PLARAD®

Torque & Tension Systems

TECHNICAL DATA & METRIC | KR |

ELECTRIC NUTRUNNER DE1 & DE1*plus*

DE1plus - 토크 및 앵글 측정 추가 기능 모델

PLARAD 의
최신형 전기 너트러너 모델 - DE1

새로운 전기 너트러너 DE1에는 이전 모델들에서 볼 수 없었던 다양한 기능들이 포함되어 있습니다. 사용자가 작업하는 전압 및 회전수를 실시간으로 감지하여 출력 값을 자동으로 보정합니다. 이는 기존에 산업 현장에서 간혹 발생했던 저전압으로 인한 저출력을 완벽히 보완할 수 있습니다. 다양한 공기구가 동시다발적으로 사용되는 경우가 많으며 전기 릴을 상당히 긴 거리를 통해 써야만 하는 경우, 전압과 전류의 상관 관계에 영향을 많이 받을 수 밖에 없는 전기 장비의 특성에도 불구하고 플라라드의 새로운 모델 DE1은 해당 시스템의 개발로 인하여 작업성을 크게 향상 시킬 수 있었습니다. 또한 출력 Hz가 다르더라도 자동으로 감지하여 해당 시퀀스에 맞도록 자동으로 설정합니다.
(50Hz, 60Hz 겸용 제품 입니다.)

디지털 형식으로 된 디스플레이는 사용자에게 더욱 다양한 기능을 사용할 수 있게 합니다.

- 선명하고 뚜렷한 글씨체 표시 기능
- 토크 출력값 조정 00-99까지 위/아래 화살표 버튼으로 손쉽게 설정 가능
- 주 전원 전압, 주파수 및 모터의 온도까지 실시간으로 측정되어 화면에 출력
- 단계별 실제 토크값 표시 기능
- 추가로 제공되는 상징 부호를 조합하여 부가 기능 적용 가능 (버튼 잠금 모드, 특정 단계 작업 불능 기능 등)

제품의 특장점

DE1 의 표준 버전에서 이미 많은 장점을 제공하고 있습니다.

소형화 된 기어박스

지속되는 작업에도 견딜 수 있는 소재 및 열처리를 적용하여 더 얇고 더 작으며 더 가벼워졌습니다.

다기능 디스플레이

각 버튼의 조합으로 사용 가능한 많은 기능들이 내재되어 있습니다. 각 기능들은 커스터마이징이 가능하며, 작업의 단순화 또한 이루어집니다.

안전성 극대화

DE1은 모터의 온도를 실시간으로 감지, 과열로 인한 소손 문제를 애초에 제거합니다. 내장된 온도 센서는 사용자의 안전을 보장합니다.

뛰어난 작업성

한국인의 손 안에 꼭 맞는 손잡이로 진동이 없어 백수현상 (HAVS) 을 미연에 방지할 수 있습니다.

탁월한 유연성

드라이브는 360° 회전이 가능합니다.

실리콘 디스플레이 보호 덮개

기본적으로 포함되어 있습니다.

앵글 형식

좁은 공간에도 적용이 가능하도록 'ㄱ'자 형태로도 제공이 가능합니다.

앵글 형식은 일반 너트러너가 도달하기 어려운 부분에도 쉽게 적용이 가능합니다. 앵글 형상 덕분에 본체의 무게 중심이 잘 잡혀 사용자의 착용감을 향상시킵니다.

The DE1*plus*:
토크 및 각도 조임 기능

새롭게 개발되어 내장된 소프트웨어는 플라라드 너트러너를 새로운 단계로 진화시킵니다!

DE1 PLUS 디스플레이는 기존 DE1의 기능에서 추가로 다양한 기능을 제공합니다. 다양한 볼팅 작업 절차를 적용하여 해당 볼팅 유형에 맞는 작업을 하능케 합니다. 각 기능 중에서도 가장 많이 적용되는 부분은 토크 각도 조임 기능 (한번의 작동으로 완료됨) 이며, 디스플레이에서 사용자가 설정한만큼 정확하게 작동됩니다. 그 외 기능으로는 착좌점 (snug torque) 설정 이후에 바로 각도 조임, 단순 토크 조임, 단순 각도조임, 각도 실시간 측정이 가능한 옵션들이 있습니다. 토크 각도조임 절차를 통해 사용자는 꾸준한 결과를 도출 할 수 있습니다. 모든 볼트는 마찰 계수에 최소한의 영향을 받으며 모두 동일한 힘을 가지게 됩니다. 이러한 기능들을 추가로 제공하는 DE1 PLUS 모델은 표준 라인인 DE1의 적용 범위를 더욱 넓게 합니다.

DE1*plus* 제품 특성 보기

고품질의 작업 결과가 단순한 버튼 클릭 몇번 만으로 가능합니다!

토크 모드 (Torque mode)

- 00부터 99까지의 단계별 토크 적용은 화살표 버튼으로 손쉽게 조절이 가능합니다.
- 토크 값이 디스플레이 상에 표기되어 더이상 토크 차트를 들고 다닐 필요가 없습니다.

각도 조임 모드 (Angle mode)

- 각도 조임을 하더라도 해당 너트러너의 최대 출력 수치를 넘어서는 경우 자동으로 작동이 중지되어 너트러너의 파손을 미연에 방지합니다.
- 착좌점 토크는 손쉽게 100단위로 (00-99 단계별 토크 차트 기준) 설정이 가능합니다.
- 0-999° 까지 설정이 가능합니다.

토크/각도 조임 모드 (Torque/Angle mode)

- 착좌점 토크를 먼저 설정합니다. (00-99 단계별 토크 차트 기준)
- 0-999° 까지 설정이 가능합니다.

각도 측정 모드 (Angle counting mode)

- 설정된 토크를 기준으로 회전 반경을 측정하여 표시합니다.
- 각도 측정은 최소 착좌점 (snug torque point) 으로부터 시작합니다.

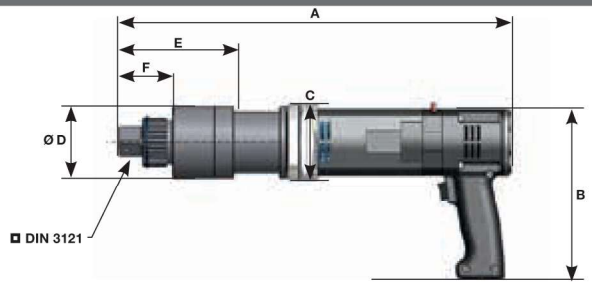
테스트 모드 (Test mode)

- 이미 조여진 볼트에 적용된 토크를 측정 가능합니다.

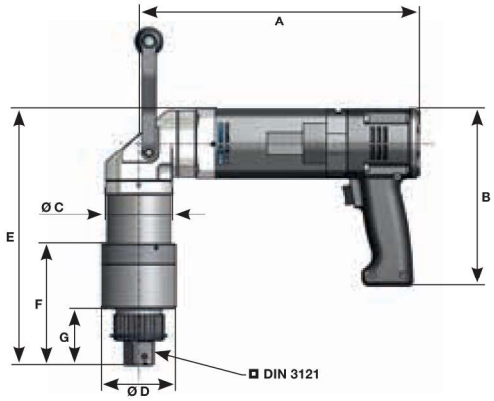
모델 별 포함된 표시 기능

형식	기능				
	토크 모드	각도 조임 모드	토크 각도 조임 모드	각도 측정 모드	테스트 모드
DE1-10 - 110V / 230V	✕				
DE1plus-10 - 110V / 230V	✕	✕	✕	✕	
DE1-20 - 110V / 230V	✕				
DE1plus-20 - 110V / 230V	✕	✕	✕	✕	
DE1-30 - 110V / 230V	✕				
DE1plus-30 - 110V / 230V	✕	✕	✕	✕	
DE1-36 - 110V / 230V	✕				
DE1plus-36 - 110V / 230V	✕	✕	✕	✕	✕*
DE1-48 - 110V / 230V	✕				
DE1plus-48 - 110V / 230V	✕	✕	✕	✕	✕*
DE1-80 - 110V / 230V	✕	✕			
DE1plus-80 - 110V / 230V	✕	✕	✕	✕	✕*

*220V 환경에서만 적용이 가능합니다.("ㄱ"자 형태에서는 사용이 불가합니다.)



	토크범위	회전수	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Ø D (mm)	E (mm)	F (mm)	■ = Output	무게
DE1*docu*-10 / DE1*docu-plus*-10 - 110V	150-1.000	16,8	425	192	85	68,5	145,5	60,5	¾ "	5,7
DE1*docu*-10 / DE1*docu-plus*-10 - 230V	150-1.000	19,6	425	192	85	68,5	145,5	60,5	¾ "	5,7
DE1*docu*-20 / DE1*docu-plus*-20 - 110V	250-2.000	9,0	449	192	85	80	132	61,5	1 "	6,8
DE1*docu*-20 / DE1*docu-plus*-20 - 230V	250-2.000	12,0	449	192	85	80	132	61,5	1 "	6,8
DE1*docu*-30 / DE1*docu-plus*-30 - 110V	450-3.000	5,9	465	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-30 / DE1*docu-plus*-30 - 230V	450-3.000	8,0	449	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-36 / DE1*docu-plus*-36 - 110V	500-3.600	4,5	465	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-36 / DE1*docu-plus*-36 - 230V	500-3.600	5,2	465	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-48 / DE1*docu-plus*-48 - 110V	700-4.800	3,5	497	192	85	86	161	83,5	1 ½ "	9,0
DE1*docu*-48 / DE1*docu-plus*-48 - 230V	700-4.800	4,6	497	192	85	86	161	83,5	1 ½ "	9,0
DE1*docu*-80 / DE1*docu-plus*-80 - 110V²	1.200-8.000	2,0	565	192	75	101	211,5	106	1 ½ "	14,5
DE1*docu*-80 / DE1*docu-plus*-80 - 230V²	1.200-8.000	2,5	565	192	75	101	211,5	106	1 ½ "	14,5

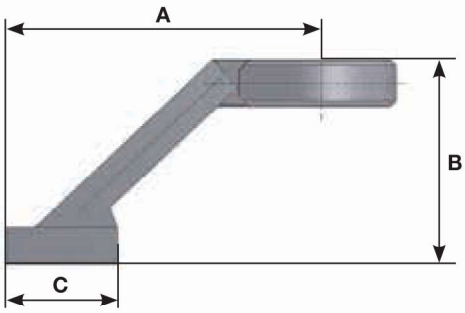


	토크 범위	회전수	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Ø D (mm)	E (mm)	F (mm)	■ = Output	무게
DE1*docu*-10 / DE1*docu-plus*-10 - 110V	150-1.000	16,8	425	192	85	68,5	145,5	60,5	¾ "	5,7
DE1*docu*-10 / DE1*docu-plus*-10 - 230V	150-1.000	19,6	425	192	85	68,5	145,5	60,5	¾ "	5,7
DE1*docu*-20 / DE1*docu-plus*-20 - 110V	250-2.000	9,0	449	192	85	80	132	61,5	1 "	6,8
DE1*docu*-20 / DE1*docu-plus*-20 - 230V	250-2.000	12,0	449	192	85	80	132	61,5	1 "	6,8
DE1*docu*-30 / DE1*docu-plus*-30 - 110V	450-3.000	5,9	465	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-30 / DE1*docu-plus*-30 - 230V	450-3.000	8,0	449	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-36 / DE1*docu-plus*-36 - 110V	500-3.600	4,5	465	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-36 / DE1*docu-plus*-36 - 230V	500-3.600	5,2	465	192	85	80	132	61,5	1 "	7,2
DE1*docu*-48 / DE1*docu-plus*-48 - 110V	700-4.800	3,5	497	192	85	86	161	83,5	1 ½ "	9,0
DE1*docu*-48 / DE1*docu-plus*-48 - 230V	700-4.800	4,6	497	192	85	86	161	83,5	1 ½ "	9,0
DE1*docu*-80 / DE1*docu-plus*-80 - 110V²	1.200-8.000	2,0	565	192	75	101	211,5	106	1 ½ "	14,5
DE1*docu*-80 / DE1*docu-plus*-80 - 230V²	1.200-8.000	2,5	565	192	75	101	211,5	106	1 ½ "	14,5

* 회전수 99단 기준

방수 등급 : IP20

표준 반력대



DE1*docu*-10	150	100	90	1,5
DE1*docu*-20	150	100	90	1,85
DE1*docu*-30	190	100	90	2,4
DE1*docu*-36	190	100	90	2,4
DE1*docu*-48	210	130	90	3,25
DE1*docu*-80	250	165	140	7,38

추가 액세서리

압력 조절 장치, 피팅, 어댑터, 용접용 링, 소켓, 추가 반력대 등은 표준 부속품으로서 사용처에 맞게 구비하시면 됩니다.

토크 측정 장비 **TC1**

TC1 은 현장에서 사용자가 작업하는 부위의 토크를 실시간으로 측정 및 표시해주는 시스템입니다. 너트러너와 연결하며 추가 케이블 없이 단독으로 적용이 가능합니다.

Type	Measurement range min. - max. Nm	ft-lbs	Compatible with
TC1 – 11	110 - 1.100	81 - 811	DE1-10 DE1*plus*-10
TC1 – 41	410 - 4.100	302 - 3.024	DE1-20, -30, -36 DE1*plus*-20, -30, -36
TC1 – 55	550 - 5.500	406 - 4.056	DE1-48 DE1*plus*-48

PLARAD®
Torque & Tension Systems

본 브로셔의 수정 및 복사는 반드시 PLARAD의 인가가 있어야 하며, 오역 혹은 에러로 인한 잘못된 정보 전달로 인한 손해는 본사에서 책임지지 않습니다.
Reproduction and copying of this brochure, in whole or in part, is permissible only with express written permission. Subject to Amendment. We take no responsibility for printing errors or inaccurate information. Version: 2017/10/08

PLARAD®

Torque & Tension Systems

한새코리아는 다릅니다!

한새코리아는 PLARAD 의 국내 유일의 파트너십 기업으로서 국내에 보다 보편화된 브랜드 정착과 함께 각 현장에 맞춰진 최적의 장비와 합리적인 견적을 통해 사용자의 산업 현장에 가장 적합한 결과를 얻을 수 있도록 지원할 것입니다.

또한,전문적인 지식과 노하우를 공유하고 세계적인 기업의 기술력과 뛰어난 제품을 통해 사용자의 업무가 더욱 편리하고 간소화되길 희망합니다.

한새코리아는 기존과는 다른
새롭고 혁신적인 솔루션을 제공해드릴 것을 약속드립니다!

한새코리아 | HANSAEKOREA
T. 051. 931. 0989 | F. 051. 932. 0989 | M. 010. 5490. 0989
sales@hansaekorea.com | 부산광역시 중구 동광길 18 2층

한새코리아
www.hansaekorea.com