

NIPPON THOMPSON CO., LTD. (JAPAN)

Head Office : 19-19, Takanawa 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, 108-8586, Japan
전화 : +81 (0)3-3448-5850
팩스 : +81 (0)3-3447-7637
E-mail : ntt@ikonet.co.jp
URL : https://www.ikont.co.jp/kr/
Plant : Gifu, Kamakura

IKO THOMPSON KOREA CO.,LTD. (KOREA)

201, Worldvision Bldg., 77-1, Yeouinaru-ro,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, Korea
전화 : +82 (0)2-6337-5851
팩스 : +82 (0)2-6337-5852
E-mail : itk@ikonet.co.jp

IKO INTERNATIONAL, INC. (U.S.A.)

East Coast Operation (Sales Head Office)
91 Walsh Drive,
Parsippany, NJ, 07054,
U.S.A.
전화 : +1-973-402-0254
무료전화 : +1-800-922-0337
팩스 : +1-973-402-0441
E-mail : eco@ikonet.co.jp

Midwest Operation
101 Mark Street, Unit-G,
Wood Dale, IL, 60191,
U.S.A.
전화 : +1-630-766-6464
무료전화 : +1-800-323-6694
팩스 : +1-630-766-6869
E-mail : mwo@ikonet.co.jp

West Coast Operation
9830 Norwalk Boulevard, Suite 198,
Santa Fe Springs, CA, 90670,
U.S.A.
전화 : +1-562-941-1019
무료전화 : +1-800-252-3665
팩스 : +1-562-941-4027
E-mail : wco@ikonet.co.jp

Silicon Valley Sales Office
1500 Wyatt Drive, Suite 10,
Santa Clara, CA, 95054,
U.S.A.
전화 : +1-408-492-0240
무료전화 : +1-800-252-3665
팩스 : +1-408-492-0245
E-mail : wco@ikonet.co.jp

Southeast Operation
3235 Satellite Boulevard Building 400, Suite 230,
Duluth, GA, 30096,
U.S.A.
전화 : +1-770-418-1904
무료전화 : +1-800-874-6445
팩스 : +1-770-418-9403
E-mail : seo@ikonet.co.jp

Southwest Operation
6191 N STATE HIGHWAY 161, STE 440,
IRVING, TX 75038-2264,
U.S.A.
전화 : +1-972-925-0444
무료전화 : +1-800-295-7886
팩스 : +1-972-707-0385
E-mail : swo@ikonet.co.jp

IKO THOMPSON BEARINGS CANADA, INC. (CANADA)

Suite 700 - 6733 Mississauga Road,
Mississauga, Ontario, L5N 6J5, Canada
전화 : +1-647-931-3933
E-mail : itc@ikonet.co.jp

IKO THOMPSON BRAZIL SERVICE CO.,LTD. (BRAZIL)

Rua Frei Caneca 1407,
Condominio Edificio Barao de Monte Cedro,
Cjs. 801/802, Consolacao, San Paulo- SP, BRAZIL
전화 : +55 (0)11-2366-3033
E-mail : itb@ikonet.co.jp

NIPPON THOMPSON EUROPE B.V. (EUROPE)

The Netherlands (Sales Head Office)
Keersopstraat 35, 3044 EX,
Rotterdam,
The Netherlands
전화 : +31 (0)10-462 68 68
E-mail : nte@ikonet.co.jp

Germany Branch
Mündelheimer Weg 54,
40472 Düsseldorf,
Germany
전화 : +49 (0)211-41 40 61
팩스 : +49 (0)211-42 76 93
E-mail : ntd@ikonet.co.jp

Regensburg Sales Office
Im Gewerbepark D 04,
93059 Regensburg,
Germany
전화 : +49 (0)941-20 60 70
팩스 : +49 (0)941-20 60 719
E-mail : ntdr@iko-nt.de

U.K. Branch
2 Vincent Avenue, Crownhill,
Milton Keynes, Bucks, MK8 0AB,
United Kingdom
전화 : +44 (0)1908-566144
E-mail : sales@iko.co.uk

Spain Branch
Autovia Madrid-Barcelona, Km. 43,700
Polig. Ind. AIDA - Nove A-8, Ofic. 2-1ª
19200-Azuqueca de Henares,
(Guadalajara) Spain
전화 : +34 949-26 33 90
팩스 : +34 949-26 31 13
E-mail : nts@ikonet.co.jp

France Branch
Bâtiment le Raphaël-Paris, Nord 2,
22 avenue des Nations
BP54394 Villepinte
95943 ROISSY C.D.G Cedex
France
전화 : +33 (0)1-48 16 57 39
팩스 : +33 (0)1-48 16 57 46
E-mail : ntf@ikont.eu

IKO THOMPSON ASIA CO., LTD. (THAILAND)

Unit 305, 3rd Fl., Zuellig house, 1-7 Silom Rd.,
Silom Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
전화 : +66 (0)2637-5115
팩스 : +66 (0)2637-5116
E-mail : ita@ikonet.co.jp

IKO-THOMPSON (SHANGHAI) LTD. (CHINA)

Shanghai (Sales Head Office)
2301-02, 2310, MetroPlaza No.555, LouShanGuan
Road, ChangNing District, Shanghai,
People's Republic of China, 200051
전화 : +86 (0)21-3250-5525
팩스 : +86 (0)21-3250-5526
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Beijing Branch
Room 1909, Tower C Oriental Media Center,
Guanghua Road No. 4 Chaoyang District, Beijing,
People's Republic of China, 100026
전화 : +86 (0)10-6515-7681
팩스 : +86 (0)10-6515-7689
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Guangzhou Branch
Room 834, Garden Tower, Garden Hotel
368 Huanshi East Road, Yuexiu District, Guangzhou,
Guangdong
People's Republic of China, 510064
전화 : +86 (0)20-8384-0797
팩스 : +86 (0)20-8381-2863
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Wuhan Branch
Room 2300, Truroll Plaza No.72, Wusheng Road,
Qiao kou District, Wuhan, Hubei,
People's Republic of China, 430033
전화 : +86 (0)27-8556-1610
팩스 : +86 (0)27-8556-1630
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Shenzhen Branch
Room1808, KEENSTAR Building 18,
Chuangye 2nd Rd 248, Bao'an, Shenzhen, Guangdong,
People's Republic of China, 518081
전화 : +86 (0)755-2265-0553
팩스 : +86 (0)755-2298-0665
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Xian Branch
Room 2010, Block B, Chaoyang International Plaza,
No. 166,
Changle West Road, Xincheng District Xi'an, Shanxi,
People's Republic of China, 710032
전화 : +86 (0)29-8323-5915
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Qingdao Branch
Room 608, Building 47, Huarun City,
No. 101 Shenzhen Road, Laoshan District,
Qingdao City, Shandong
People's Republic of China, 266100
전화 : +86 (0)532-8670-2246
팩스 : +86 (0)532-8670-2242
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Shenyang Branch
2-1203 Tower I. City Plaza Shenyang NO.206,
Nanjing North Street, Heping District,
Shenyang, Liaoning
People's Republic of China, 110001
전화 : +86 (0)24-2334-2662
팩스 : +86 (0)24-2334-2442
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

Ningbo Office
Room 3406, Zhongnongxin Building, No.181,
Zhongshan East Road, Haishu District,
Ningbo, Zhejiang
People's Republic of China, 315000
전화 : +86 (0)574-8718-9535
팩스 : +86 (0)574-8718-9533
E-mail : ntc@ikonet.co.jp

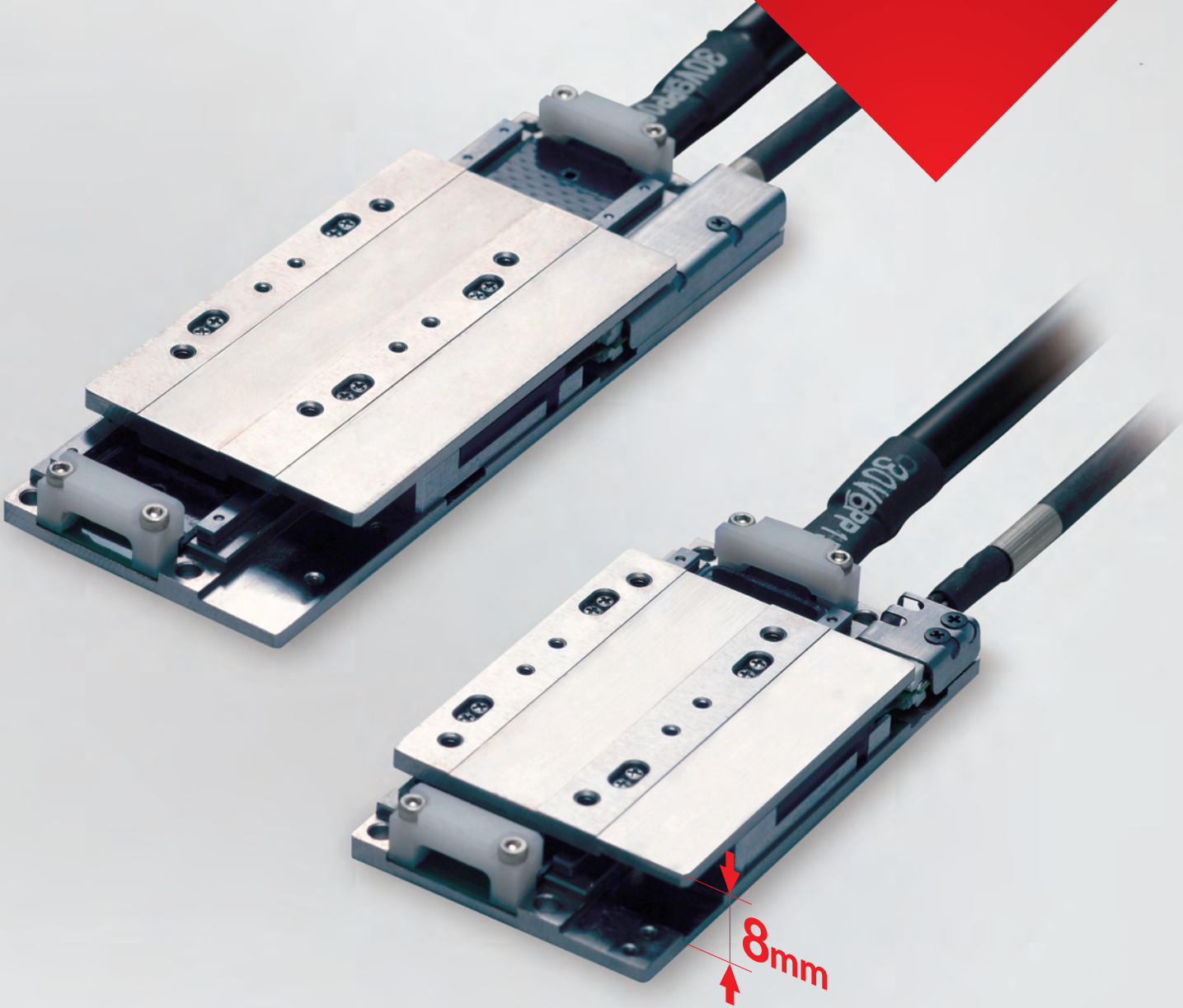
IKO

New

나노리니어NT

NT30V

경량, 콤팩트한 나노리니어에 시리즈
최소 사이즈 新발매!



NIPPON THOMPSON CO., LTD.



• 이 카탈로그의 제품 사양 및 치수는 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다. • 제품을 수출하는 경우 수출업자는 발송 국가와 사용처를 확인하고, 수출 허가 신청 등 고객의 요건에 따라 필요한 절차를 거쳐야 합니다. • NIPPON THOMPSON CO., LTD. 는 이 카탈로그의 모든 데이터를 가능한 한 정확하게 수록하였지만, 이 카탈로그의 정보에 기인한 직접 또는 간접적인 손해에 대해 책임을 지지 않습니다. NIPPON THOMPSON CO., LTD. 는 상품성의 묵시적 담보 또는 특정 목적에 대한 적합성에 대해 명시적으로나 묵시적으로나 보증하지 않습니다. • 허가 없이 재생산 및 변형은 금지됩니다. .



ISO 9001 & 14001 Quality system registration certificate

CAT-2994K

Printed in Japan © 2025.5 (AK)

https://www.ikont.co.jp/kr/

경량, 저단면의 NT...V 시리즈에 더욱 슬림한 타입이 등장! 선진 리니어 모터 기술을 사용해서 각종 검사 장치 및 반도체

제조 장치의 성능 향상에 기여합니다.

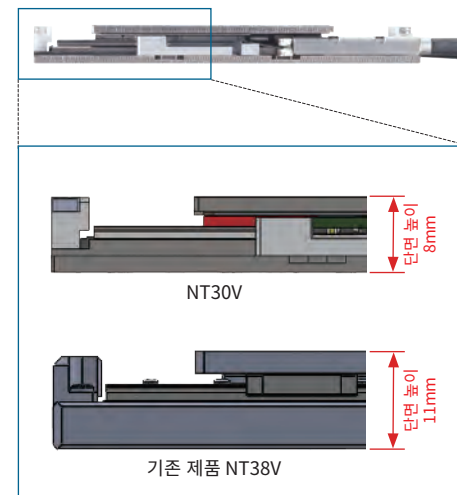
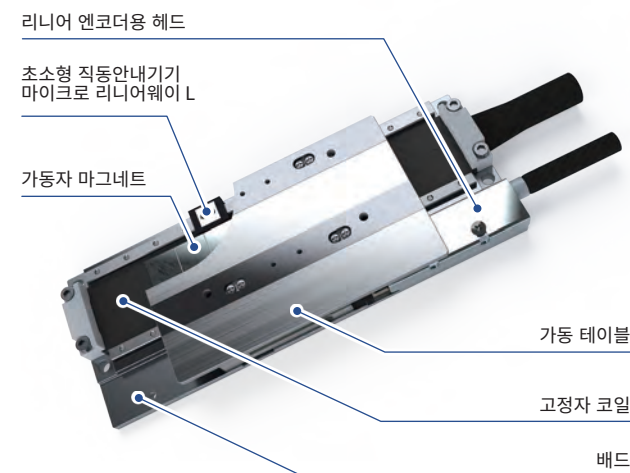
NT30V의 구조 및 특성

NT...V는 테이블 안내부에 직동안내기기를 사용한 정밀도가 높은 소형 리니어 모터 테이블입니다.

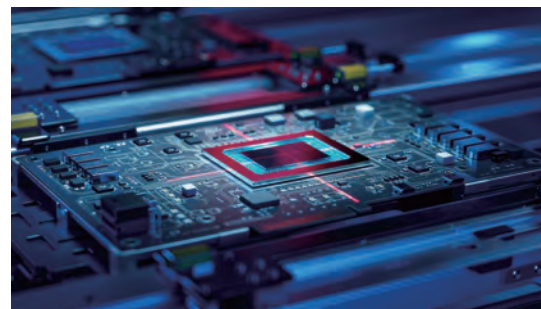
새로 개발된 NT30V는 당사 독자적인 초소형 직동안내기기 채택 등 구성 부품을 철저하게 재검토하여 테이블 폭 30mm, 단면 높이는 불과 8mm의 시리즈 최소 사이즈를 구현했습니다.

기존 제품의 최소 사이즈인 NT38V와 동등한 최대 추력을 확보하면서 단면 높이를 대폭 줄이는데 성공했습니다.

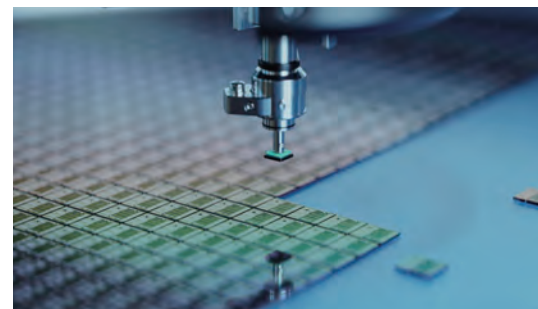
이 특성에 따라 더욱 저단면에 다축 픽을 가진 반송 기구를 구축할 수도 있습니다. 장치의 다운사이징이나 택타임 향상을 위해 검토하시기 바랍니다.



● 반도체 제조 장치 및 고정밀도 검사 장치에



여러 컴퍼넌트를 정위치에 고속, 고정밀도로 이동하기 위해서는 뛰어난 위치 결정 정밀도를 갖춘 高추력 반송 장치가 필요합니다. NT30V는 뛰어난 위치 결정 정밀도와 낮은 단면 높이, 그리고 높은 추력을 갖추고 있으므로 기존 리니어 모터 테이블에서는 대응할 수 없었던 협소부에 대한 설치 및 다축의 픽도 가능합니다.



NT30V는 초경량 및 공간 절약 리니어 모터 테이블이므로 채택한 장치의 다운사이징 및 에너지 절약을 기대할 수 있습니다.

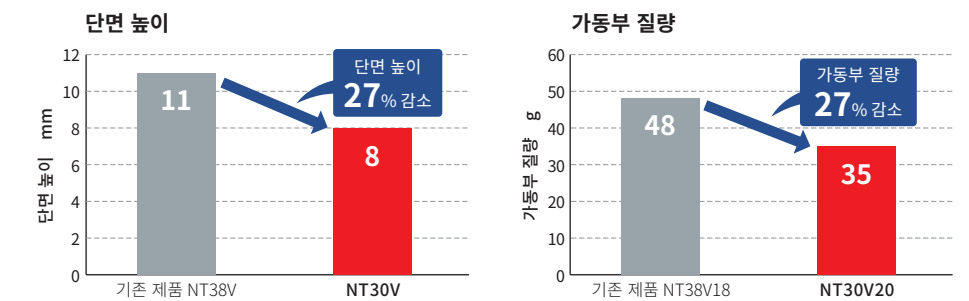
NT30V의 특징

1

시리즈 최소 단면 높이

단면 높이 8mm, 테이블 폭 30mm는 모두 NT...V 시리즈 최소.

소형, 경량이기 때문에 협소부에 대한 설치 및 다축의 픽 수 증가도 가능합니다.

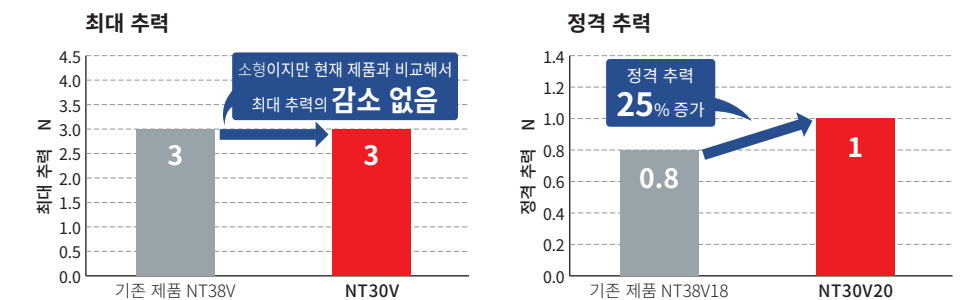


2

高추력

구성 부품을 재검토해서 높은 추력을 실현.

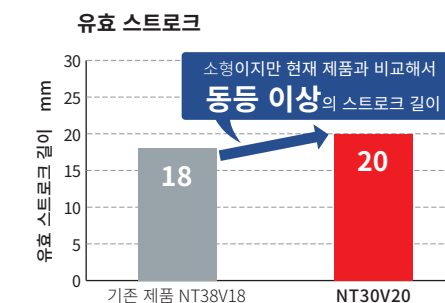
소형이면서 기존 제품 최소 사이즈인 NT38V와 동등 이상의 정격 추력, 최대 추력을 유지하고 있습니다.



3

긴 스트로크

설계의 최적화를 통해 콤팩트하면서도 기존 제품 최소 사이즈보다 스트로크+2mm를 실현했습니다.



호칭번호 및 각종 특성

배열 예	NT	30	V	20	/	1	R	1
	1	2	1	3	4	5	6	

1 형식 기호

형식 기호	
NT...V	나노리니어 NT...V

2 크기

크기	
30	폭 치수 30mm

3 스트로크

스트로크	
8	8mm
20	20mm

4 리니어 엔코더 분해능

분해능	
1	0.1μm
5	0.5μm

5 케이블 취출 방향※

취출 방향	
L	좌측 방향
R	우측 방향

※엔코더 축을 앞쪽으로 했을 때의 취출 방향입니다.
자세한 내용은 아래의 케이블 취출 방향(예: 우측 방향)을 참조하십시오.

6 사양번호※

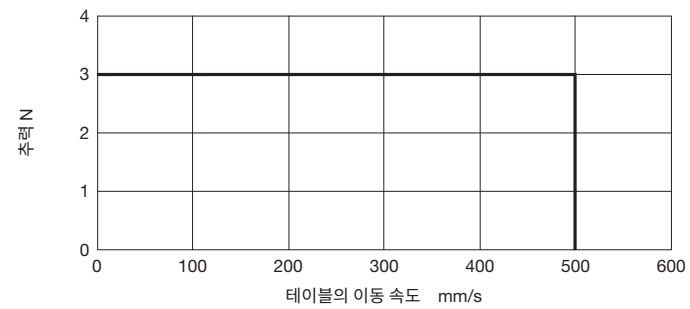
사양번호	
1	

※사양번호는 1만 해당됩니다.

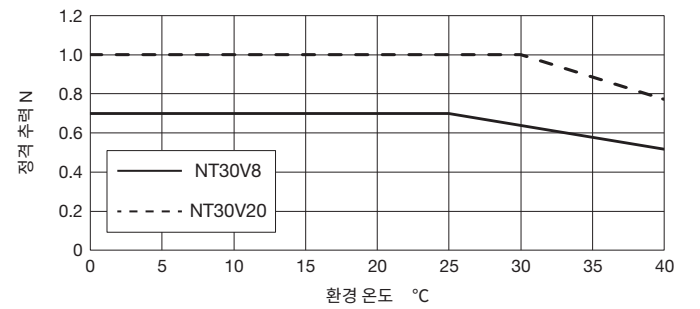


● 추력 특성

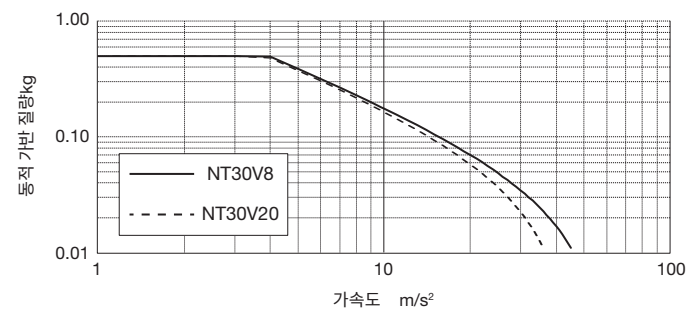
NT30V 추력 특성



NT30V 정격 추력 특성

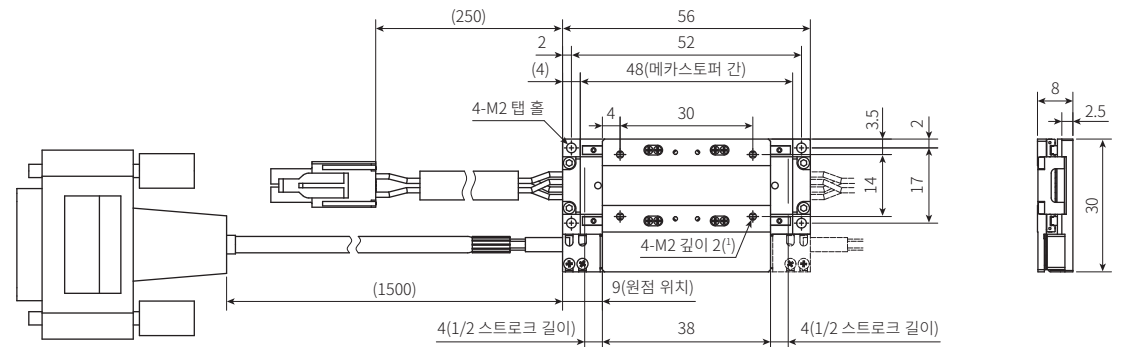


NT30V 동적 가반 질량

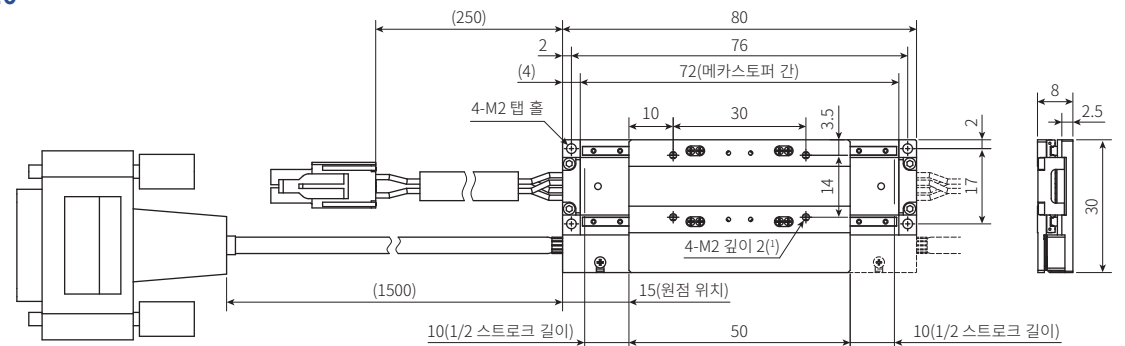


제품 치수

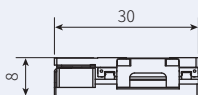
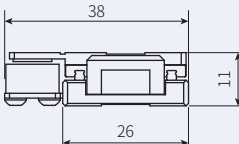
● NT30V8



● NT30V20



주 (1) 취부 나사의 나사고정깊이가 너무 길면 가동 테이블의 주행 성능에 악영향을 끼칠 수 있으므로 취부 나사 홀의 깊이보다 긴 볼트를 삽입하지 않도록 해 주십시오.

	NT30V NEW				NT38V(기존 제품)			
	NT30V8		NT30V20		NT38V10		NT38V18	
외관								
단면 형상								
최대 추력 ⁽¹⁾ N	3							
정격 추력 ⁽²⁾ N	0.7		1		0.6		0.8	
최대 가반 질량 kg	0.5							
유효 스트로크 길이 mm	8		20		10		18	
분해능 μm	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5	0.1	0.5
최고 속도 ⁽³⁾ mm/s	270	500	270	500	270	500	270	500
반복 위치 결정 정밀도 ⁽⁴⁾ μm	±0.5							
가동부 질량 kg	0.025		0.035		0.036		0.048	
총 질량 ⁽⁵⁾ kg	0.170		0.190		0.190		0.230	
동작 보증 분체 온도 °C	0~55							
사용 주위 온도 · 습도	0~40℃ · 20~80%RH(결로가 없을것)							

주 (1) 최대 추력의 지속 시간은 최대 1초입니다.

(2) 주위 온도 20°C, 제품 온도 20°C, 냉각 조건으로 금속재 상대물에 취부한 경우입니다.

(3) 사용하는 컨트롤러의 최대 출력 주파수, 드라이버의 종류 및 설정에 따라 이 최고 속도에 도달하지 않는 경우도 있습니다.

(4) 제품 본체의 온도가 일정한 경우입니다.

(5) 케이블 질량은 포함하지 않습니다.

시스템 구성

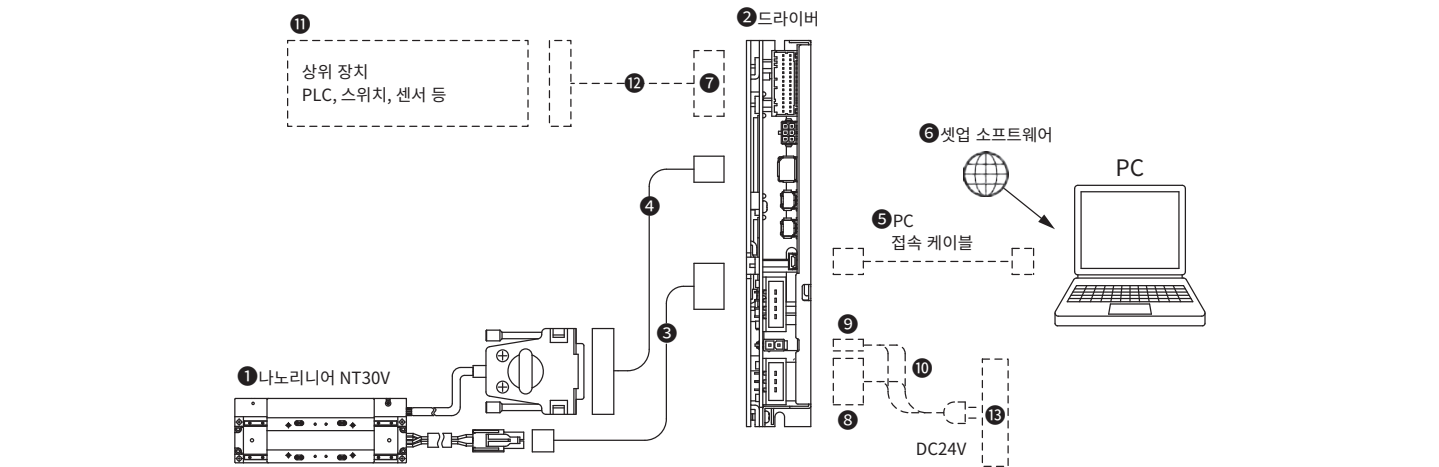
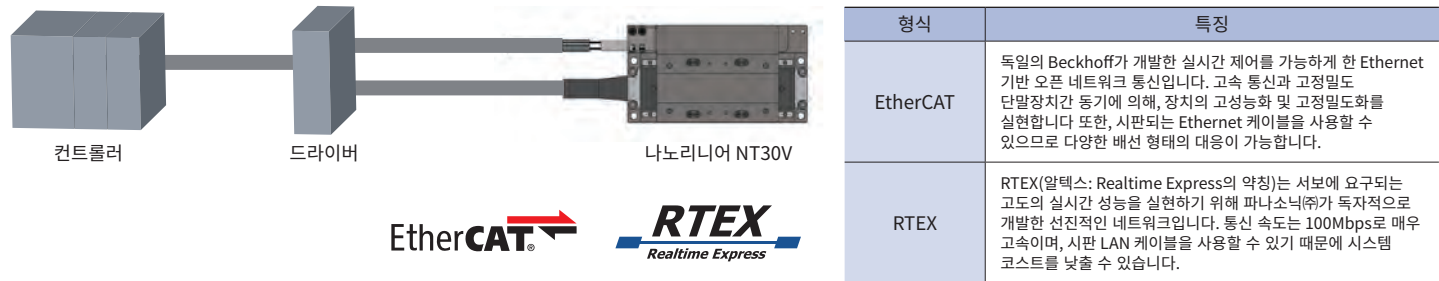
나노리니어 NT30V에는 드라이버로 파나소닉(주) 제품 MVDL이 준비되어 있으며, 펄스열 사양 및 모션 네트워크 EtherCAT, RTEX에 대응합니다. 각 드라이버의 종류와 시스템 구성은 5페이지 및 6페이지를 확인하십시오. 또한 위에 기재된 드라이버 이외도 사용할 수 있습니다. 필요한 경우는 IKO에 문의하여 주십시오.

● 셋업 소프트웨어

나노리니어 NT30V를 동작시키기 위해서는 드라이버 파라미터의 초기 설정이 필요합니다. 드라이버의 파라미터 설정은 셋업 소프트웨어에서 실행합니다. 드라이버 본체에는 셋업 소프트웨어, PC 접속 케이블이 포함되어 있지 않습니다. 이러한 구성품은 복수의 드라이버에서 공용으로 사용할 수 있지만 최소한 1세트는 필요합니다. 고객사 조건에 맞춰 별도로 주문하시거나 개별적으로 준비하여 주십시오.

● 모션 네트워크

나노리니어 NT30V의 MVDL 드라이버는 모션 네트워크에 대응합니다. 모션 네트워크는 펄스열 지령에서의 펄스 주파수 제약, 아날로그 지령(전압 지령)에서의 노이즈 영향, 케이블 길이에 의한 전압 강하, 온도 드리프트의 영향을 받지 않으므로 장치의 고성능화와 고정밀도화를 실현합니다. 또한, 배선 절감이 가능하며, 복수의 테이블 동기 시스템을 용이하게 구축할 수 있습니다.

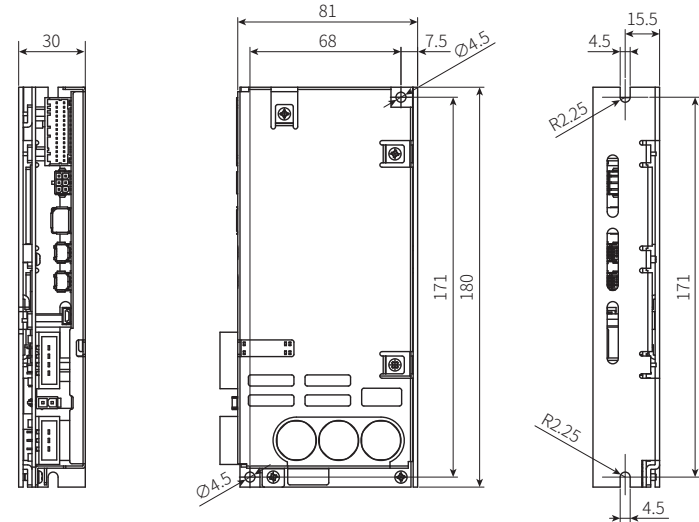


No.	명칭	호칭번호	
②	드라이버	MVDLN2CSM	펄스열
		MVDLN2CNL	RTEX
		MVDLN2CBL	EtherCAT
③	모터 중계 케이블	TAE20X5-AM03	
④	엔코더 중계 케이블	TAE20W9-EC02	
⑤	PC 접속 케이블	USB mini B 케이블고객사에서 준비하여 주십시오.	
⑥	셋업 소프트웨어	PANATERM 파나소닉(주) 웹사이트에서 다운로드하십시오.	
⑦	입출력 신호용 커넥터	TE Connectivity Japan 합동회사 제품 1-1827863-4(하우징) 1827587-2(컨택트)고객사에서 준비하여 주십시오.	
⑧	전원 커넥터(XA-1)	일본 압착단자제조(주) 제품 F31FSS-03V-KX(하우징) SF3F-41GF-P2.0(컨택트)고객사에서 준비하여 주십시오.	
⑨	전원 커넥터(XA-2)	일본 몰렉스 합동회사 제품 5557-02R-210(하우징) 5556-PBGSP(컨택트)고객사에서 준비하여 주십시오.	
⑩	전원 케이블	고객사에서 준비하여 주십시오.	
⑪	상위 장치		
⑫	상위 장치 접속 케이블		
⑬	DC24V 전원		

NT30V용 드라이버

● MVDL 사양

- 두께 30mm의 저상, 슬림 설계로 장치 소형화, 공간 절약화에 공헌합니다.
- 고속 응답 성능과 부하 변동 억제, 진동 억제 기능을 사용해서 장치에 가장 적합한 고속 응답 제어를 실현합니다.



항목		호칭번호	MVDLN2CSM	MVDLN2CNL	MVDLN2CBL
기본 사양	입력 전원(1)(?)		DC 24V(+21, -17%)		
	최대 출력 전류		4 Arms		
	제어 모드		• 위치 제어 • 속도 제어(내장 지령/아날로그 지령) • 추력 제어 • 위치/속도 제어 • 위치/추력 제어 파라미터에 의해 전환	• 위치 제어 프로파일 제어(PP) • 위치 제어 주기적 제어(CP) • 속도 제어 주기적 제어(CV) • 추력 제어 주기적 제어(CT) RTEX 통신 명령에 의해 전환	• 위치 제어 프로파일 제어(pp) • 위치 제어 주기적 제어(scp) • 위치 제어 원점 복귀 위치 제어(hm) • 속도 제어 프로파일 제어(pv) • 속도 제어 주기적 제어(scv) • 추력 제어 프로파일 제어(tq) • 추력 제어 주기적 제어(cst) EtherCAT 통신 명령에 의해 전환
구동 및 관련 기능	동작 지령		펄스열 입력 라인 드라이버: 500kpps(4체배 후) 오픈 콜렉터: 200kpps(4체배 후) 아날로그 입력 0~±10V(1입력 16bit A/D)	Realtime Express (RTEX)	EtherCAT
	접점 입력력	입력	범용 5입력(파라미터로 기능 선택) DC12~24V(±5%) 오픈 콜렉터 신호 입력	범용 8입력(파라미터로 기능 선택) DC12~24V(±5%) 오픈 콜렉터 신호 입력	
		출력	범용 3출력(파라미터로 기능 선택) DC12~24V(±5%) 오픈 콜렉터 신호 출력	범용 2출력(파라미터로 기능 선택) 알람 1 출력 DC12~24V(±5%) 오픈 콜렉터 신호 출력	
	아날로그 모니터 출력		1출력±10V(파라미터로 기능 선택)	—	
내부 기능	통신 기능		USB : 파라미터 설정, 상태 모니터 RS232C : 상위 컨트롤러 1:1 통신 RS485 : 상위 컨트롤러 1:N 통신 Modbus : 상위 컨트롤러 1:N 통신	USB : 파라미터 설정, 상태 모니터 RTEX : 파라미터 설정, 상태 모니터	USB : 파라미터 설정, 상태 모니터 EtherCAT : 파라미터 설정, 상태 모니터
	다이내믹 브레이크 회로		내장		
	회생 처리 회로		대응하지 않습니다.		
사용 환경	세이프티 단자		대응하지 않습니다.		
	사용 시 주위 온도/보관 온도(?)		0~50℃(결로가 없을 것) /-20~65℃(최고 온도 보증: 80℃ 72시간 결로가 없을 것)		
	사용/보관 습도(?)		20~85%RH 이하(결로가 없을 것)		
	내진동		5.8m/s ² 이하, 10~60 Hz		
	표고		1000m 이하		
		오염도	오염도 2		
질량			0.35 kg		

주 (1) DC 전원은 강화 절연된 안정화 전원을 사용하십시오. 또한 DC 전원의 전압 변동, 부하 변동, 회생 등을 고려하고, 입력 전원 범위에 들어가지도록 하십시오.
(2) 입력 전원 전압의 범위는 서보 앰프가 모터를 기능적으로 구동할 수 있는 범위입니다. 모터 사양에 따라서는 정격 전압 공칭값(24V)보다 전압이 저하하면 속도, 토크가 정격 범위 안이라도 과부하 보호가 작동하는 경우가 있으므로 주의하십시오.
(3) 온도가 저하하면 결로가 쉽게 발생하므로 주의하십시오.