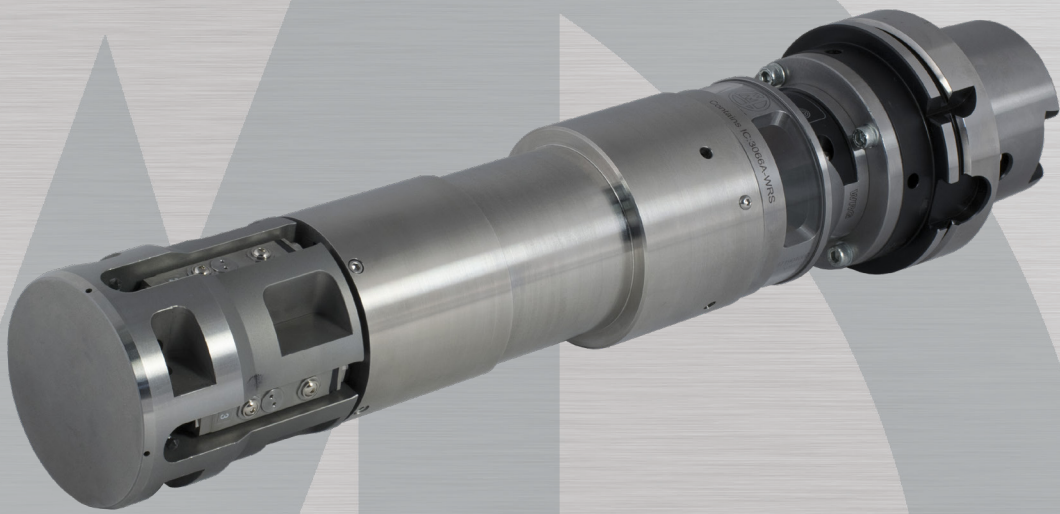




WRG

무선 데이터 전송을 이용한
내경 측정 시스템



MARPOSS

시스템 설명

WRG 측정 시스템은 내경을 매우 정확하게 측정하고 무선으로 데이터를 전송하여 대부분의 복합 공작 기계에 설치할 수 있도록 고안되었습니다. ATC는 매거진에서 실제 톨처럼 WRG 게이지를 고를 수 있습니다. 주요 용도는 자동차 부품인 엔진 블록의 실린더 라이너, 밸브 시트 및 크랭크, 캠 샤프트의 보어경 이며, 항공우주의 리벳 시트까지 다양하게 이루어져 있습니다.

WRG는 고객 요구 사항에 충족할 수 있도록 시스템을 맞춤화 할 수 있으며 정면 충돌 시 개입하는 보호시스템을 포함하여 뛰어난 기계적 강도로 설계 되었습니다. 장치의 구성은 측정 결과를 저장, 표시하고 생산 통계를 관리하며 측정 상태를 CNC 공작기계와 통신하는 Marposs E9066 또는 P7 전자 장치로 완성되며 필요한 크기에 따라 세 가지 버전을 사용할 수 있습니다.

장점

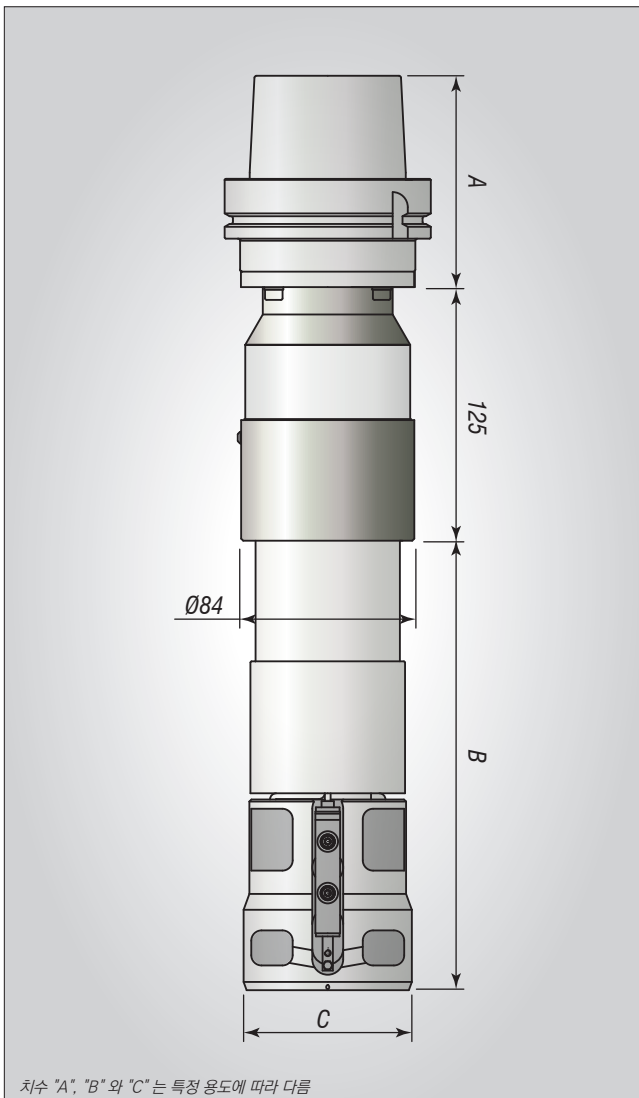
- 공작기계 내에서 직접 제품 측정
- 고객 요구사항을 충족하기 위한 높은 수준의 맞춤화
- 치수 측정(직경)과 형상 측정(난형도 및 원통도) 모두 수행
- 정면 충돌 보호 시스템
- 에어 블로우 장착
- 완전 자동 측정 관리
- 명확하고 즉각적인 결과 표시



GROB-WERKE GmbH & Co. KG

WRG80

WRG80은 가장 일반적으로 채택되는 사양입니다. 큰 송신기를 특징으로 강한 구조를 제공하므로 길이와 직경이 큰 게이지에 이상적입니다. 최대 8개의 변환기(Transducer)를 관리할 수 있어 측정 주기가 상당히 단축됩니다.

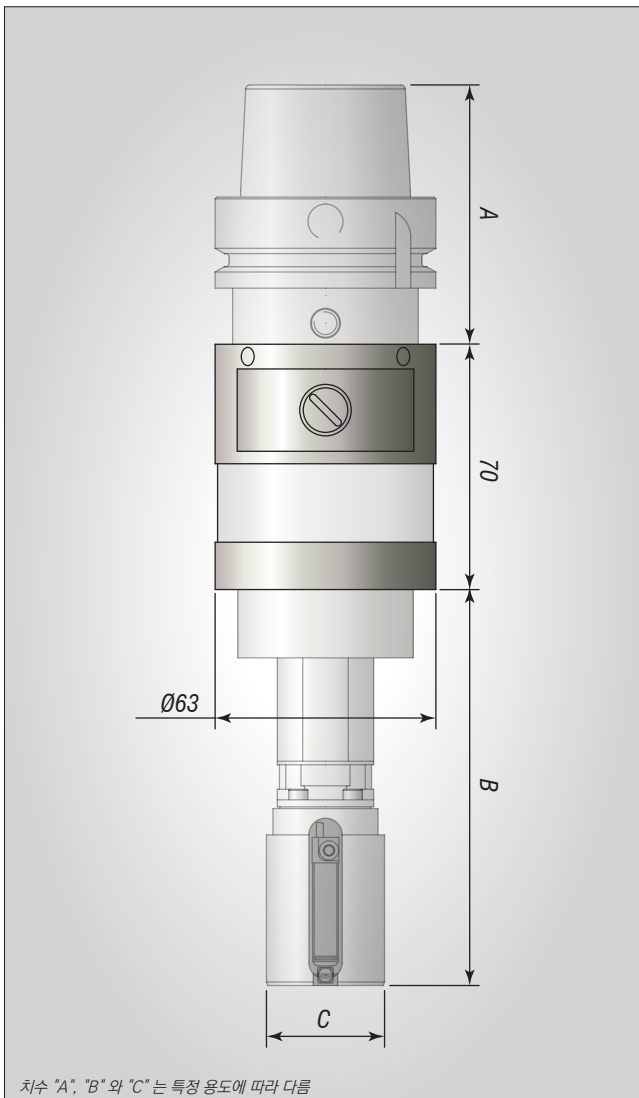


측정 가능 직경 Ø*	20-200 mm
반복성 4σ with Ra ≤0.8 μm	≤1 μm for Ø<75 mm ≤1.5 μm for Ø>75 mm
반복성 4σ with Ra >0.8 μm	≤1.5 μm for Ø<75 mm ≤2 μm for Ø>75 mm
측정 범위	최대 1.5 mm
변환기(TRANSDUCER) 개수	최대 8
배터리	9V U9VL 형식의 리튬 (LiMnO2)
배터리 수명**	측정 주기에 따라 다름
최대 가속***	5 G
전송 유형	다채널 라디오
전송 거리	15 m
IP 등급	IP67

* 관통 내경
** 제품 설명서 참조
*** 표준 길이 게이지 기준

WRG60

WRG60은 작은 크기로 용도가 제한될 때 선택하는 사양입니다. 최대 4개의 변환기(Transducer)를 관리할 수 있으며 기계적으로 매우 강합니다.

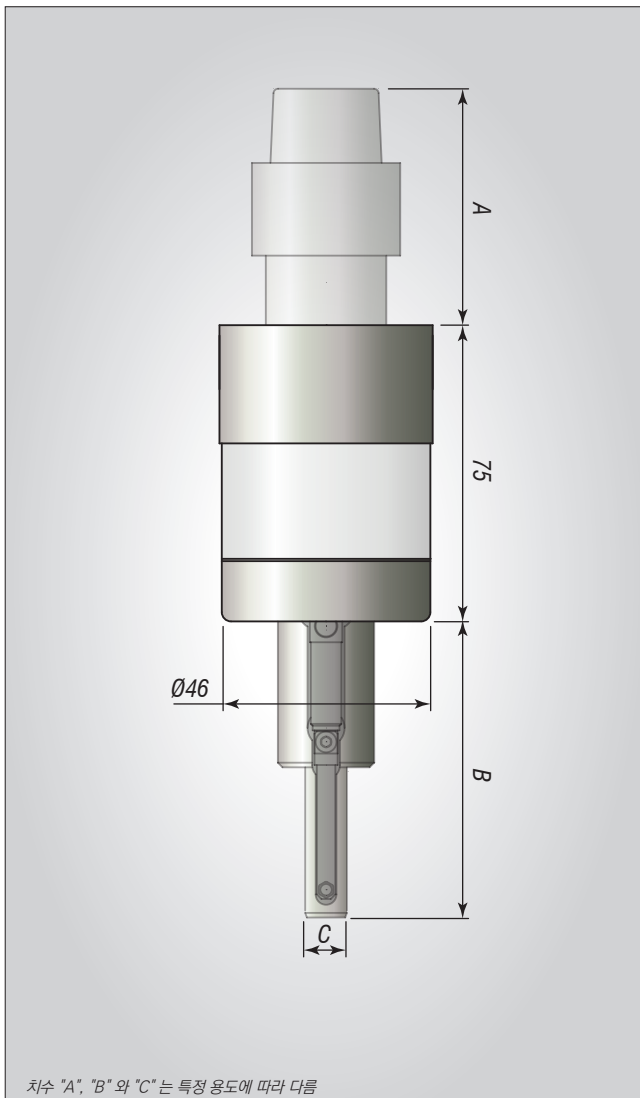


측정 가능 직경 Ø*	20-200 mm
반복성 4σ with Ra ≤ 0.8 μm	≤ 1 μm for Ø < 75 mm ≤ 1.5 μm for Ø > 75 mm
반복성 4σ with Ra > 0.8 μm	≤ 1.5 μm for Ø < 75 mm ≤ 2 μm for Ø > 75 mm
측정 범위	최대 1.5 mm
변환기(TRANSDUCER) 개수	최대 4
배터리	두 개의 3V CR123A 리튬배터리 (LiMnO2)
배터리 수명**	측정 주기에 따라 다름
최대 가속***	5 G
전송 유형	다채널 라디오
전송 거리	15 m
IP 등급	IP67

* 관통 내경
** 제품 설명서 참조
*** 표준 길이 게이지 기준

WRG45

WRG45는 특수한 경우에 사용되는 초경량 사양입니다. 최대 2개의 변환기(Transducer)를 관리할 수 있습니다.



측정 가능 직경 Ø*	용도에 따라 다름
반복성 4σ with Ra ≤0.8 μm	≤1 μm for Ø<75 mm
반복성 4σ with Ra >0.8 μm	≤1,5 μm for Ø<75 mm
측정 범위	최대 2
변환기(TRANSDUCER) 개수	두 개의 3V CR2 리튬 배터리 (LiMnO2)
배터리	측정 주기에 따라 다름
배터리 수명**	5 G
최대 가속***	다채널 라디오
전송 거리	15 m
IP 등급	IP67

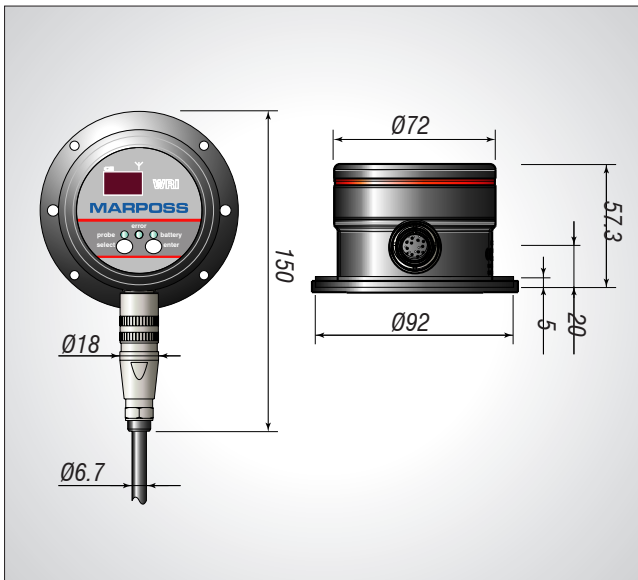
* 특별 어플리케이션, 가까운 마르포스에 연락하십시오.

** 제품 설명서 참조

*** 표준 길이 게이지 기준

WRI 수신기

통합된 WRI 인터페이스 수신기는 WRG로부터 측정 데이터를 수신하고 Marposs E9066 또는 P7 전자 장치를 통해 공작기계 로직과 통신하여 측정 주기를 관리합니다. 리모컨과 함께 프로그램이 용이하도록 실용적인 4자리수의 화면을 나타내며, 공작기계의 벽에 고정할 수 있는 장치를 공급하거나 자성을 이용해 빠른 설치를 할 수 있습니다.



전원 공급	13.5 - 30 Vdc 최대 전류 100 mA 전력 소비량 1 W	
RS232 시리얼 통신	절연	측정 주기 관리
출력 신호 <i>(may be set to N.C. or N.O. with the exception of the error, which is always set to N.C.)</i>	무접점식 릴레이 (SSR) 4 - 30 V 40 mA	OUTPUT 1 (TOUCH/RECOIL) OUTPUT 2 (TOUCH/RECOIL/BATTERY DISCHARGED) ERROR
IP등급 <i>(Standard IEC 60529)</i>		IP68

산업용 컴퓨터

설비는 일반적으로 Marposs E9066 또는 P7 전자 장치를 통해 CNC 설비와 상호작용 합니다. 마르포스 독점 소프트웨어는 각 어플리케이션에 대한 맞춤형 측정 주기를 자동으로 관리하고, 측정 결과를 표시, 형상 측정을 처리하고 생산 통계를 수집하며 측정 상태를 CNC 설비에 전달할 수 있습니다.

E9066T

- 팬(Fan)이 없으며, 장기적인 내구성 및 신뢰성
- INTEL® Core™-I processors and Microsoft® Windows®10-IoT 운영체제
- 통합 터치 스크린 및 그래픽 디스플레이
- IP66 (패널 버전)
- 통합 UPS 및 배터리 팩 장착
- 패널 장착 또는 IP54 케이스 제공 가능
- Q-DAS 호환 (AQDEF 인증)
- LAN, USB, serial 등 여러 통신 포트
- 디지털 I/O (광절연) 및 Profibus 통신



P7

- 그래픽 디스플레이
- IP54
- 캐비닛 또는 랙 버전 공급
- 디지털 I/O (광절연) & Profibus 통신



시스템 구성품


6871904000	WRG80 transmitter
P1SRW00060	WRG60 transmitter
6871904100	WRG45 transmitter
4162100302	U9VL type lithium battery
4162100303	CR123A type lithium battery
4162100306	CR2 type lithium battery
8304890130	WRI with lateral connector
6871015717	remote control
6180890106	15m WRI-J Box cable
6180890107	30m WRI-J Box cable
6180890108	5m WRI-J Box cable
6180890109	20m WRI-J Box cable
6180890110	10m WRI-J Box cable
10T0439059	3m stainless steel metal sheath
6134232000	mounting bracket for WRI
8304890110	Junction box
6738698004	5m junction box - E9066 cable
6738698006	10m junction box - E9066 cable
6738098025	5m junction box - P7 cable



www.marposs.com

For a full list of address locations, please consult the Marposs official website

D6C0640010 - Edition 11/2019 - Specifications are subject to modification
© Copyright 2011-2019 MARPOSS S.p.A. (Italy) - All rights reserved.

MARPOSS,  and Marposs product names/signs mentioned or shown herein are registered trademarks or trademarks of Marposs in the United States and other countries. The rights, if any, of third parties on trademarks or registered trademarks mentioned in this publication are acknowledged to the respective owners.

Marposs has an integrated system for Company quality, environmental and safety management, with ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certification.



Download the latest version of this document