

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

가 | VACON® 100 | 0.55 - 800 kW

VACON® 100 – **및**
을 위해 설계된
다용도 AC 드라이브



**0.55 -
800 kW**



VACON® 100 INDUSTRIAL 및 VACON® 100 FLOW - 고객 어플리케이션을 위한 혁신과 고품질

VACON® 100 INDUSTRIAL 및 VACON® 100 FLOW AC 드라이브는 에너지 절감, 공정 제어 최적화 및 생산성 향상에 가장 이상적인 제품입니다. 이 드라이브는 사용자 친화성을 유지하면서도 다양한 목적으로 사용될 수 있도록 설계되었습니다. VACON® 100 INDUSTRIAL 및 VACON® 100 FLOW는 다양한 산업에 걸쳐 주요 어플리케이션을 위해 혁신적이고 안정적인 고품질 제품을 제공하는 당사 비즈니스의 중심에 있습니다. 이 제품은 펌프, 팬, 컴프레서 및 컨베이어를 포함해 다양한 가변 토크 및 정출력/토크 어플리케이션에 매우 적합합니다. 이러한 어플리케이션에서는 에너지 효율 및 생산성 개선이 종종 프로젝트 투자 비용의 빠른 회수 및 추가적인 비용절감으로 이어집니다.



벽면 취부형



모듈형



판넬형

VACON® 100 INDUSTRIAL 및 VACON® 100 FLOW는 최대 800 kW의 용량까지 제품이 제공됩니다.

모든 용량은 드라이브 모듈로 제공이 가능합니다. 또한 대용량 제품군들에 대해 자립형 판넬 버전도 제공가능합니다.

판넬형 버전에는 다양하게 구성할 수 있는 옵션뿐만 아니라 메인 판넬 문을 열지 않고도 안전하게 접근할 수 있게 하는 혁신적인 제어함이 포함되어 있습니다. 12-13페이지에서 자세한 내용을 보실 수 있습니다.



VACON® 100 제품군 주요 특징점

가 :

- n 3 x 208-240 V.....0.55-90 kW (0.75-125 HP)
- n 3 x 380-500 V.....1.1-630 kW (1.5-800 HP)
- n 3 x 525-600 V.....3.0-200 HP
- n 3 x 525-690 V.....5.5-800 kW (7.5-800 HP)

모든 VACON® 100 AC 드라이브에는 내장형 이더넷이 장착되어 있습니다. 이 특징은 공정 자동화와 통신하는 데 있어 추가적인 옵션이나 게이트웨이가 필요 없음을 의미합니다. 또한 VACON® Live 소프트웨어를 통해 시운전 및 유지보수를 위한 접근성을 제공하며 로컬 또는 원격 감시가 가능하게 합니다.

VACON® 100 INDUSTRIAL –

VACON® 100 INDUSTRIAL은 다양한 산업 어플리케이션에 적합한 제품입니다. 모든 주요 제어시스템과 쉽게 구성될 수 있으며 다양한 요구사항에 빠르게 적용할 수 있습니다. 어떤 어플리케이션이든 VACON® 100 INDUSTRIAL은 확실한 절감을 제공합니다. 주요 산업용 프로토콜을 지원하는 내장 RS485 및 이더넷 인터페이스 덕분에 별도의 추가 인터페이스 카드가 필요 없습니다. OEM의 경우, VACON® 프로그래밍을 통해 IEC61131-3에 따른 내장형 PLC 기능을 활용하여 자체의 고유한 기능을 드라이브에 통합할 수 있습니다. VACON® Customizer는 간단한 로직을 통하여 특수한 요구사항이나 설비개량 상황을 용이하게 합니다.

VACON® 100 FLOW –

VACON® 100 FLOW는 펌프 및 환기 어플리케이션에서 유량 제어 개선 및 에너지 절감을 목적으로 하는 AC 드라이브입니다. VACON® 100 FLOW는 VACON® 100 INDUSTRIAL의 핵심기능을 기반으로 포괄적인 펌프 및 공조 성능에 대해 명확한 유량제어 기능을 제공하며, 배관 및 장비를 보호하여 보다 안정적인 운전을 보장합니다.

VACON® 100 FLOW는 펌프 및 팬 어플리케이션 사용을 위한 기능성 및 사용자 친화성에 중점을 두고 있습니다. 예를 들어, 내장된 표준 PID 제어는 센서를 사용하여 펌프 속도를 제어하기 때문에 외부 컨트롤러가 필요 없습니다. 이는 변동에 대한 반응이 요구될 때 유용합니다.

영구 자석 및 동기식 자기 저항 모터와 같이 새로운 고효율 기술을 활용한 모터 또한 구동할 수 있으므로 시스템 효율을 더 높일 수 있도록 공정에 적합한 가장 효율적인 모터를 선택하실 수 있습니다

가

모든 VACON® 100 드라이브는 비전해질 DC링크 기술을 적용하여 사용자에게 가장 긴 수명과 가용성을 보장합니다. 시간 경과에 따라 용량이 줄어드는 전해질 컨덴서를 교체할 필요가 없으므로 공정의 중단과 비용을 최소화 관리 할 수 있습니다.

VACON® 100 드라이브 제품군으로 에너지를 절감함으로써 인해 자연스럽게 배출가스 및 공해 감소에 기여하게 됩니다. 당사의 VACON® 100 포트폴리오는 RoHS (무연), EMC 및 고조파 인증을 포함해 주요 국제 표준 및 글로벌 요구사항을 충족합니다.

당사는 또한 VACON® 100 AC 드라이브의 탄소 발자국을 결정하기 위해 수명주기 분석을 실시하였습니다. 18.5-kW VACON® 100 드라이브 하나를 생산하는 동안 255 kg의 CO₂e (이산화탄소 당량) 배출이 발생합니다. 하지만 이 드라이브가 일반적인 팬 어플리케이션에 활용되면 (2단 속도 전기 모터에 비해) 실제로 10년간 CO₂e 배출량이 24,500 kg 저감됩니다.



필름 컨덴서, 최대 300,000 시간
지속 - 이는 30년간의 안정적인
운전을 의미함

운전 용이

사용자 인터페이스는 직관성이 뛰어납니다. 드라이브를 빠르게 설정하고 문제없이 동작시킬 수 있도록 잘 구성된 키패드의 메뉴 시스템을 활용해보시기 바랍니다.

- n 다수 언어를 지원하는 그래픽 및 텍스트 방식의 키패드
- n 하나의 멀티 모니터 페이지에서 동시에 9개 신호를 감시할 수 있으며 9개, 6개 또는 4개 신호로 구성 가능
- n 제어 유닛의 3색 LED 상태 표시등
- n 2개 신호를 동시에 확인할 수 있는 트렌드 디스플레이

간편한 시운전 도구를 활용하여 어떤 어플리케이션이든 문제없이 셋업을 할 수 있습니다. 각각의 파라미터, 신호 및 결합에 대해 일반 텍스트로 된 도움말이 제공되어 진단이 용이합니다.

시작 마법사 - 빠른 드라이브 셋업 용도

간편한 시운전을 위한 어플리케이션 선택

- n VACON® 100 INDUSTRIAL - Standard, Local Remote, PID, Multi Step, Multi Purpose, Motor Potentiometer
- n VACON® 100 FLOW - PID, Multipump single and Multipump Multidrive applications, HVAC

모든 VACON® 100 AC 드라이브는 캘린더 기반 기능을 지원하는 실시간 클럭 또한 갖추고 있습니다.

- n IP21/UL 타입 1 및 IP54/UL 타입 12 유닛 모두 동일한 장착 공간을 필요로 합니다. 소형 IP54/UL 타입 12 유닛은 공간 절약을 위해 측면 결합 설치가 가능합니다.
- n 프레임 용량 MR8 - MR12는 IP00/UL 개방형 타입을 이용하여 캐비닛에 설치하여 사용가능합니다.
- n 매립형 장착을 위한 플랜지 장착 옵션은 열 손실 및 외함 사이즈를 줄일 수 있습니다.
- n 통합형 인입 그로밋과 360도 접지는 IP54/UL 타입 12 및 EMC 준수를 보장하며 추가적인 비용 절감으로 이어집니다.
- n 다양한 통합 옵션을 갖추고 있어 판넬형 드라이브를 언제든지 활용할 수 있습니다.

VACON® 100에는 AC 드라이브를 특정한 I/O와 제어 로직을 필요로 하는 거의 모든 기능에 적용할 수 있는 내장 기능이 장착되어 있습니다. 드라이브 커스터마이저 기능은 표준 드라이브 기능을 결합 및 확장할 수 있는 다양한 어레이의 논리 및 수치연산 기능 블록을 갖추고 있으며 특정 사용자 요구사항의 충족을 보장합니다. 드라이브 커스터마이저는 어떤 특수 도구 또는 교육도 필요로 하지 않으며 완전 그래픽 방식의 구성은 VACON® Live 설정 도구를 활용하여 수행할 수 있습니다. 설정은 일반 파라미터와 동일하게 VACON Live를 이용하여 복사할 수 있습니다.

VACON®

완성기계업체 또는 OEM은 VACON® 프로그래밍 소프트웨어 도구로 어플리케이션을 최적화하여 높은 수준의 기계 성능을 달성할 수 있습니다. 라이선스가 필요한 이 소프트웨어는 IEC 61131-3을 기반으로 한 내장형 PLC 기능을 갖추고 있습니다. 고객의 자체 제어 로직을 간단히 프로그래밍하고 이를 드라이브에 적용할 수 있습니다.



통합 용이

통합된 이더넷 연결이 감시, 설정 및 문제해결을 위한 원격 드라이브 접속을 허용하므로 추가적인 통신 도구를 구매할 필요가 없습니다.

PROFINET IO, EtherNet/IP 및 Modbus TCP와 같은 이더넷 프로토콜은 모든 VACON® 100 드라이브에 사용할 수 있습니다. 또한, 새로운 이더넷 프로토콜이 지속적으로 개발 중입니다.

- ▣ VACON 100 드라이브에는 통합형 이더넷 연결 기능과 더불어, Modbus RTU를 위한 내장형 RS485 또한 포함되어 있습니다.
- ▣ 다른 프로토콜의 경우, 쉽게 끼워넣을 수 있는 필드버스 옵션을 활용하여 다음과 같은 기존 시스템에 쉽게 연결이 가능합니다. PROFIBUS DP, DeviceNet, LonWorks, CANOpen 및 EtherCAT. 이러한 통신을 활용하여 더 작은 배선으로 더 많은 제어와 모니터링을 할 수 있습니다.
- ▣ 기타 통신 옵션으로는 BACnet MSTP, BACnet IP, Metasys N2 등이 있습니다.

Safe Torque Off, 1

- ▣ Safe Torque Off (STO)는 AC 드라이브가 모터 축에 토크를 발생시키지 않고, 의도하지 않은 기동을 방지합니다. 이 기능은 정지 카테고리 0, EN60204-1에 따른 제어되지 않은 정지에 해당합니다.
- ▣ 안전 정지 1 (SS1)은 모터 감속을 시작하고 어플리케이션별 시간 지연 후에 STO 기능을 시작합니다. 이 기능은 정지 카테고리 1, EN60204-1에 따른 제어 정지에 해당합니다.
- ▣ 선택사항인 통합형 STO 및 SS1 안전 옵션에는 전자기계식 스위치기어를 사용하는 표준 안전 기술에 비해 몇 가지 장점이 있습니다. 예를 들면, 배선 및 서비스에 필요한 별도의 구성품과 노력은 더 이상 필요 없지만 현장에서 필요한 수준의 안전은 유지됩니다.

ATEX

유럽 ATEX 규정 94/9/EC에 따라 인증된 통합형 써미스터 입력(옵션)은 다음과 같은 영역에 배치되는 모터의 온도 감도를 위해 특별히 설계되었습니다.

- ▣ 폭발 가능성이 있는 가스, 증기, 분무 또는 공기 혼합물이 존재하는 영역
- ▣ 가연성 분진이 있는 영역

과열이 감지되는 즉시 드라이브는 모터에 에너지를 공급하는 것을 중단합니다. 외부 구성품이 필요 없으므로 배선이 최소화되고 안정성이 향상되며 공간 및 비용이 모두 절감됩니다.

VACON® Save

VACON Save는 비용 및 에너지 절감을 예측하는 데 사용할 수 있는 펌프, 팬 및 압축기 어플리케이션용 절감 계산기입니다. 최상의 성능과 최고의 경제성을 갖춘 펌프 및 팬 솔루션을 찾는 사용자에게 매우 유용한 도구입니다.





VACON® 100 INDUSTRIAL

겉보기에는 기존의 AC 드라이브 같지만 그렇지 않습니다. VACON® 100 INDUSTRIAL은 다양한 정출력/토크 어플리케이션에 맞게 스마트 기능을 완벽히 갖추고 있습니다. 모터 축에 토크가 생성되지 않게 방지하는 Safe Torque Off, 안전 정지 1 및 ATEX 인증 모터 과열 보호 기능을 통해 기능 안전성이 보장됩니다.

VACON® 100 INDUSTRIAL에는 3개의 옵션 슬롯을 갖춘 내장형 I/O, 통합형 RS485 및 이더넷 기반 필드버스 지원, 절연코팅 보드와 같은 기본 기능이 있습니다. 사용이 용이하고 견고한 모터 제어 기능은 모든 AC 모터 유형(유도전동기, 영구 자석 모터 및 동기식 자기

저항 모터)의 신뢰성과 효율을 향상시킵니다.

벽면취부형 드라이브 모듈은 IP21/UL Type1이 기본으로 제공되며, 설치와 운전이 용이합니다. 옵션으로는 IP54/UL 타입 12 및 플랜지(관통 구멍) 장착이 있습니다.

프레임 사이즈 MR8 - MR12는 또한 모든 외함에 쉽게 설치할 수 있도록 소형 IP00로도 제공이 됩니다. 판넬형 드라이브는 다양한 통합 옵션과 함께 제공됩니다.

VACON® 100 INDUSTRIAL		
		HVAC/
<ul style="list-style-type: none"> ■ 컨베이어 ■ 펌프 및 팬 ■ 치퍼, 드럼형 박피기, 제재기 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 카고 펌프 ■ 컴프레서 ■ 조타기 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 컴프레서 ■ 펌프 및 팬
<ul style="list-style-type: none"> ■ 배수 ■ 담수 ■ 연수화 ■ 펌프 ■ 컴프레서, 컨베이어 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 펌프 및 팬 ■ 컴프레서 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 컨베이어 ■ 펌프 및 팬
<ul style="list-style-type: none"> ■ 컨베이어 ■ 펌프 및 팬 		

고객을 위한 기능



	<p>글로벌 표준 준수</p> <p>내장형 Modbus TCP/IP 및 Modbus RTU 매우 다양한 필드버스 옵션</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 이더넷 항상 포함 <ul style="list-style-type: none"> - Modbus TCP/IP 및 BACnet/IP - PROFINET IO 및 EtherNet/IP (소프트웨어 옵션) ■ 용이한 연결 기능 - 다수의 필드버스 옵션 <ul style="list-style-type: none"> ■ PROFIBUS DP ■ CanOpen ■ DeviceNet ■ EtherCAT <p>Safe Torque Off, 안전 정지 1, ATEX 인증 써미스터 입력</p> <p>EMC 표준에 부합하는 내장형 RFI 필터 내장형 DC 리액터</p> <p>회로보호 코팅</p> <p>소형 IP54/UL type 12(IP21/UL type 1과 동일한 설치 면적) 플래지 마운팅 측면결합방식 설치가 가능한 IP54/UL 타입 12</p> <p>표준 I/O + 3개의 옵션슬롯 제공 필드버스 옵션, PLC 기능 내장</p> <p>고효율(> 97%) + 에너지 최적화</p> <p>에너지 카운터 및 캘린더 기반 기능을 갖춘 실시간 클럭 최적화된 냉각 팬 제어</p> <p>초박막 필름 컨덴서</p> <p>다양한 모터 지원</p> <p>엔코더 생략 - 센서리스 벡터 제어</p>	<p>글로벌 적합성</p> <p>대부분의 필요사항이 기본 내장되어 공장자동화 설비와 쉽게 연계가능</p> <p>현장에서의 안전성 향상</p> <p>추가 액세서리 불필요</p> <p>까다로운 환경에서 높은 신뢰성</p> <p>편리하고 경제적인 설치</p> <p>외부 컨트롤러 필요성 감소</p> <p>빠른 투자 회수, 수익 증대</p> <p>용이한 에너지 절감 감시 소음 수준 감소</p> <p>수명 연장: 최대 300,000 시간 지속 - 이는 30년간의 안정적인 운영을 의미함 성능 최적화: 즉시 사용 가능 - 재고 문제 없음 손실 감소: 2%까지 손실 감소 환경 친화적: 위험 폐기물 미포함</p> <p>유도 전동기 지원 - 일반적인 사용 PM 모터 지원 - 까다로운 어플리케이션 및 고효율 SynRM 모터 지원 - 비용 효율적인 모터 및 고효율 시운전 시간 절약 다수의 펌프에 사용할 수 있는 플러그앤플레이 식별 실행</p> <p>간단한 폐회로 제어로 전환</p>
		가
	<p>슬립 모드가 있는 2개의 PID 제어기, 소프트 충전, 충압펌프, 펌프 자동세척 기능 PM 및 유도 모터 지원 멀티펌프 제어 솔루션</p> <p>플라잉 기동, 모터 스위치 3가지의 급지 주파수 범위 PM 및 유도 모터 지원</p> <p>IP21/UL 타입 1 및 IP54/UL 타입 12 플래지(관통 구멍) 장착 MR8 및 MR12용 IP00</p>	<p>정확한 공정 제어 및 에너지 절감을 위한 수요 기반 공정 최적화 모든 모터에 쉽게 적용 가능 PM 모터는 보다 높은 출력 밀도와 더 작은 기구부를 가능하게 함</p> <p>공정 운용 및 유지보수 시 시간 절약 기계적 스트레스 감소로 인해 팬 수명 증가 모든 모터에 쉽게 적용 가능 PM 모터는 보다 높은 출력밀도를 가능하게 하므로 에너지 절감</p> <p>다양한 설치 요구사항 해결 기계 통합 용이, 공간 및 통합/냉각 비용 절약</p>
컨베이어	<p>부하 드롭 제어, 부하와 모터를 분리하지 않고 모터 튜닝 실행, 기계식 브레이크 제어, 토크 부스트</p>	<p>기계적 스트레스 회피 용이한 시운전</p>



VACON® 100 FLOW

VACON® 100 FLOW는 펌프 및 환기 어플리케이션에서 유량 제어 개선을 목적으로 하는 AC 드라이브입니다. VACON® 100의 핵심 기능과 함께 유량 제어 어플리케이션 공정을 고려하여 특별히 설계된 전용 기능까지 갖추었습니다.

VACON® 100 FLOW로 고객 공정에서 최상의 기능 및 비용 효율성을 확보합니다. 3가지 멀티펌프 제어 솔루션 중에서 선택할 수 있으며 각각의 솔루션은 탁월한 유량 및 압력 제어 기능을 제공합니다.

물 또는 환기에 대한 수요는 하루내내 변동합니다. 예를 들어, 낮동안 공장이 최대 용량으로 가동되므로 냉각수에 대한 수요가 최대가 됩니다. 반대로 한밤중에는 대개의 경우 공장이 낮은 용량으로 가동되므로 냉각수 수요가 감소합니다.

펌프를 한 대만 사용하는 대신 여러 대를 사용하게 되면 부하가 분할되므로 더 높은 효율을 얻을 수 있습니다. 이는 또한 시스템의 여유율을 높여주어 하나의 펌프가 고장 날 경우 다른 펌프가 해당 부하를 제어할 수 있습니다.

멀티펌프 제어는 하나의 AC 드라이브로 주 펌프를 제어하는 단일 드라이브 솔루션입니다. 요구량이 펌프 용량을 초과하면 고정 속도 펌프를 추가로 직접 직기동 하거나 소프트 스타터와 함께 연결할 수 있습니다. 마모

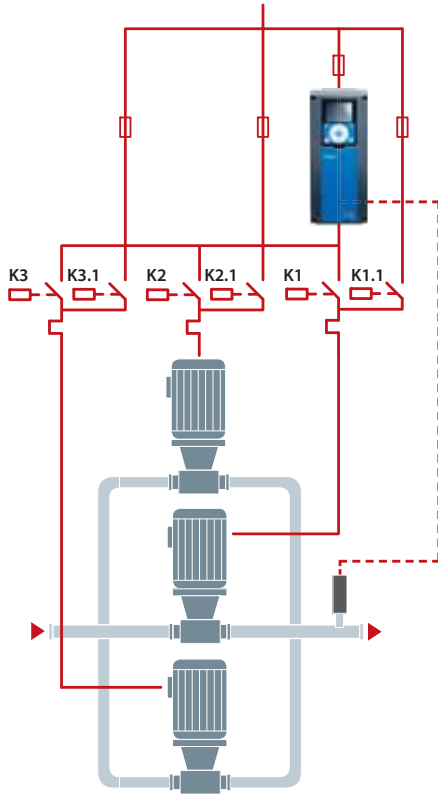
수준의 평준화를 위해 주 펌프와 보조 펌프가 역할을 교대하는 솔루션과 고정 셋업 중에서 선택할 수 있습니다.

- n 최대 8개의 펌프
- n 외부 컨트롤러 필요 없음
- n 모든 펌프 절체 또는 보조 펌프만 절체

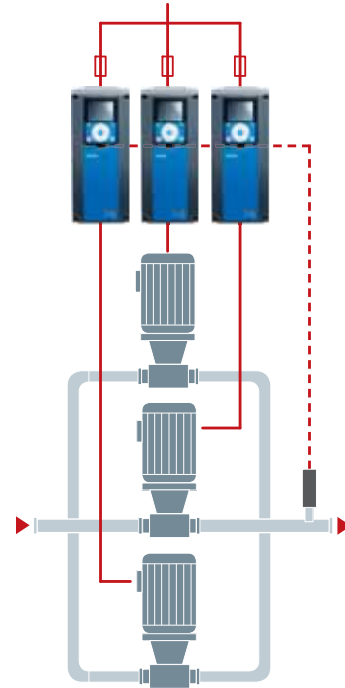
VACON® 100 FLOW

- 냉각수 시스템
- 보일러 용수 시스템

- 컴프레서
- 펌프 및 팬



단일 드라이브 시스템



멀티드라이브 시스템

멀티마스터 기술에서는 개별 AC 드라이브가 각각의 펌프를 제어합니다. 통합형 RS485 인터페이스를 통해 드라이브는 외부 컨트롤러 없이 통신할 수 있습니다. 수요가 증가할 경우 주 드라이브는 용량이 초과할 때까지 속도를 올리며, 용량이 초과할 경우 초과된 부하는 같이 구성된 다른 모터에 전달되어 부하를 분담하게 됩니다. 이 방식은 펌프의 순조로운

기동 및 정지를 보장하며 추가적인 제어 배선, 모터 보호 릴레이 및 콘택터의 필요성이 감소합니다.

다중중동 모드는 개별 AC 드라이브가 각각의 펌프를 제어하는 멀티마스터와 동일한 원리를 따릅니다. 이 시스템의 다른 점은 요구량이 증가하고 주 드라이브의 용량이 초과되면 시스템이 추가적인 병렬

드라이브를 작동시킨다는 점입니다. 이는 모든 펌프가 동일한 작동 속도로 구동할 수 있게 하여 소음 및 일반적인 스트레스가 감소하고, 그에 따라 안정성이 개선됩니다.

- n 최대 8개의 펌프
- n 외부 컨트롤러 필요 없음
- n 통합형 RS485를 사용한 드라이브 간 통신

고객을 위한 기능 - 펌프, 팬 및 압축기 전용 기능

		가
	슬립 모드가 있는 2개의 PID 제어기, 소프트 충전, 충압펌프, 펌프 자동세척, PM 및 유도 모터 지원 멀티펌프 제어 솔루션	정확한 공정 제어 및 에너지 절감을 위한 수요 기반 공정 최적화 모든 모터에 쉽게 적용 가능 PM 모터는 보다 높은 출력 밀도와 더 작은 기구부를 가능하게 함
	플라잉 기동, 모터 스위치 3가지의 금지 주파수 범위 PM 및 유도 전동기 지원	공정 운용 및 유지보수 시 시간 절약 기계적 스트레스 감소로 인해 팬 수명 증가 모든 모터에 쉽게 적용 가능 PM 모터는 보다 높은 출력밀도를 가능하게 하므로 에너지 절감
컴프레서	IP21/UL 타입 1 및 IP54/UL 타입 12 플랜지(관통 구멍) 장착 MR8 및 MR12용 IP00	다양한 설치 요구사항 해결 기계 통합 용이, 공간 및 통합/냉각 비용 절약



VACON® 100 벽면 취부형 드라이브

VACON® 100 벽면 취부형 드라이브는 소형의 종합 드라이브 패키지로, 하나의 드라이브에 필요한 모든 구성품이 통합되어 있습니다. VACON® 100 벽면 취부형 드라이브는 IP21/UL 타입 1 또는 IP54/UL 타입 12로 제공됩니다. 이 드라이브는 230 V, 500 V 및 690 V의 범위에서 제품이 제공됩니다.



- n 보호회로 코팅
- n IP54/UL 타입 12는 IP21/UL 타입 1과 설치면적 동일
- n 플랜지 마운팅
- n 측면 여유공간 없이 설치가 가능한 IP54/UL 타입 12
- n 내장형 DC 리액터 및 EMC 필터
- n 프레임 MR4 - MR6에서 기본 제공되는 내장형 제동 초퍼

- n 설치 공간 및 비용 감소
- n 까다로운 환경에서 보다 높은 안정성

3 x 208-240 V.....	0.55-90 kW
3 x 380-500 V.....	1.1-160 kW
3 x 525-600 V.....	3.0-200 HP
3 x 525-690 V.....	5.5-200 kW



VACON® 100 드라이브 모듈

VACON® 100 IP00 드라이브 모듈은 모든 외함에 쉽게 설치할 수 있도록 개발되었습니다. 소형 설계 덕분에 표준 외함에 쉽게 모듈을 설치할 수 있습니다.

VACON® 100 드라이브 모듈의 프레임 사이즈는 MR8에서 최대 MR12입니다. 모듈에는 DC 리액터 및 제동 초퍼(옵션) 등 필요한 모든 구성품이 포함되어 있습니다. 모듈

프레임 사이즈 MR10 및 MR12에는 출력 필터 옵션과 제동 초퍼 옵션을 내장할 수 있는 옵션 모듈이 있습니다. 옵션은 주 냉각 채널에 내장됩니다.

- n 4종의 프레임만으로도 다양한 전력 범위 제공
- n 내장형 DC 리액터
- n 내장형 제동 초퍼(옵션)
- n 내장형 출력 필터(옵션)
- n 용이한 통합을 위한 옵션 모듈 (프레임 MR10 및 MR12)
- n 원격 장착 가능한 제어 박스
- n IP54 주 냉각 채널

- n 설치 공간 및 비용 감소
- n 보다 용이한 통합
- n 주 냉각 공기 통로를 드라이브의 전자부품과 격리하여 제품의 신뢰성 향상



3 x 208-240 V.....	37-90 kW
3 x 380-500 V.....	75-630 kW
3 x 525-690 V.....	45-800 kW



VACON® 100 판넬형 드라이브

VACON® 100 판넬형 드라이브는 유연성, 견고성, 작은 크기, 정비 편의성에 관한 가장 까다로운 요건도 만족하도록 설계되어 있습니다. 수많은 어플리케이션에 적합한 드라이브로, 380-500V에서 75 - 630 kW로, 또한 525-690V에서 75 - 800 kW로 제공됩니다.

당사의 VACON® 100 판넬형 드라이브는 소형이며 극한 운전 조건을 충족하도록 관련 시험을 거쳤습니다. 이 드라이브는 펌프 또는 컨베이어와 같은 여러가지 일반적인 어플리케이션에 설치할 수 있습니다. 혁신적인 공냉식 채널은 외함의 안정적인 열 처리를 보장하며 극한 환경에서도 문제 없이 작동할 수 있도록 긴 드라이브 수명을 제공합니다. 인증된 EMC 솔루션은 다른 전기 장비를 간섭하지 않고도 안정적인 드라이브 운전을 보장합니다.

VACON® 100 판넬형 드라이브는 어플리케이션의 요구를 충족하기 위한 전력, 제어 및 외함 옵션으로 구성 가능합니다. 출력 필터 옵션, 입력 차단부 및 제동 초퍼는 캐비닛 솔루션에 통합되어 외함 외부에 추가 장비가 필요 없습니다. 출력 필터와 같은 전력 옵션은 공냉식 솔루션에 통합되며 써멀 안정성이 입증된 캐비닛 설계를 제공합니다.

- n 분리형 냉각 공기 채널
- n 냉각 공기 채널에 내장가능한 common mode 및 dU/dt 필터
- n 후면 냉각 채널 옵션 제공 가능
- n 빠르게 작동하는 aR 입력 퓨즈 기본 제공
- n 내장형 출력 필터 및 퓨즈 스위치 옵션으로 제공
- n IP54/UL(용량 감소 없음)
- n 설치 공간 및 비용 감소
- n 까다로운 환경에서 보다 높은 안정성
- n 안전하고 완벽한 통합 솔루션

3 x 380-500 V.....75-630 kW
 3 x 525-690 V.....75-800 kW

- n 사전의 엔지니어링된 옵션으로 발주 가능하도록 구성
- n 주 드라이브에서 분리된 도어 장착형 제어함
- n 표준 단자 블록에 I/O 배선
- n 신호 표시등 및 제어 스위치 전용 영역
- n 모든 구성품을 외함 전면에서 접근 가능

- n 사용자의 요구에 맞게 구성된 표준 제품
- n 제어부에 대한 안전한 접근성
- n 보다 용이한 설치
- n 완벽한 솔루션
- n 보다 빠른 시운전 및 정비 가능성



VACON® 100 패널형 드라이브는 릴레이, 보조 단자 및 기타 제어 옵션을 위해 접근 가능한 도어

장착형 제어함을 갖추고 있습니다. 모든 표준 I/O는 제어 단자 블록에 배선되어 있어 설치 및 시운전이 간단합니다. 제어 도어에는 제품

구성 옵션을 기반으로 한 신호 표시등 및 스위치 전용 영역이 있습니다.



전력 등급

208-240 V / VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

208-240 V, 50-60 Hz		(10%) -INDUSTRIAL, -FLOW			(50%) -INDUSTRIAL			Is (2s) [A]	
		40 °C I _{Lout} [A]	230 V 40 °C LO [kW]	NEC 230 V 40 °C LO [HP]	50 °C I _{Hout} [A]	230 V 50 °C HO [kW]	NEC 230 V 50 °C HO [HP]		
VACON 0100-3L-0003-2-xxxx		3.7	0.55	0.75	2.6	0.37	0.5	5.2	
VACON 0100-3L-0004-2-xxxx		4.8	0.75	1	3.7	0.55	0.75	7.4	
VACON 0100-3L-0007-2-xxxx		6.6	1.1	1.5	4.8	0.75	1	9.6	
VACON 0100-3L-0008-2-xxxx		8	1.5	2	6.6	1.1	1.5	13.2	MR4
VACON 0100-3L-0011-2-xxxx		11	2.2	3	8	1.5	2	16	
VACON 0100-3L-0012-2-xxxx		12.5	3	4	9.6	2.2	3	19.6	
VACON 0100-3L-0018-2-xxxx		18	4	5	12.5	3	4	25	
VACON 0100-3L-0024-2-xxxx		24	5.5	7.5	18	4	5	36	MR5
VACON 0100-3L-0031-2-xxxx		31	7.5	10	25	5.5	7.5	46	
VACON 0100-3L-0048-2-xxxx		48	11	15	31	7.5	10	62	
VACON 0100-3L-0062-2-xxxx		62	15	20	48	11	15	96	MR6
VACON 0100-3L-0075-2-xxxx		75	18.5	25	62	15	20	124	
VACON 0100-3L-0088-2-xxxx		88	22	30	75	18.5	25	150	MR7
VACON 0100-3L-0105-2-xxxx		105	30	40	88	22	30	176	
VACON 0100-3L-0140-2-xxxx	*	140	37	50	114	30	40	210	
VACON 0100-3L-0170-2-xxxx	*	170	45	60	140	37	50	280	MR8
VACON 0100-3L-0205-2-xxxx	*	205	55	75	170	45	60	340	
VACON 0100-3L-0261-2-xxxx	*	261	75	100	211	55	75	410	MR9
VACON 0100-3L-0310-2-xxxx	*	310	90	125	251	75	100	502	

* IP00, IP21 및 IP54

380-500 V / VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

380-500 V, 50-60 Hz		-INDUSTRIAL, -FLOW			-INDUSTRIAL			Is (2s) [A]	
		40 °C I _{Lout} [A]	400 V 40 °C LO [kW]	480 V NEMA / NEC 40 °C LO [HP]	50 °C I _{Hout} [A]	400 V 50 °C HO [kW]	480 V NEMA / NEC 50 °C HO [HP]		
VACON 0100-3L-0003-5-xxxx		3.4	1.1	1.5	2.6	0.75	1	5.2	
VACON 0100-3L-0004-5-xxxx		4.8	1.5	2	3.4	1.1	1.5	6.8	
VACON 0100-3L-0005-5-xxxx		5.6	2.2	3	4.3	1.5	2	8.6	
VACON 0100-3L-0008-5-xxxx		8	3	4	5.6	2.2	3	11.2	MR4
VACON 0100-3L-0009-5-xxxx		9.6	4	5	8	3	4	16	
VACON 0100-3L-0012-5-xxxx		12	5.5	7.5	9.6	4	5	19.2	
VACON 0100-3L-0016-5-xxxx		16	7.5	10	12	5.5	7.5	24	
VACON 0100-3L-0023-5-xxxx		23	11	15	16	7.5	10	32	MR5
VACON 0100-3L-0031-5-xxxx		31	15	20	23	11	15	46	
VACON 0100-3L-0038-5-xxxx		38	18.5	25	31	15	20	62	
VACON 0100-3L-0046-5-xxxx		46	22	30	38	18.5	25	76	MR6
VACON 0100-3L-0061-5-xxxx		61	30	40	46	22	30	92	
VACON 0100-3L-0072-5-xxxx		72	37	50	61	30	40	122	
VACON 0100-3L-0087-5-xxxx		87	45	60	72	37	50	144	MR7
VACON 0100-3L-0105-5-xxxx		105	55	75	87	45	60	174	
VACON 0100-3L-0140-5-xxxx	* -ED	140	75	100	105	55	75	210	
VACON 0100-3L-0170-5-xxxx	* -ED	170	90	125	140	75	100	280	MR8
VACON 0100-3L-0205-5-xxxx	* -ED	205	110	150	170	90	125	340	
VACON 0100-3L-0261-5-xxxx	* -ED	261	132	200	205	110	150	410	MR9
VACON 0100-3L-0310-5-xxxx	* -ED	310	160	250	251	132	200	502	
VACON 0100-3L-0385-5-xxxx	** -ED	385	200	300	310	160	250	620	
VACON 0100-3L-0460-5-xxxx	** -ED	460	250	350	385	200	300	770	
VACON 0100-3L-0520-5-xxxx	** -ED	520	250	450	460	250	350	920	MR10
VACON 0100-3L-0590-5-xxxx	** -ED	590	315	500	520	250	450	1040	
VACON 0100-3L-0650-5-xxxx	** -ED	650	355	500	590	315	500	1180	
VACON 0100-3L-0730-5-xxxx	** -ED	730	400	600	650	355	500	1300	
VACON 0100-3L-0820-5-xxxx	** -ED	820	450	700	730	400	600	1460	
VACON 0100-3L-0920-5-xxxx	** -ED	920	500	800	820	450	700	1640	MR12
VACON 0100-3L-1040-5-xxxx	** -ED	1040	560	900	920	500	800	1840	
VACON 0100-3L-1180-5-xxxx	** -ED	1180	630	1000	920	500	800	1840	

* IP00, IP21 및 IP54
** IP00

525-600 V / VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

525-600 V, 50-60 Hz		-INDUSTRIAL, -FLOW		-INDUSTRIAL		Is (2s) [A]	
		40 °C I _{Lout} [A]	600 V 40 °C LO [HP]	50 °C I _{Hout} [A]	600 V 50 °C HO [HP]		
VACON 0100-3L-0004-6-xxxx		3.9	3	2.7	2	5.4	
VACON 0100-3L-0006-6-xxxx		6.1	5	3.9	3	7.8	
VACON 0100-3L-0009-6-xxxx		9	7.5	6.1	5	12.2	MR5
VACON 0100-3L-0011-6-xxxx		11	10	9	7.5	18	
VACON 0100-3L-0018-6-xxxx		18	15	13.5	10	27	
VACON 0100-3L-0022-6-xxxx		22	20	18	15	36	MR6
VACON 0100-3L-0027-6-xxxx		27	25	22	20	44	
VACON 0100-3L-0034-6-xxxx		34	30	27	25	54	
VACON 0100-3L-0041-6-xxxx		41	40	34	30	68	
VACON 0100-3L-0052-6-xxxx		52	50	41	40	82	MR7
VACON 0100-3L-0062-6-xxxx		62	60	52	50	104	
VACON 0100-3L-0080-6-xxxx		80	75	62	60	124	
VACON 0100-3L-0100-6-xxxx		100	100	80	75	160	MR8
VACON 0100-3L-0125-6-xxxx		125	125	100	100	200	
VACON 0100-3L-0144-6-xxxx		144	150	125	125	250	
VACON 0100-3L-0208-6-xxxx		208	200	170	150	340	MR9

525-690 V / VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

525-690 V, 50-60 Hz		-INDUSTRIAL, -FLOW			-INDUSTRIAL			Is (2s) [A]	
		40 °C I _{Lout} [A]	690 V 40 °C LO [kW]	600 V 40 °C LO [HP]	50 °C I _{Hout} [A]	690 V 50 °C HO [kW]	600 V 50 °C HO [HP]		
VACON 0100-3L-0007-7-xxxx		7.5	5.5	5	5.5	4	3	11	
VACON 0100-3L-0010-7-xxxx		10	7.5	7.5	7.5	5.5	5	15	
VACON 0100-3L-0013-7-xxxx		13.5	11	10	10	7.5	7.5	20	
VACON 0100-3L-0018-7-xxxx		18	15	15	13.5	11	10	27	MR6
VACON 0100-3L-0022-7-xxxx		22	18.5	20	18	15	15	36	
VACON 0100-3L-0027-7-xxxx		27	22	25	22	18.5	20	44	
VACON 0100-3L-0034-7-xxxx		34	30	30	27	22	25	54	
VACON 0100-3L-0041-7-xxxx		41	37	40	34	30	30	68	
VACON 0100-3L-0052-7-xxxx		52	45	50	41	37	40	82	MR7
VACON 0100-3L-0062-7-xxxx		62	55	60	52	45	50	104	
VACON 0100-3L-0080-7-xxxx	* -ED	80	75	75	62	55	60	124	
VACON 0100-3L-0100-7-xxxx	* -ED	100	90	100	80	75	75	160	MR8
VACON 0100-3L-0125-7-xxxx	* -ED	125	110	125	100	90	100	200	
VACON 0100-3L-0144-7-xxxx	* -ED	144	132	150	125	110	125	250	
VACON 0100-3L-0170-7-xxxx	* -ED	170	160	150	144	132	150	288	MR9
VACON 0100-3L-0208-7-xxxx	* -ED	208	200	200	170	160	150	340	
VACON 0100-3L-0261-7-xxxx	** -ED	261	250	250	208	200	200	416	
VACON 0100-3L-0325-7-xxxx	** -ED	325	315	300	261	250	250	522	MR10
VACON 0100-3L-0385-7-xxxx	** -ED	385	355	400	325	315	300	650	
VACON 0100-3L-0416-7-xxxx	** -ED	416	400	450	385	355	300	770	
VACON 0100-3L-0460-7-xxxx	** -ED	460	450	450	416	400	400	832	
VACON 0100-3L-0520-7-xxxx	** -ED	520	500	500	460	450	450	920	
VACON 0100-3L-0590-7-xxxx	** -ED	590	560	600	520	500	500	1040	MR12
VACON 0100-3L-0650-7-xxxx	** -ED	650	630	650	590	560	600	1180	
VACON 0100-3L-0750-7-xxxx	** -ED	750	710	700	650	630	650	1300	
VACON 0100-3L-0820-7-xxxx	** -ED	820	800	800	650	630	650	1300	

* IP00 & IP21 및 IP54
** IP00

기술 데이터

VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

	입력 전압	208-240 V; 380-500 V; 525-690 V
	입력 주파수	50-60 Hz
	출력 전압	0-입력 전압
	출력 주파수	0-320 Hz
	I/O	2 x AI, 6 x DI, 1 x AO, 10 Vref, 24 Vin, 2 x 24 Vout, 3 x RO 또는 2 x RO + TI
	이더넷	Modbus TCP/IP, BACnet IP, PROFINET, EtherNet/IP
	RS485	Modbus RTU, Metasys N2, BACnet MSTP
	주위 작동 온도	-10 °C-50 °C (-14 °F-122 °F), 40 °C (104 °F) 이상에서 1.5%/1 °C 용량 감소
	외함 클래스	IP21/UL 타입 1 기본 제공
		IP54/UL 타입 12 옵션으로 제공 프레임 MR8-MR12용 IP00
EMC	내성	IEC 61800-3, 1차 및 2차 환경
	방출	IEC 61800-3, Category C2 IEC 61800-3, Category C3 (IP00 모듈 및 패널형 드라이브)
	Safe Torque Off	옵션 보드 OPT-BJ

사이즈

VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

	IP21 IP54				IP00				IP21 IP54			
	W x H x D		kg	lb	W x H x D		kg	lb	W x H x D		kg	lb
	mm	inch			mm	inch			mm	inch		
MR4	128 x 328 x 190	5 x 12.9 x 7.5	6	13.2								
MR5	144 x 419 x 214	5.7 x 16.5 x 8.4	10	22								
MR6	195 x 557 x 229	7.7 x 21.9 x 9	20	44.1								
MR7	237 x 660 x 259	9.3 x 26 x 10.2	37.5	82.7								
MR8	290 x 966 x 343	11.4 x 38 x 13.5	66	146	290 x 794 x 343	11.4 x 31.3 x 13.5	62	137	406 x 2100 x 600	16.0 x 82.7 x 23.6	200	440
MR9	480 x 1150 x 365	18.9 x 45.3 x 14.4	120	264	480 x 840 x 365	18.9 x 33.1 x 14.4	104	228	606 x 2100 x 600	23.9 x 82.7 x 23.6	270	595
MR10					508 x 980 x 525*	20.0 x 38.6 x 20.7*	205	452	606 x 2100 x 600	23.9 x 82.7 x 23.6	420	925
MR12					1016 x 980 x 525*	40.0 x 38.6 x 20.7*	410	905	1212 x 2100 x 600	47.7 x 82.7 x 23.6	850	1870

* 옵션 모듈 미포함

문서 옵션

+DPAP	전체 매뉴얼 제공 (패널형 드라이브 및 IP00 드라이브의 경우 기본 제공)
+DQCK	퀵 가이드 매뉴얼만 제공 (벽면 취부형 드라이브의 경우 기본 제공)
+DNOT	사용자 자료 미포함
	()
+DLUK	영어 (기본 제공)
+DLBR	포르투갈어 (브라질 포르투갈어 버전)
+DLCN	중국어
+DLCZ	체코어
+DLDE	독일어
+DLDK	덴마크어
+DLEE	에스토니아어
+DLES	스페인어
+DLFI	핀란드어
+DLFR	프랑스어

	()
+DLGR	그리스어
+DLHU	헝가리어
+DLIT	이탈리아어
+DLLT	리투아니아어
+DLLV	라트비아어
+DLNL	네덜란드어
+DLNO	노르웨이어
+DLPL	폴란드어
+DLPT	포르투갈어
+DLRO	루마니아어
+DLRU	러시아어
+DLSE	스웨덴어
+DLSI	슬로베니아어
+DLSK	슬로바키아어
+DLTR	터키어

옵션

VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

							AC		
			B	C	D	E	VACON 100 INDUSTRIAL	VACON 100 FLOW	
I/O									
+SBF4	OPT-F3-V	표준 I/O 보드: 2 x AI, 6 x DI, 1 x AO, 10 Vref, 24 Vin, 2 x 24 Vout, RS485, 3 x RO	■	■			■	■	■
	OPT-F4-V	I/O 보드(옵션): 2 x AI, 6 x DI, 1 x AO, 10 Vref, 24 Vin, 2 x 24 Vout, RS485, 2 x RO, 써미스터 입력	■				■	■	■
+S_B1*	OPT-B1-V	6 x DI / DO, 프로그래밍 가능		■	■	■	■	■	■
+S_B2*	OPT-B2-V	2 x RO, 써미스터 입력		■	■	■	■	■	■
+S_B4*	OPT-B4-V	1 x AI, 2 x AO (절연형)		■	■	■	■	■	■
+S_B5*	OPT-B5-V	3 x RO		■	■	■	■	■	■
+S_B9*	OPT-B9-V	1 x RO, 5 x DI (42-240 VAC)		■	■	■	■	■	■
+S_BF*	OPT-BF-V	1 x AO, 1 x DO, 1 x RO		■	■	■	■	■	■
+S_BH*	OPT-BH-V	3 x 온도 센서 입력 (PT100, PT1000, KTY84-130, KTY84-150, KTY84-131, NI1000)		■	■	■	■	■	■
+FBIE		산업용 이더넷 프로토콜: PROFINET IO 및 EtherNet/IP (소프트웨어 옵션 탑재)					■	■	■
+S_C4*	OPT-C4-V	LonWorks			■	■	■	■	■
+S_E3*	OPT-E3-V	PROFIBUS DPV1			■	■	■	■	■
+S_E5*	OPT-E5-V	PROFIBUS DPV1 (D9)			■	■	■	■	■
+S_E6*	OPT-E6-V	CANopen			■	■	■	■	■
+S_E7*	OPT-E7-V	DeviceNet			■	■	■	■	■
+S_EC*	OPT-EC-V	EtherCAT			■	■	■	■	■
+S_BJ*	OPT-BJ-V	Safe Torque Off (STO) / 안전 정지 1 (SS1) / ATEX				■	■	■	■
+HMTX	VACON-PAN-HMTX-MK01	텍스트 키패드				■	■	■	■
+HMPA	PAN-HMPA-MK01	패널 어댑터 IP54 (더미 키패드)				■	■	■	■
+SRBT		실시간 클럭 배터리				■	■	■	■
+IP54	VACON-ENC-IP54-MR04/05/06	IP54 외함; 프레임 MR4, MR5, MR6의 경우에도 확장 옵션 가능				■	■	■	■
+IP00		프레임 MR8-MR12의 경우 IP00 가능				■	■	■	■
+EMC4		IT 네트워크의 경우 EMC 레벨 C4로 변경				■	■	■	■
+DBIN		내부 통합 다이내믹 제동형 MR7-MR12				■	■	■	■
+QFLG	ENC-QFLG-MR04/05/06/07	플랜지 장착형 MR4-MR7 / MR8 IP00 / MR9 IP00 프레임 MR4-MR7의 경우 확장 옵션 가능				■	■	■	■
+QDSS		MR4-MR7 (IP54) 및 MM4-MM6용 드라이브 공급 스위치				■	■	■	■
+QGLC		인치 구멍이 있는 도관 플레이트, MR4-MR9				■	■	■	■
+EMAR		해상 건조				■	■	■	■
+POCM		IP00 프레임 MR10 및 MR12와 판넬형 드라이브용 통합형 common mode 필터				■	■	■	■
+PODU	ENC-QMMF-MM04/05/06	IP00 프레임 MR10 및 MR12와 판넬형 드라이브용 통합형 dU/dt 필터				■	■	■	■
+PCTB		IP00 프레임 MR10 및 MR12용 외부 전원 연결 블록				■	■	■	■
	VACON-PAN-HMDR-MK01-xx	VACON 100 도어 장착 키트, xx = 케이블 길이 NM (케이블 없음), 2M, 3M, 6M, 15M (2, 3, 6, 15미터)							
	VACON-PAN-HMHH-MK01	휴대용 패널 키트, VACON 브랜드							
	CAB-USB/RS485	SW 도구용 PC 케이블, USB - RS-485, 케이블 길이 3 m							
	VACON-ENC-IN12-MR0x	타입 12 키트, 0x = 외함 사이즈 (04, 05, 06)							

* '_'를 원하는 옵션 슬롯으로 대체(예: +SCB5는 옵션 보드 B5가 출고시 옵션 슬롯 C에 설치됨을 의미함)

							AC		
			B	C	D	E	VACON 100 INDUSTRIAL	VACON 100 FLOW	
+CAMH	모터 히터 제어	보조 장비					■	■	■
+CACH	캐비닛 히터						■	■	■
+CACL	캐비닛 조명						■	■	■
+CAPT	보조 변압기	액세서리용 캐비닛 전원 공급					■	■	■
+CAPD	24VDC 전원 공급						■	■	■
+CAPS	AC 전원 소켓						■	■	■
+CDLP	신호 표시등 및 리셋 버튼	도어 장착형 옵션					■	■	■
+CTID	확장형 I/O 단자	제어 단자					■	■	■
+CAPU	보조 AC 공급 단자						■	■	■
+CPS0	도어에 비상 정지 푸시 버튼이 있는 STO	보호 장치					■	■	■
+CPS1	도어에 비상 정지 푸시 버튼이 있는 SS1						■	■	■
+CPSB	비상 전원 차단						■	■	■
+CPIF	지락 검출기						■	■	■
+CIFD	AC 퓨즈 및 퓨즈 스위치	입력 장치					■	■	■
+CICO	입력 콘택터						■	■	■
+CHIT	상부에서부터 입력 배선	배선 옵션					■	■	■
+CHOT	상부에서부터 출력 배선						■	■	■
+CHCT	상부에서부터 배선						■	■	■
+CHPH	베이스 플린스 200 mm	베이스 플린스 옵션					■	■	■
+CHCB	후면 냉각 채널	냉각 옵션					■	■	■
+GAUL	UL 인증 버전	승인					■	■	■

옵션

VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

							AC			
			B	C	D	E	VACON 100 INDUSTRIAL	VACON 100 FLOW		
소프트웨어 언어 패키지:										
+FL01		영어, 독일어, 핀란드어, 스웨덴어, 이탈리아어, 프랑스어						■	■	■
+FL02		영어, 독일어, 핀란드어, 스웨덴어, 덴마크어, 노르웨이어						■	■	■
+FL03		영어, 이탈리아어, 프랑스어, 스페인어, 브라질 포르투갈어, 네덜란드어, 그리스어						■	■	■
+FL04		영어, 독일어, 폴란드어, 러시아어, 체코어, 슬로바키아어, 리투아니아어, 라트비아어						■	■	■
+FL05		영어, 독일어, 에스토니아어, 헝가리어, 루마니아어, 터키어						■	■	■
+FL06		영어, 중국어, 러시아어, 한국어						■	■	■
+FL07		영어, 독일어, 슬로베니아어, 크로아티아어, 세르비아어, 불가리아어						■	■	■

타입 코드 키

VACON® 100 INDUSTRIAL, VACON® 100 FLOW

VACON0100	3L	0310	5	ED	FLOW	R02	+IP54
-----------	----	------	---	----	------	-----	-------

VACON0100	— ■	VACON 100
3L	— ■	3
0310	— ■	() : 0310 = 310 A
5	— ■	2 = 208-240 V 4 = 380-480 V 5 = 380-500 V 6 = 525-600 V 7 = 525-690 V
ED	— ■	() = 드라이브 모듈 ED = 패널형 드라이브
FLOW	— ■	() = VACON® 100 INDUSTRIAL, 다목적 어플리케이션용 FLOW = VACON 100 FLOW, 지능형 공정 제어용
R02	— ■	() = 국제 R02 = 북미
IP54	— ■	+IP54 = IP54 외함 사용 가능한 옵션은 옵션표를 참조하십시오.



VACON® 100
100가

하나의 드라이브로 모든
어플리케이션에서 사용할 수 있는 이
VACON 100은 공정 제어 및 에너지
절약 개선을 위해 용이하면서도
경제적인 솔루션입니다.



A better tomorrow is **driven by drives**

Danfoss Drives

당사는 품질을 통한 최고의 경쟁력, 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. 당사는 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.

당사와 용이한 비즈니스를 할 수 있을 것입니다. 온라인뿐 아니라 50 여개 국 이상의 현지에 있는 당사 전문가들은 고객이 필요로 할 때 신속히 응대할 수 있도록 항상 고객 옆에 있습니다.

1968 년 이래로 수십 년간 축적된 경험의 혜택을 누릴 수 있습니다. 당사의 저압 및 고압 AC 드라이브는 저출력에서 고출력에 이르기까지 모든 주요 모터 브랜드 및 기술 분야에서 사용되고 있습니다.

VACON® 는 미래의 지속 가능한 산업을 위해 혁신과 뛰어난 내구성을 결합합니다.

긴 수명, 최고 성능 및 최대 공정 처리 속도를 위해 고객의 까다로운 공정 산업 및 해운 어플리케이션에 **VACON®** 단일 또는 시스템 드라이브를 장착하십시오.

- n 조선 해양
- n 석유 및 가스
- n 금속
- n 광업 및 금속
- n 펄프 및 제지

- n 에너지
- n 엘리베이터 및 에스컬레이터
- n 화학
- n 기타 중공업

VLT® 는 무정전 냉장 유통 체계, 신선 식품 공급, 안락함 구축, 깨끗한 물과 환경 보호를 통해 빠른 도시화에서 핵심적인 역할을 하고 있습니다.

뛰어난 장착성, 기능 및 다양한 연결 구성으로 뛰어난 능력을 보여 다른 정밀 드라이브를 압도합니다.

- n 식음료
- n 수처리 및 폐수처리
- n HVAC
- n 냉장
- n 자재 관리
- n 섬유

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.