

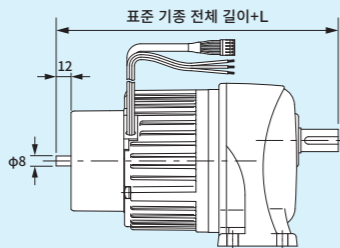
NEW

엔코더 설치 사양 **옵션**
배터리 전원 기어 모터

대상 기종: 배터리 전원 기어 모터 V타입

- 모터 뒷부분에 축과 설치용 탭을 설치한 상태에서 기어 모터를 출하합니다.
- 엔코더를 설치하여 출하하는 특별 주문도 가능합니다.
- 사용 방법, 설치부 규격 사양 등의 자세한 내용은 당사 영업소에 문의하십시오.

※일부 대상에서 제외되는 경우가 있습니다. 자세한 내용은 홈페이지를 참조하십시오.



■ 전체 길이 증가분 L 규격 단위: mm

모터 용량	브레이크 없음	브레이크 장착
0.1kW	52.5	11.5
0.2kW	52.5	11.5
0.4kW	52.5	6.5

■ 엔코더 고정용 탭 규격

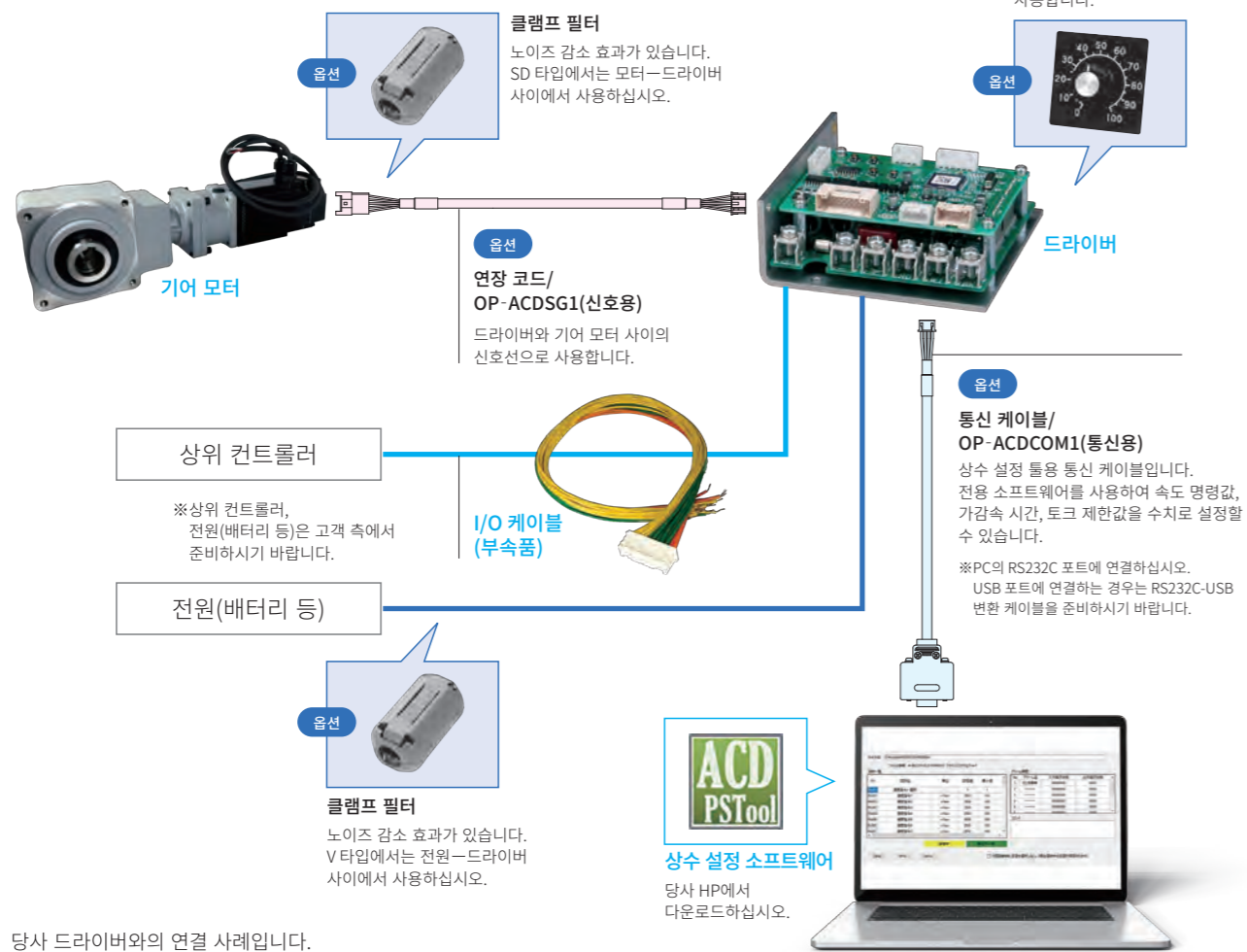
피치	탭 홀
Φ40	M3(2군데)
Φ46	M3(2군데)
Φ46	M2.5(2군데)

시스템 구성

당사에서는 이용 빈도가 높은 기어 모터 및 드라이버의 주변 기기를 옵션 제품으로 준비하고 있습니다. 옵션 제품의 납기와 가격은 당사 영업소에 문의해 주시기 바랍니다.

외부 속도 설정기

다이얼로 볼륨을 설정할 수 있으며, 수동으로 속도를 변화시키는 경우에 사용됩니다.



AGV / AMR 전용
배터리 전원 BLDC 감속기 모터
Battery Gear Motor for AGV / AMR



AGV / AMR 개발을

더욱 자유롭게,
더욱 간편하게.



브라더인터내셔널코리아(주) URL <https://korea.nissei-gtr.co.jp/>

영업 기획부 서울특별시 테헤란로 70길 16 동산빌딩 7F
해외 영업과 전화: 02-570-9440, 팩스: 02-570-9498

소형·다기능·고성능 BLDC 감속기 모터로
AGV/AMR 개발과 도입을 지원.

주식회사 닛세이

Feature 1

고출력, 소형 SD 타입이라면 고속 이동, 공간 절약 설치가 가능.

입력 전압 DC48V에서 0.75kW의 고출력을 구동하는 속도와 강도를 겸비한 기어 모터입니다. 속도 및 동작 영역, 위치 감지 정밀도가 높아서(당사 V 타입과 비교) 고정밀도의 매끄러운 동작에 기여하며 또한, 슬림한 형상으로 저상화를 실현하여 설치 공간이 제한된 AGV, AMR에 가장 적합합니다.



정밀도가 높은 위치 제어



모터 1회전당 30펄스 출력. 위치 결정 시 섬세한 제어가 가능.

정확하게 정지

위치 감지 30회 (모터 1회전당)

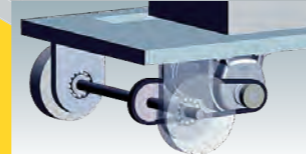
AGV/AMR 개발에 가장 적절한 솔루션을.

최근, 공장과 창고에서 AGV/AMR 도입이 필수가 되고 있습니다. 닛세이에서는 무인 반송차에 필요한 속도 안정성과 광범위한 제어 등 정밀도가 높은 기능과 성능을 갖춘 제품과 서비스를 준비하여 AGV/AMR 개발에 가장 적절한 솔루션을 제공합니다.

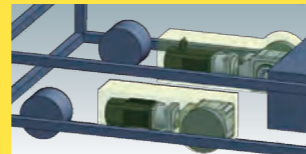
Feature 2

다양한 제품을 갖춘 V 타입이라면 장치의 기구에 맞춰 선택 가능.

0.1kW 이상에서는 동일한 용량과 감속비로 평행축·직교축·동심중공축/중실축을 갖추고 있습니다. DC12V/24V/48V 배터리 전원으로 운전할 수 있어서 이동체에 가장 적합합니다.



체인+스프로킷을 연결해서 장치별로 속도를 조정할 수 있습니다. (평행축)



차륜에 직접 연결할 수 있으므로 부품 점수를 줄일 수 있습니다. (동심중공축·직교중공축)

타입별 종류	V 타입			SD 타입
	전압 DC12V	전압 DC24V	전압 DC48V	
용량 50W	평행축			
0.1kW		평행축·직교축		
0.2kW		동심중공축·동심중실축		
0.4kW			평행축·직교중공축	
0.75kW				평행축·직교중공축

항목	V 타입	SD 타입
정격 회전 속도	2500r/min	3000r/min
속도 제어 범위	100~3000r/min	80~4000r/min
속도 명령 방법	외부 아날로그 명령, PWM 속도 명령, 펄스 주파수 속도 명령, 내장 트리머 1, 속도 명령 1-8	
순간 최대 토크	정격 토크의 200%	
입력 점수	시퀀스 입력: 8점, 아날로그 입력: 1점	
출력 점수	시퀀스 출력: 4점, 아날로그 출력: 1점	

Feature 3

더 작고 사용하기 편리하게, 배터리 전원 기어 모터 전용 드라이버.

배터리 전원 기어 모터와 세트 개발한 전용 드라이버입니다. 광범위한 속도 제어와 가속력을 향상시키면서 콤팩트 설계를 구현하여 공간을 절약한 설치가 가능합니다.

드라이버 기능

■ 펄스 주파수 속도 명령

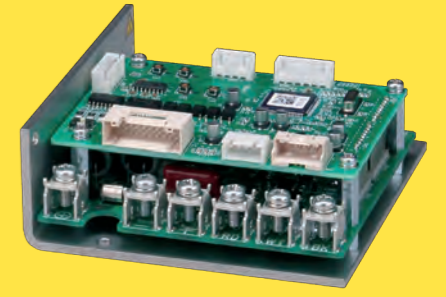
펄스의 주파수에 따라 명령 속도를 변화시킵니다. 아날로그 출력 유닛을 사용하지 않고 무단계 변속을 할 수 있습니다.

■ 정회전 펄스/역회전 펄스

회전 방향에 맞춰, 정회전과 역회전을 각각 독립적으로 펄스를 카운트하여 모터의 위치를 검출합니다. 옥외 등 진동이 있는 장소에서도 이동량을 정확하게 알 수 있습니다.

■ 직류 고정 기능

브레이크가 없는 기종에서도 일시적으로 모터의 회전을 고정시킬 수 있어서 간이적인 유지 브레이크 역할을 하게 됩니다. 비동전 시에는 눌러서 작동시킬 수 있습니다. 대차의 배터리 수명이 다한 경우에 대한 대책이나 컨베이어부 AGV 등의 워크 운반 중인 대차 유지 브레이크로 사용할 수 있습니다.



공간 절약 설치

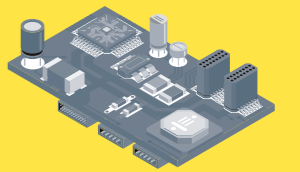
콤팩트 설계

Feature 4

전용 드라이버 이외에서도 구동 가능. 자사 자체 제작으로 도입 비용 절감

고객 제작 드라이버

꼭 필요한 기능을 엄선해서 소형화 또는 원하는 기능을 커스터마이징하거나, 고객이 직접 제작한 드라이버로 구동할 수 있습니다. 카탈로그와 사용 설명서에 모터 특성과 홀 IC 사양 등이 기재되어 있으므로 간편하게 자료를 구할 수 있습니다.



안정된 속도 제어

타사에서 제작한 시판 드라이버

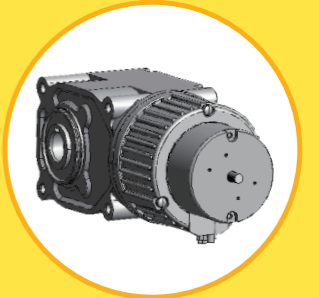
통신 기능 등에 대응한 타사의 시판 드라이버와 세트 사용 가능. 당사에서 동작을 확인한 드라이버(CAN 대응)도 안내할 수 있습니다. 자세한 내용은 당사 영업소에 문의해 주시기 바랍니다.



Feature 5

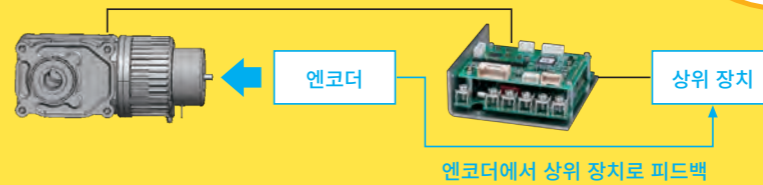
정밀도가 더 높은 피드백 제어가 가능, 엔코더 설치 사양 배터리 전원 기어 모터.

엔코더 설치 사양 옵션에 따라 제품 뒷부분에서 모터 샤프트를 관통시킬 수 있습니다. 모터 샤프트에 고객이 자유롭게 엔코더를 설치할 수 있습니다.



구성 예.1

엔코더 설치 사양 배터리 전원 기어 모터 + 전용 드라이버



상위 장치에 엔코더의 신호를 피드백하면 간이적인 위치 결정(조정 등)을 실행할 수 있습니다.

구성 예.2

엔코더 설치 사양 배터리 전원 기어 모터 + 고객이 제작한 드라이버·타사에서 제작한 시판 드라이버



드라이버에 엔코더의 신호를 피드백하면 속도 제어(회전 불균일·저속 회전 시의 안정성)의 향상을 기대할 수 있습니다. 또한, 선택한 드라이버에 따라서는 위치 제어도 가능합니다.

※ 엔코더 설치 사양 시의 기어 모터 전체 길이는 다음 페이지를 참조하시기 바랍니다.