



## 연삭기를 위한 시스템 모니터링

생산성 향상 및 유지비 감축은 경제적인 공정의 핵심요소이다. 이를 위해서는 소재 가공 또는 기계의 상태를 실시간으로 제어하는 것이 최적의 솔루션이다. 생산성 향상을 위하여 연삭휠-소재, 연삭휠-드레서의 접근 속도와 드레싱 양을 제어한다.

적용 효과:

- 연삭 사이클 단축
- 연삭기 안전 향상
- 드레싱 사이클 향상
- CBN 휠 드레싱 최적화
- 연삭 비용 감소
- 유지비 절약

솔루션:

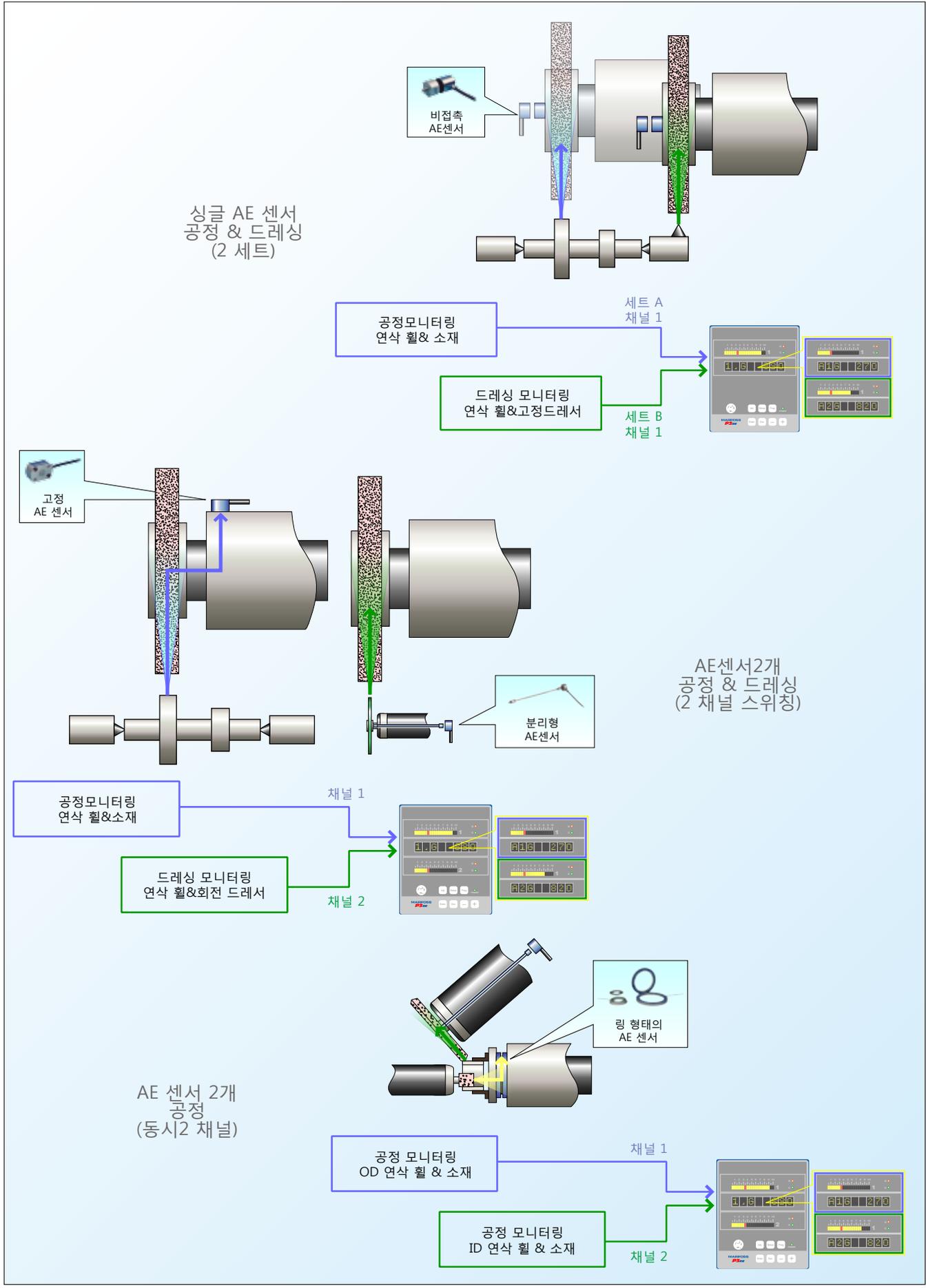
MARPOSS P3SE는 음향 방출 기술을 이용해 지속적인 공정관리와 간극 확인, 드레싱, 연삭 휠 및 소재 충돌과 같은 여러 분야에 적용할 수 있는 연삭기 모니터링 시스템이다.

### 주요장점

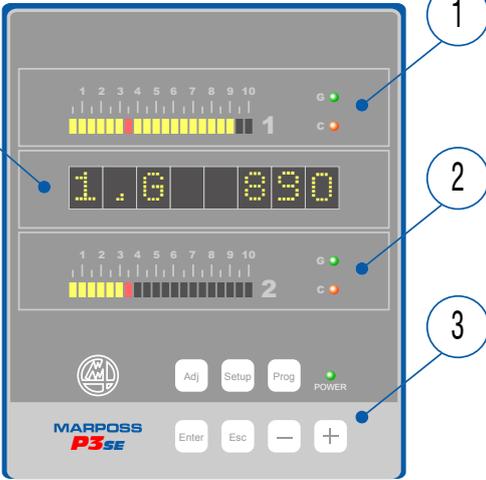
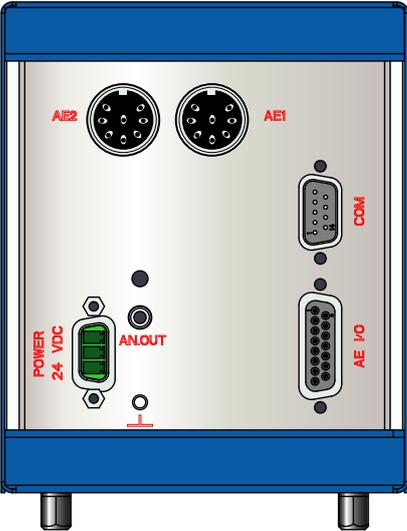
- P3SE간극 조정기는 최적화된 휠 이송 속도를 변경하여 가공시간을 줄인다
- P3SE 소재 충돌 제어로 작업자, 휠, 머신의 심각한 손상의 위험 제거
- P3SE 휠-드레서의 접촉시점을 검출하여 드레싱 제어로 드레싱 주기를 단축하고 휠 손상 방지
- 극도의 절삭 조건과 고비용의 연마재를 요하는 CBN 휠에 최적화된 드레싱 작업을 위하여 특별한 음향 분석기 필요: P3SE
- P3SE 시스템 모니터링으로 연삭 작업 비용 절감 및 휠의 마모 보호
- P3SE 시스템 모니터링으로 인해 작업자의 안전성 향상 및 위험 감소, 높은 유지비 감축

# 시스템 어플리케이션

Measuring Heads  
Electronic Units  
Balancing Heads  
Software  
Sensors  
Accessories



# 레이아웃

전면	
	<b>1</b> <b>입출력 채널 #1</b> GAP & CRASH 측정 알람 및 I/O 상태 ● GAP 1 ● CRASH 1
	<b>2</b> <b>입출력 채널 #2</b> GAP & CRASH 측정 알람 및 I/O 상태 ● GAP 2 ● CRASH 2
	<b>3</b> <b>키보드</b> 프로그래밍, GAP & CRASH 측정, 알람 및 I/O 상태 표시용 ● Power on
	<b>4</b> 디지털 디스플레이 최근 선택한 측정값 표시 소재 데이터 - 세트 A/B 입출력 채널 - 1/2 로직 측정 - GAP & CRASH
후면	
	<b>AE1</b> 음향 센서 연결 #1 암패널 커넥터 8 핀
	<b>AE2</b> 음향 센서 연결 #1 암패널 커넥터 8 핀
	<b>COM</b> 시리얼 포트 RS232 캐논 커넥터 9 핀
	<b>A.E. I/O</b> 간극(Gap)/충돌(Crash)의 I/O 신호 캐논 커넥터 15 핀
	<b>AN. OUT</b> 아날로그 아웃풋 인터페이스 잭 소켓 3.5 mm
	<b>POWER 24 VDC</b> 전원 공급 장치
	 접지 접속 터미널형 M5

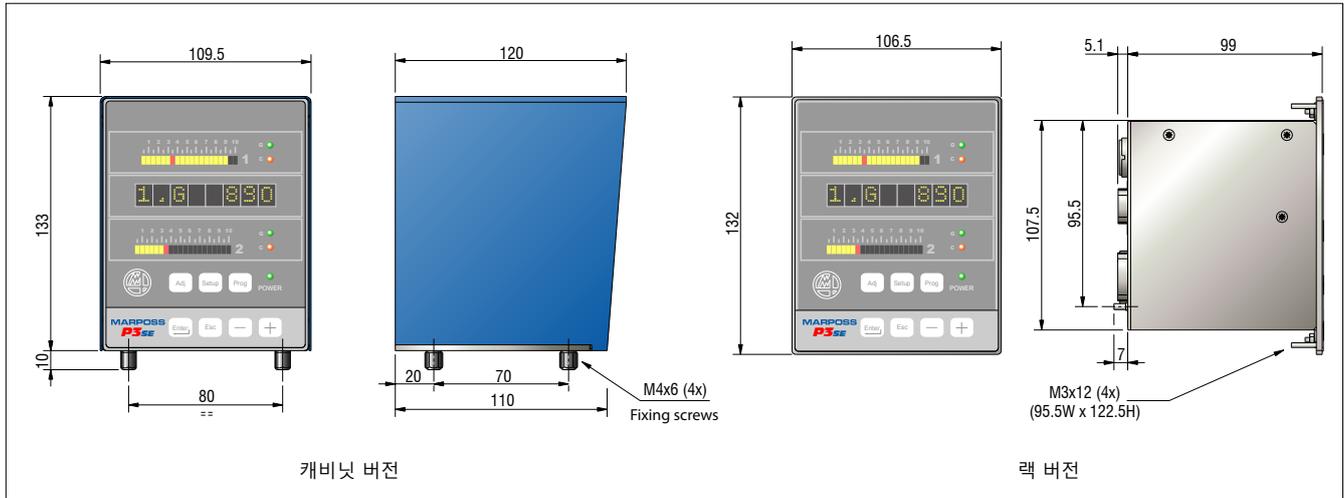
P3SE 는 2개의 입출력 채널 (AE 센서) 및 4개의 로직채널(Gap & Crash 제어)을 관리 할 수 있다.

입출력채널	로직채널
AE 1	간극 1(GAP 1)
	충돌 1(CRASH 1)
AE 2	간극 2(GAP 2)
	충돌 2(CRASH 2)

... 또한 2개의 세트 (A & B), 소재/사이클도 가능하다.

	AE 1		AE 2	
	GAP 1	CRASH 1	GAP 2	CRASH 2
SET A	A1G	A1C	A2G	A2C
SET B	GAP 1	CRASH 1	GAP 2	CRASH 2
	B1G	B1C	B2G	B2C

# 사양 및 치수



기술적 사양	
구조	랙/캐비닛
버전	1 to 2 ch's
AE 센서 수	1 to 2 (독립적)
전원 공급	24 Vdc ± 20%
전원 소비량	13 W
전원 On/Off LED	전면부
작동 온도	0° to 50°C
저장 온도	-25° to 70°C
무게	1.2 Kg
보호 등급 (IEC 60529 표준)	IP54 (전면부만)
기계 CNC 제어 I/O's	24 Vdc 오토아이솔레이트 15 핀 캐논 커넥터
I/O 신호	Sink & Source
아웃 신호 속도	1 ms
시리얼 인터페이스	RS232 9 핀 캐논 커넥터
아날로그 아웃풋	0 to 10 V
막대 그래프 디스플레이	더블 - 20 elements
추가 디스플레이	8 문자열
주파수 범위	0 to 1000 KHz
제어	Gap & Crash
기준치	설정 가능
소재 사이클	2 set
전기적 안전 표준	EN 61010-1
EMC IMMUNITY 표준	EN 61326

시스템코드	
랙 버전- 1 채널	83028EA054
랙 버전- 2 채널	83028EB054
캐비닛 버전 - 1 채널	83028FA054
캐비닛 버전 - 2 채널	83028FB054

분석 소프트웨어 패키지(선택사항)  
 Marposs 는 제어 기능의 수치적, 그래픽적 분석을 위해 옵션으로 (Windows® 을 기반으로 한) 소프트웨어 패키지를 제공할 수 있다. 이 소프트웨어는 RS232를 통해 P3SE와 연결되어 있는 PC에서 구동된다.

기능
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FFT 분석 (0 to 1000 Hz)</li> <li>• 센서 신호</li> <li>• Gap 채널 파라미터</li> <li>• Crash 채널 파라미터</li> <li>• Gap &amp; Crash 음향신호</li> <li>• 데이터저장</li> </ul>

Windows and Windows NT are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.



**MARPOSS**  
www.marposs.com

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

D6P0030010 - Edition 05/2009 - Specifications are subject to modifications  
 © Copyright 2008-2009 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 the present publication are acknowledged to the respective owners.

Marposs has an integrated system to manage the Company quality, the environment and safety, attested by ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certifications. Marposs has further been qualified EAQF 94 and has obtained the Q1-Award.



Measuring Heads  
Electronic Units  
Balancing Heads  
Software  
Sensors  
Accessories