V 및 380 500 V 범위의 VACON NXP (FR4-FR9)는 1차 및 2

차 환경의 요구사항(H 레벨: EN 61800-3 (2004), category C2)을 충족합니다. 별도의 RFI 필터 또는 캐비닛은 필요 없습니다. FR10-FR14 및 500-690 V 범위의 VACON NXP는 2차 환경의 요구사항(L 레벨: EN 61800-3(2004), category C3)을 충족합니다.

프레임 용량 FR4, FR5 및 FR6의 유닛 (380 to 500 V의 전압 범위)은 또한

최저방사 통합형 EMC 필터(C 레벨: EN 61800-3 (2004), category C1)와 함께 사용 가능합니다. 이는 병원과 같이 매우 민감한 환경에 필요한 경우가 많습니다.

타입 코드 키

NXC 0520 5 A 2 L O S S F A1 A2 00 00 00 + IFD

- NXC** — **제품 범위**
NXP = 벽면 취부형/자립형/모듈형
NXC = 캐비닛
- 0520** — **정격 전류 전압**
0520 = 520 A
- 5** — **정격 주전원 전압**
2 = 208-240 V
5 = 380-500 V
6 = 525-690 V
- A** — **제어 키패드**
A = 표준 (영숫자 방식)
B = 현장 키패드 없음
F = 터미 키패드
G = 그래픽 방식 표시창
- 2** — **외함 클래스**
5 = IP54, FR4-10; NXC FR9-FR14; AF9-14
2 = IP21, FR4-11; NXC FR9-FR14; AF9-14
0 = IP00, NXP FR10-14
- L** — **EMC 방사 레벨**
C = Category C1, EN 61800-3
H = Category C2, EN 61800-3
L = Category C3, EN 61800-3
T = IT 네트워크용
N = 외함 필수 (FR10-FR14)
- 0** — **제동 초퍼**
0 = 제동 초퍼 없음
1 = 통합형 제동 초퍼
- S** — **공급**
S = 6펄스
T = 12펄스
O = 6펄스 + 부하 스위치 (독립형)
R = 저고조파
- S** — **냉각**
S = 표준 공냉식
T = 관통 구멍 장착 FR4-FR9
- F** — **제어**
S = 표준 FR4-FR8
F = 표준 FR9 및 NXC
A = 표준 NXP FR10-FR12
N = 표준 IP00 ≥ FR10 & NXC (IP54 제어 유닛 외함 포함)
V = S와 동일하나 절연코팅 처리
G = F와 동일하나 절연코팅 처리 보드
O = N과 동일하나 절연코팅 처리 보드
B = A와 동일하나 절연코팅 처리 보드
- A1** — **옵션 보드; 각 슬롯은 다음과 같이 2개의 문자로 표시됩니다.**
Ax = 기본 I/O 보드,
Bx = 확장 I/O 보드,
Cx = 필드버스 보드,
Dx = 특수 보드
- A2**
- 00**
- 00**
- 00**
- +**
- IFD** — **NXC 옵션, 22페이지 표 참조**



Danfoss Drives

Danfoss Drives는 전세계 전기 모터 변속 제어 부문 선두주자입니다. 댄포스는 드라이브로 보다 나은 미래를 이끌 수 있음을 입증하는 데 목표를 두고 있습니다. 이는 단순하면서도 당찬 포부입니다.

댄포스는 품질을 통한 최고의 경쟁력, 고객의 요구에 알맞게 어플리케이션 최적화된 제품 및 다양한 제품 수명 주기 서비스를 제공합니다.

언제든지 안심하고 고객의 목표를 당사와 공유하셔도 됩니다. 고객 어플리케이션의 최고 성능 발휘가 당사의 중점 사항입니다. 댄포스는 효율성 최적화, 활용성 강화 및 복잡성 감소에 필요한 혁신 제품과 어플리케이션 노하우의 제공을 통해 이를 달성합니다.

개별 드라이브 구성품 공급에서 드라이브 시스템 완제품의 기획 및 납품에 이르기까지 당사 전문가들은 고객을 언제든지 지원할 준비가 되어 있습니다.

댄포스는 다음과 같은 산업에 대한 수년간의 경험을 통해 고객을 지원합니다.

- 화학
- 크레인 및 호이스트
- 식품 및 음료
- 냉동공조
- 리프트 및 에스컬레이터
- 조선 및 해양
- 자재 관리
- 광업 및 광물
- 오일 및 가스
- 포장
- 펄프 및 제지
- 냉장
- 수처리 및 폐수처리
- 풍력

고객은 댄포스와 용이한 비즈니스가 가능합니다. 온라인뿐 아니라 50여개 국 이상의 현지에서 있는 당사 전문가들은 고객이 필요로 할 때 신속히 응대할 수 있도록 항상 고객 옆에 있습니다.

당사는 1968년 이래 드라이브 비즈니스 분야의 개척자였습니다. 2014년, Vacon과 Danfoss는 합병을 통해 업계 최대 기업 중 하나가 되었습니다. 당사의 AC 드라이브는 모든 모터 기술에 적용할 수 있으며 0.18 kW에서 5.3 MW의 전력 범위로 제품을 공급할 수 있습니다.

VLT® | VAGON®

Danfoss는 카탈로그, 브로셔 및 기타 인쇄 자료의 오류에 대해 그 책임을 일체 지지 않습니다. Danfoss는 사전 통지 없이 제품을 변경할 수 있는 권리를 보유합니다. 이 권리는 동의를 거친 사양에 변경이 없이도 제품에 변경이 생길 수 있다는 점에서 이미 판매 중인 제품에도 적용됩니다. 이 자료에 실린 모든 상표는 해당 회사의 재산입니다. Danfoss와 Danfoss 로고는 Danfoss A/S의 상표입니다. All rights reserved.