

PROFITABILITY

연결성 중심의 HMI 기반 차세대 통합 아키텍처
(HMI Centric Architecture)

송연옥 매니저, 슈나이더 일렉트릭 코리아

Life Is On

Schneider
Electric

발표 내용

- Pro-face 소개
- HMI Centric Architecture 소개 및 국내 적용 사례
- 2022 Pro-face 신제품 소개
 - Entry HMI – ET6000 시리즈
 - Basic HMI – ST6000E 시리즈
 - Industrial PC – PS6000 시리즈

Pro-face 소개

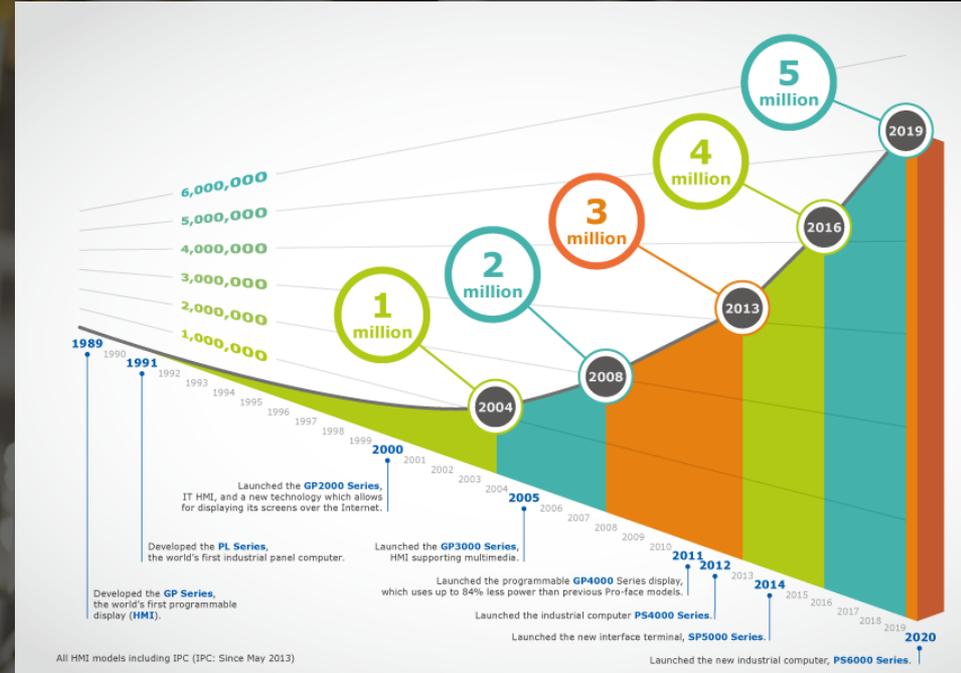
1989 : 세계 최초의 프로그래머블 디스플레이
HMI(Human Machine Interface) 개발, 2019년도
GP30주년

1991: 세계 최초의 산업용 패널 컴퓨터 개발,
2021년도 IPC 30주년

2000: HMI에 이더넷을 표준 기능으로 채택

2017: 슈나이더 일렉트릭에 인수 합병

**“Pro-face 는 슈나이더 일렉트릭 Industry
Automation 사업부의 HMI 브랜드명 입니다”**

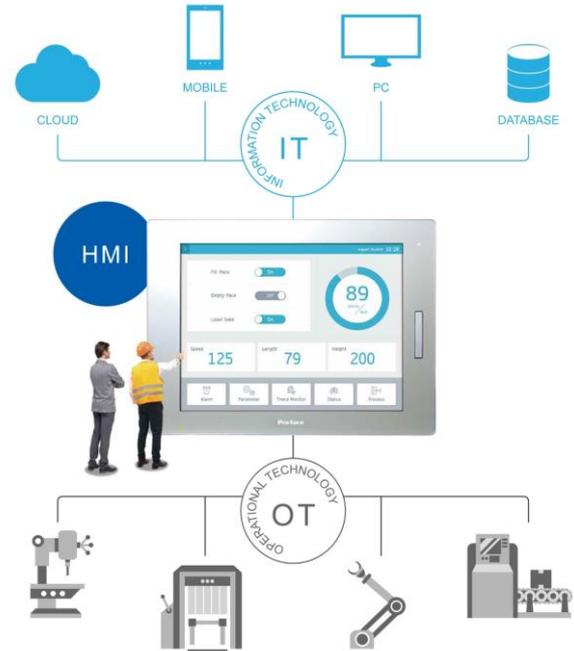


Pro-face는 HMI의 specialist로서,
새로운 시대에 대한 솔루션을
제공합니다.

우리의 혁신적인 기술을 활용하여 전 세계
인구가 직면하고있는 새로운 도전에 답하며,
스마트 팩토리 내에서의 HMI의 위치와
새로운 솔루션을 제안합니다.

HMI Centric Concept

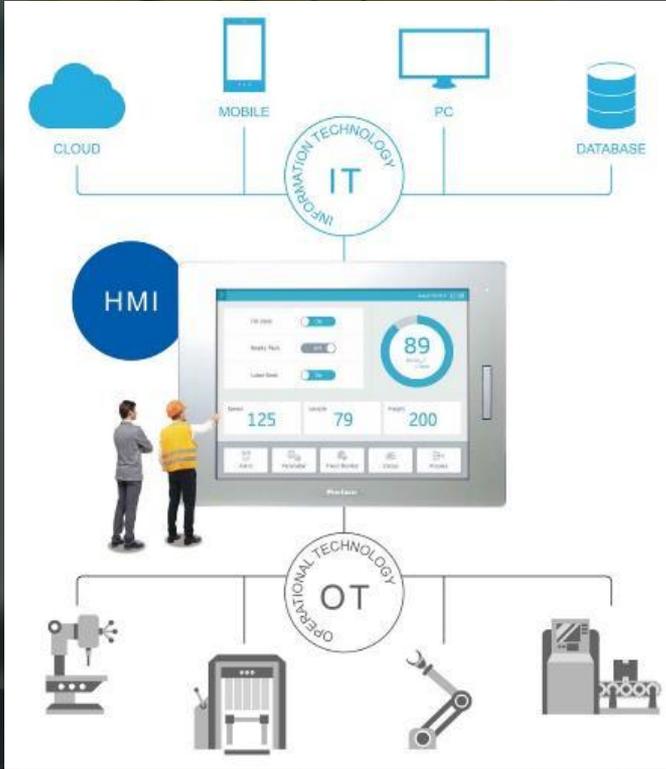
HMI는 작업자에서 관리자에 이르기까지 모든 사람이 정보에 액세스 할 수 있도록 하는 사람과 기계의 창입니다. 모든 장치 또는 네트워크로부터 그들이 원하는 형식으로 정보를 얻길 원합니다. HMI Centric Solutions는 그 요청에 부합하도록 디지털 기술을 이용한 솔루션입니다.



Life Is On

Schneider
Electric

HMI Centric Solution 의 9가지 혜택



높은 유연성

다양한 요구에 유연하게 대응 할 수 있는 연결성



OT / IT
연결성



광범위한
제품 라인업



협업 시스템

심플한 가시성

작업자의 능력 향상



직관적인
레이아웃디자인



정보가치
증대



모던한
시각화

강력한 신뢰성

안정적인 현장 운영



견고함과
사이버 보안



글로벌
가용성/지원/교육



기존제품과의
호환성

Temp Min 15,56 C Date XX-XX-XXXX
Temp Max 33,94 C Time XX:XX
Temp Ambient 32,13 C Job WW25D76

Life Is On

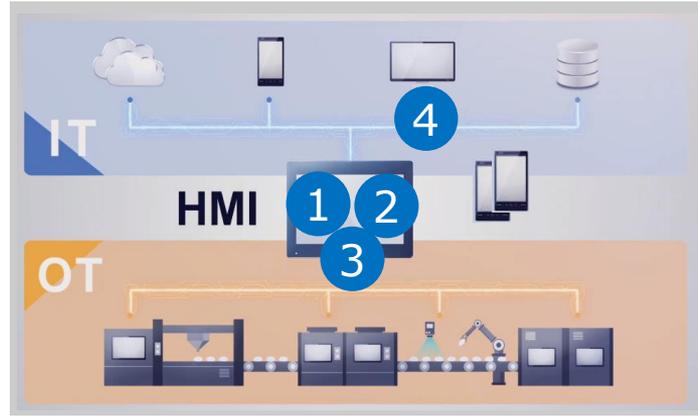
Schneider
Electric

HMI Centric 주요 솔루션

1 Simple Visibility



Increasing information Value



2

Strong Reliability

Robust & Cyber Secure solution



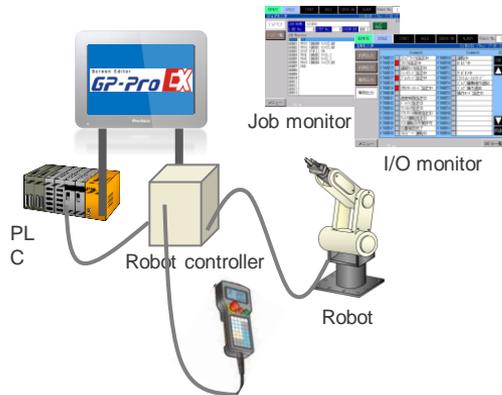
Track who did what, and when



3 Simple Visibility



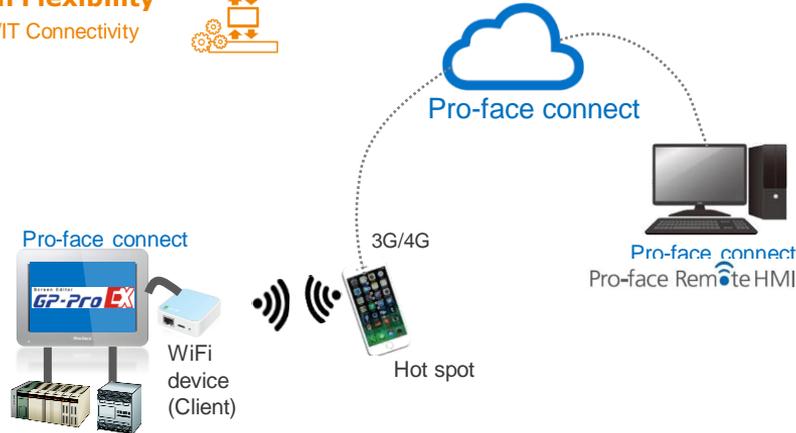
Increasing information Value



4

High Flexibility

OT/IT Connectivity



HMI Centric 주요 솔루션

5 High Flexibility

OT/IT Connectivity



Pro-face Connect

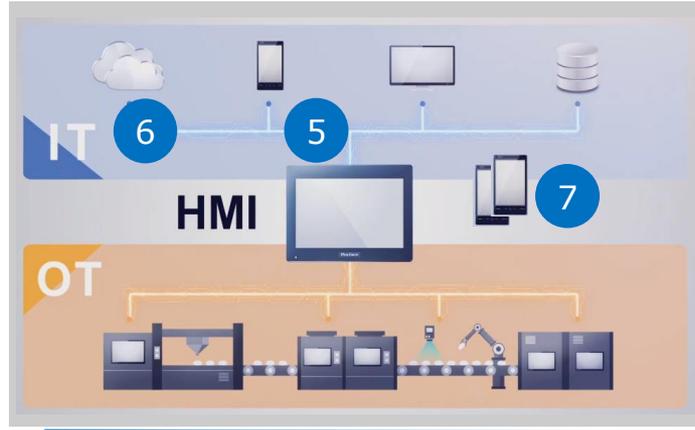


Pro-face connect
Pro-face Remote HMI



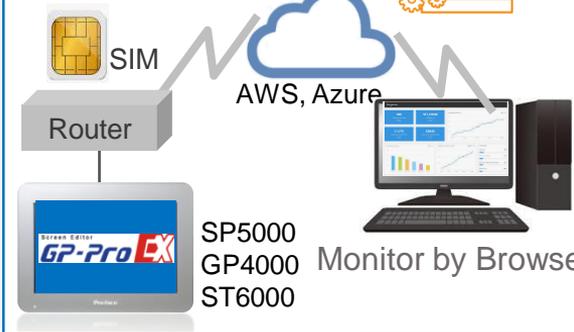
SP5000
GP4000
ST6000

Pro-face connect



6 High Flexibility

OT/IT Connectivity



SP5000
GP4000
ST6000
Monitor by Browser

7 Simple Visibility

Increasing information Value



AOA Runtime
BLUE
Open Studio
VBScript (sample)

EcoStruxure Augmented
Operator Advisor

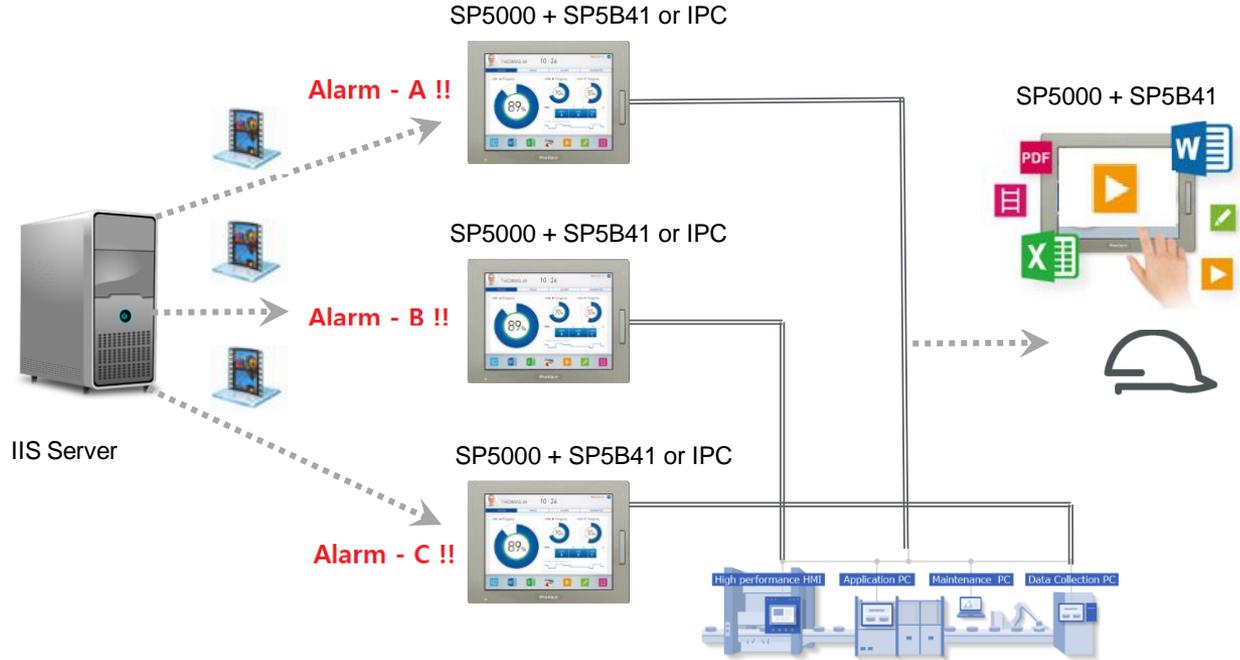
PS6000

적용사례 1. File Link System (국내사례 - A사)

Values for customer

- HMI에서 발생하는 ALARM은 단문의 메세지만 표시합니다.
- 단문의 메세지만으로는 발생한 ALARM을 해결 할 수 가 없습니다.
- 해외 SITE에서는 현지인들에 대한 육성이 원활 하지 않아, ALARM을 조치하는 시간이 오래 걸리게 됩니다
- ALARM을 조치하는 방법을 동영상, 작업지시서(Excel, PPT, PDF) 등으로 설명할 수 있습니다.
- 영상으로 조치방법을 설명하기 때문에 초보자도 쉽게 따라 할 수 있습니다.
- IIS 파일서버를 통하여 데이터 관리를 쉽게 할 수 있습니다.

Structure



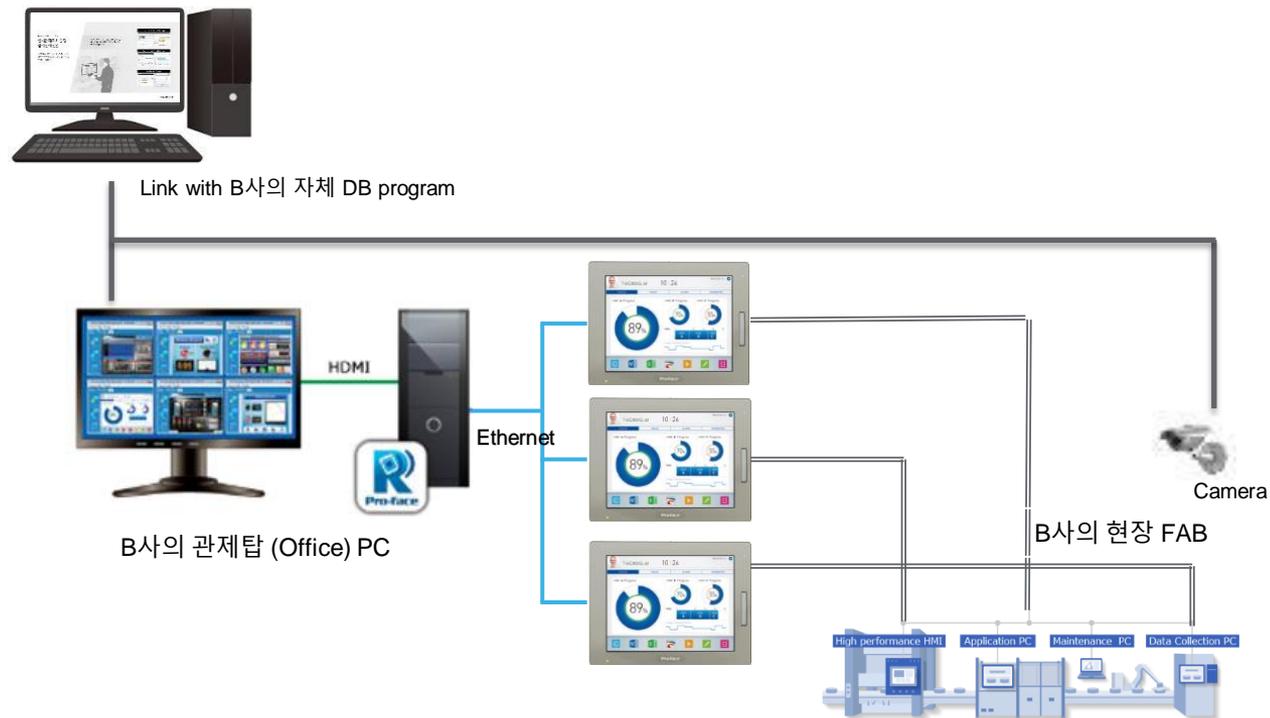
적용사례 2. 원격 모니터링 (국내사례 - B사)

Values for customer

- 1) 생산 현장 알람이 울리면
- 2) 원격 HMI 기능을 통해 알람이 발생한 장비의 HMI에 액세스합니다.
- 3) 경보를 확인하고 Fab 내부의 고해상도 카메라를 사용하여 장비의 결함 부분을 확인합니다 (줌인, 볼트 해제 램프 감사 기능).
- 4) 경경보인 경우 특별한 문제가 없으면 장비를 가동한다 (정지 시간 감소 및 생산성 향상).
- 5) 중요한 경보 인 경우 필요한 도구를 미리 준비하고 조치방법에 대해 확인합니다. (장비 가동 중지 시간 감소 및 생산성 향상).
- 6) 또한 추가 사용 목적은 장비의 상태를 모니터링하고 Recipe를 변경하는 것입니다.

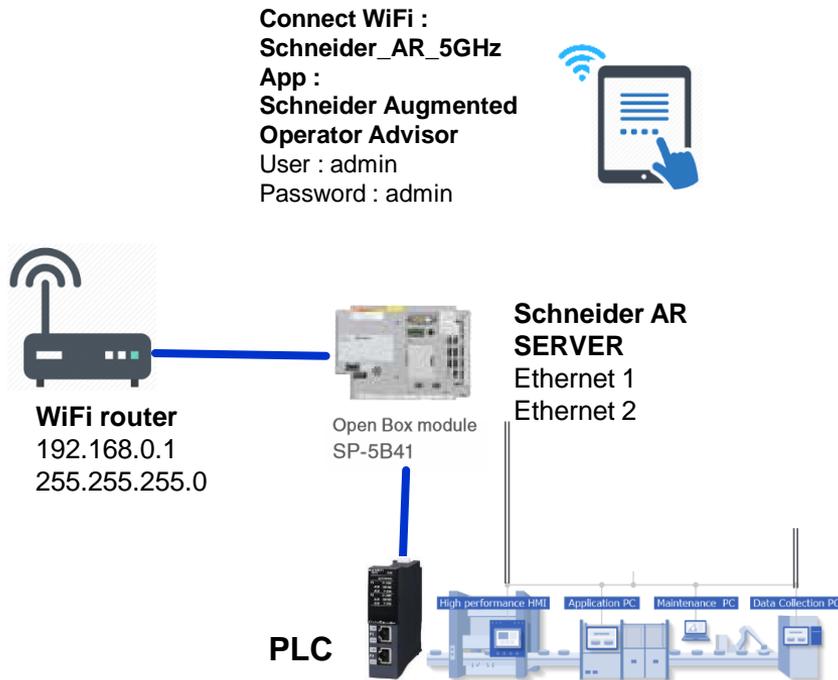
- 작업 관리자 사무실의 상위 PC에서 HMI를 통한 현장 모니터링 및 원격 제어 가능.
- 사무실 PC에서 S사의 자체 DB와도 연동시키고, 현장 FAB과 사무실 PC의 조작권 설정도 가능합니다.
- 조작권 설정 기능을 통해, 중복 작동으로 인한 예기치 못한 작동 오용이 방지되고, 의도적으로 터치 조작을 독점할 수 있습니다

Structure



적용사례 3. AOA 증강현실 솔루션 적용 (국내사례 - C사)

Structure



- AR 태블릿에 에러 값 표시 확인 (빨간 바탕, Blinking)



- 클릭하여 제품 매뉴얼 열람



전시장
데모 중



적용사례 4. 온도 모니터링(화재 감시)솔루션 적용 (국내사례)

전시장
데모 중

Values for customer

- 1) 화재를 사전에 예방할 수 있는 온도 모니터링 솔루션으로 기존 현장의 온도 센서 이외 화재 감시의 이중화를 통해서 온도 정보를 현장 뿐만 아니라 원격지(상위)에서 모니터링
- 2) 화재 사전 예방 기능과 부품 개별 관리 가능

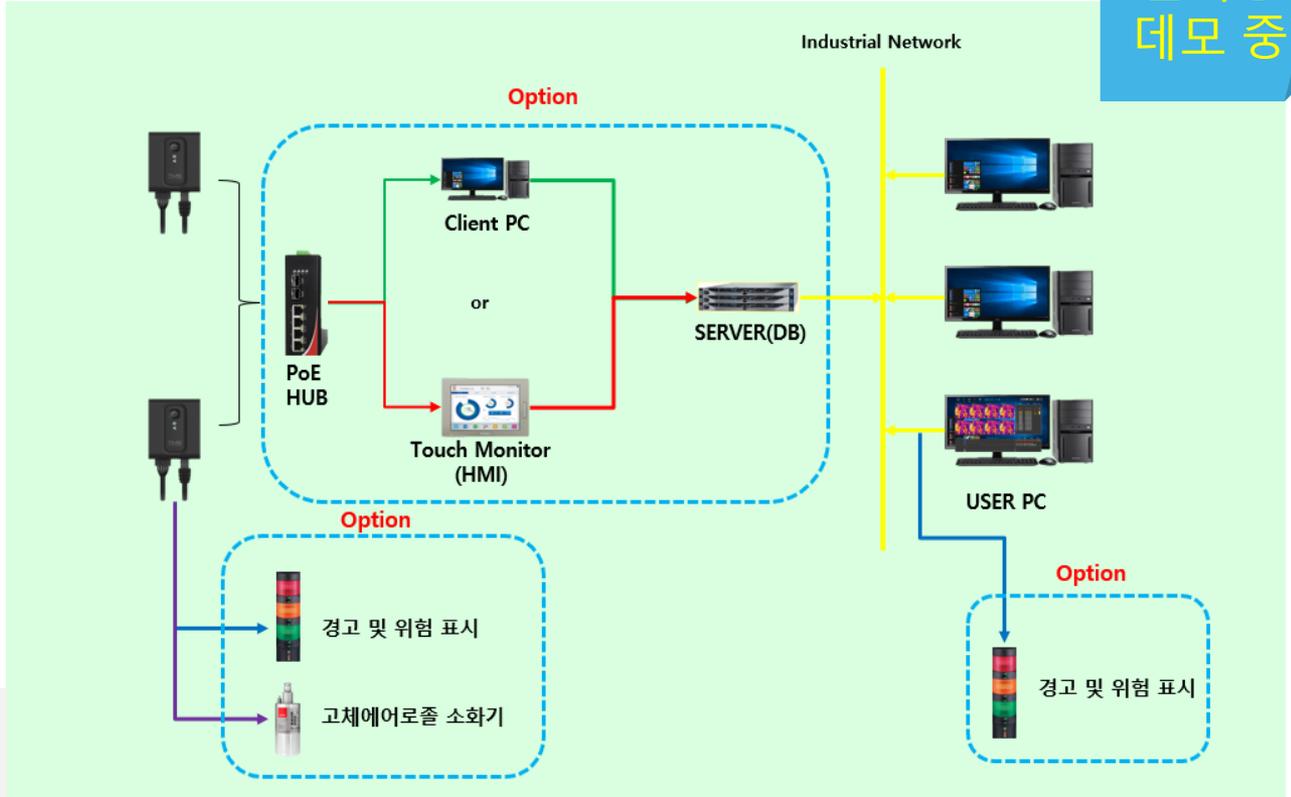


현장 HMI 화면



상위 PC 모니터링 화면

Structure



Pro-face HMI 라인업

Life Is On

Schneider
Electric

Pro-face 제품 라인업

데이터	간편함	복잡함	라인 관리	실외
++++			<p>신제품 산업용 PC PS6000/PS5000</p> <ul style="list-style-type: none"> 11 산업용 PC 12 데이터 수집 15 평면 패널 디스플레이 	
+++		<p>고성능 HMI SP5000</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 고급 HMI 9 HMI + 제어 10 데이터 수집 		<p>실외용 HMI 18 SP5000X</p>
++	<p>기본 HMI ST6000</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 기본 HMI 2 기본 모듈형 HMI 3 기본 데이터 수집 4 기본 웹 HMI <p>신제품</p>	<p>표준 HMI GP4000</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 표준 HMI 6 HMI + 제어 7 데이터 수집 		
+	<p>컴팩트 HMI 15 GP4100</p>			

Pro-face 제품 라인업

		간편함			복잡함	라인 관리	실외
사양		 GP4100	 ST6000	 GP4000	 SP5000	 신제품 PS6000/ PS5000	 SP5000X
소프트웨어		GP-Pro EX	신제품 BLUE GP-Pro EX	GP-Pro EX	GP-Pro EX	BLUE Open Studio	GP-Pro EX
관련 소프트웨어/ 라이선스	원격 모니터링	Pro-face Remote HMI	신제품 Web Viewer 라이선스*1	Pro-face Remote HMI	Pro-face Remote HMI	Thin Client 라이선스	Pro-face Remote HMI
	원격 연결 서비스	불가능	Pro-face Connect*2	Pro-face Connect	Pro-face Connect	Pro-face Connect	Pro-face Connect
시각화	크기	"4w	4"w, 7"w, 10"w, 12"w, 15"w	3.5", 5.7", 7.5", 10.4", 12.1" 7"w	10", 12", 15" 7"w, 10"w, 12"w, 15"w, 19"w	12", 15" 10"w, 12"w, 15"w, 19"w, 22"w	7"w, 12"w, 15"w
	디스플레이 품질(해상도, 색상)	++	++	+	++	+++	++++ (직사광선에서도 판독 가능)
	성능	표준	표준	표준	고성능	고성능	고성능
작동	터치 작동	+	+	+	++	+++	+

Pro-face 제품 라인업

사양		간편함			복잡함	라인 관리	실외
		 GP4100	 ST6000	 GP4000	 SP5000	 신제품 PS6000/ PS5000	 SP5000X
연결성	IT (이더넷)	0 또는 1	2(4" w:1)	1	2	2	2
	OT(직렬, USB, Fieldbus)	+	++	++	+++	+++	+++
	I/O	불가능	불가능	가능 (LT4000만 해당)	가능 (SP-5B10 + 옵션만 해당)	가능(옵션)	가능(옵션)
	데이터 백업 운영	+	+	++	++	+++	++
데이터 처리	스토리지	0	로컬 스토리지 (BLUE만 해당)	0 또는 SD x 1	SD x 1 또는 SD x 2	HDD/SSD x 1	SD x 2
환경	환경 저항	+	+	+	++	+	+++
	인증 (Haz Loc, ATEX, Marine)	+++	+	+++	+++	++	++
기능	Windows 앱 통합	불가능	불가능	불가능	가능 (SP-5B41만 해당)	가능	불가능
	IT 연결(OPC, MQTT, 이메일 등)	+	+++	++	++	++++	++

Wide 디스플레이의 장점

작업성을 높이기 위한

가시성 향상

[Link](#)

정확한 데이터로

쉬운 분석

[Link](#)

와이드 디스플레이로 한번에

데이터 비교

[Link](#)

넓은 공간을 사용하여

더많은 정보 표시

[Link](#)

넓은 공간을 사용하여

사용성 향상

[Link](#)

무료 최신 이미지로

모던한 디자인

[Link](#)

Life Is On

Schneider
Electric

작업성을 높이기 위한 가시성 향상



제한된 공간과 저해상도
디스플레이에서 작은 텍스트를 보기
어렵고 버튼을 누르기 어려움

Table	
Table 1	メイリオ 9 pt
Table 2	Verdana 6 pt
Table 3	Microsoft Sans Serif
Table 4	Microsoft Sans Serif
Table 5	Microsoft Sans Serif

GP-Pro EX



더 크고 또렷하게 보이는 텍스트와 버튼을
통해 오인식 및 오작동 방지

Table	
Table 1	メイリオ 18 pt
Table 2	Verdana 15 pt
Table 3	Microsoft Sans Serif 12 pt
Table 4	Microsoft Sans Serif 10 pt
Table 5	Microsoft Sans Serif 8 pt

GP-Pro EX

해상도만
변환

GP-4301TW (QVGA)



ST-6400W (WVGA)



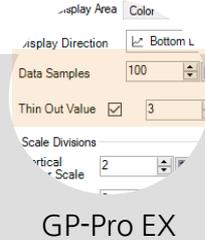
Pro-face

Pro-face

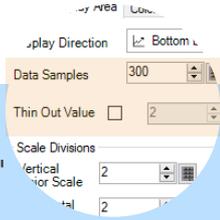
정확한 데이터로 쉬운 분석



사용 가능한 시간보다 긴 데이터를 표시하려면 "Thin Out Value" 기능을 사용해야하는데, 그 결과 비정상적인 값을 표시할 수 없음

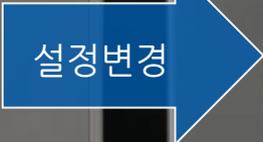


고해상도이며 와이드 디스플레이로 더 많은 데이터를 표시할 수 있으므로 "Thin Out Value" 기능을 사용할 필요가 없으며 정확한 데이터는 비정상적인 값을 표시할 수 있음



GP-Pro EX

One data = One pixel. 고해상도 HMI는 그래프에 더 많은 데이터를 표시할 수 있습니다



GP-4301TW (QVGA)

ST-6400W (WVGA)

Pro-face

Pro-face

넓은 디스플레이 공간에 더 많은 정보 표시



제한된 공간으로 인해서 긴 문자나 많은 알람의 항목을 표시하고 설정할 수 없음. 특히 영어 텍스트는 2바이트 언어보다 더 많은 공간이 필요함



알람 정보를 쉽게 이해할 수 있도록 최적의 길이로 메시지를 표시할 수 있으며, 알람 항목을 추가하여 목록에서 보다 자세한 정보를 얻을 수 있습니다.

GP-4301TW (QVGA)

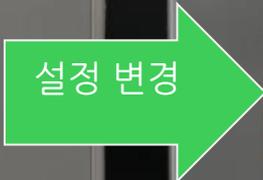
제한적인 메시지

제한적 정보

- 온도 에러
- 작동 정지

Item = 5 (Date / Time/ Message / Ack / Recover)

Pro-face



ST-6400W (WVGA)

긴 메시지 표시 가능

추가 정보

- 온도에러 (A Value:60℃)
- 작동 정지: Door Open (Front)

Item = 6 (Date / Time/ Message / Ack / Recover / Occur)

Pro-face

넓은 공간을 사용하여 사용성 향상



하단의 탐색 메뉴를 사용할 때 제한된 공간으로 인해 많은 스위치를 배치하고 운영자를 위한 정보를 표시할 수 없습니다.



스위치를 우측으로 이동하여 메인 디스플레이 공간에 더 많은 정보(상태/알람)를 표시하여 조작성을 향상시킬 수 있습니다. 또한 더 많은 스위치에 유연성을 부여하고 누구나 쉽게 더 많은 정보에 액세스/이해할 수 있는 아이콘을 추가할 수 있습니다.

GP-4301TW (QVGA)



자주 사용하는 메뉴를 모두 넣을 수 있는 공간이 부족

레이아웃
변경

ST-6400W (WVGA)



더 많은 스위치와
아이콘 추가

추가 정보 표시에 활용

와이드 디스플레이로 한번에 데이터 비교



한 화면에 많은 I/O를 표시할 수 없기 때문에 여러 화면을 생성해야 함



두 장치를 비교하고 단일 화면에서 더 많은 I/O를 확인할 수 있습니다. 화면을 전환할 필요가 없어 효과적인 작동을 실현합니다.

GP-4301TW (QVGA)



화면 전환 필요

Pro-face

레이아웃
변경

ST-6400W (WVGA)



한 화면에 표시

Pro-face

무료 이미지를 활용하여 모던한 디자인으로 작화



모던한 디자인으로 작화하는데 시간과 비용의 투자가 필요함



무료로 다운로드 가능한 이미지와 아이콘을 사용하여 모던한 디자인의 작화가 가능합니다.

아이콘다운로드 = [Link](#) 이미지 다운로드 = [Link](#)

GP-4301TW (QVGA)



Pro-face

레이아웃,
이미지
변경

ST-6400W (WVGA)



Pro-face

Entry HMI ET6000 Series

Life Is On

Schneider
Electric

Entry HMI ET6000

고해상도 그래픽 디스플레이와 성능 향상

전시장
데모 중



7" W	PFXGP4402WADW
10" W	PFXGP4502WADW
Software	GP-Pro EX

7" W	PFXET6400WAD
10" W	PFXET6500WAD
12" W	PFXET6600WAD(new size)
15" W	PFXET6700WAD(new size)
Software	GP-Pro EX V4.09.300 or later



Life Is On

Schneider
Electric

Entry HMI ET6000

전시장
데모 중

- **연산속도(MIPS) 400% 향상:** 빨라진 MPU 프로세서를 통해서 화면 전환, 애니메이션, 스크립트 등의 작업 성능 향상
- **메모리 용량 200% 향상:** 향상된 메모리를 통해 더 많은 HD 그래픽, 차트, 레시피, 작업 로그 (알람/이벤트/데이터) 등의 어플리케이션을 설계할 수 있습니다.



- Bigger number is better
- MPU = Micro Processor Unit/ 기계어를 해석하고, 연산을 수행하는 기능만 가지고 있는 프로세서
- MIPS = Million Instructions per second/ 컴퓨터의 연산속도를 나타내는 단위로 초당 백만 연산
- MB = Mega Byte

Life Is On

Schneider
Electric

Entry HMI ET6000 사양

Model No	PFXET6400WAD	PFXET6500WAD	PFXET6600WAD	PFXET6700WAD
Display	7.0" Wide (800 x 480)	10.1" Wide (1,024 x 600)	12.1" Wide (1,280 x 800)	15.6" Wide (1,366 x 768)
	16 million colors / White LED 16 level brightness control			
Touch Panel	Type : resistive film (analog) / Single touch / Service life : 1 million times or more			
Interface	COM1 : RS-232C, COM2 : RS-422 / 485, Ethernet : IEEE802.3i/IEEE802.3u, 10BASE-T/100BASE-TX x 1, USB : Type A x 1, micro-B x 1			
Memory	Application memory : 32MB Backup memory : 128KB	Application memory : 64MB Backup memory : 128KB		
Certifications	IP65, CE, UL, KC			IP65, Type 4X, CE, UL, KC
Ambient air temperature	0...50 °C (32...122 °F)			
Dust	0.1 mg/m ³ (10 ⁻⁷ oz/ft ³) or less (non-conductive levels)			
Pollution degree	For use in Pollution Degree 2 environment			
Atmospheric pressure (operating altitude)	800...1,114 hPa (2,000m [6,561ft] or lower)			
Vibration resistance	IEC/EN 61131-2 compliant 5...9 Hz Single amplitude 3.5 mm (0.14 in) / 9...150 Hz Fixed acceleration: 9.8 m/s ² / X, Y, Z directions for 10 cycles (approximately 100 minutes)			
Cooling method	Natural air circulation			
External dimensions (W x H x D)	205.5 x 150.5 x 45 mm (8.09 x 5.92 x 1.77 in)	270.5 x 200.5 x 47 mm (10.65 x 7.89 x 1.85 in)	310.5 x 232.5 x 50 mm (12.22 x 9.15 x 1.97 in)	412 x 268 x 50 mm (16.22 x 10.55 x 1.97 in)
Panel cut dimension (W x H)	190 x 135 mm (7.48 x 5.31 in)	255 x 185 mm (10.04 x 7.28 in)	295 x 217 mm (11.61 x 8.54 in)	394 x 250 mm (15.51 x 9.84 in)
Weight	0.61 kg (1.34 lb) or less	0.99 kg (2.18 lb) or less	1.62 kg (3.57 lb) or less	2.52 kg (5.56 lb) or less

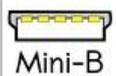
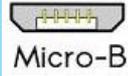
Life Is On

Schneider
Electric

Entry HMI ET6000 vs GP4000E



- 제품 사이즈는 약간의 차이가 있지만, 패널 커팅 사이즈는 동일
- 사양은 업그레이드되었지만, 경제적인 가격은 그대로

		GP4000E 시리즈	ET6000 시리즈
제품 사이즈	7"W	W207 x H152.4 x D38.2 mm	W206 x H151 x D45 mm
	10"W	W275 x H206 x D38.2 mm	W271 x H201 x D47 mm
패널 커팅 사이즈	7"W	190 x 135 mm	190 x 135 mm
	10"W	255 x 185 mm	255 x 185 mm
USB Type-A 위치			
USB Type-B 포트		 Mini-B	 Micro-B

Life Is On

Schneider
Electric

ST6000 Series

Life Is On

Schneider
Electric

ST6000 EX Line UP



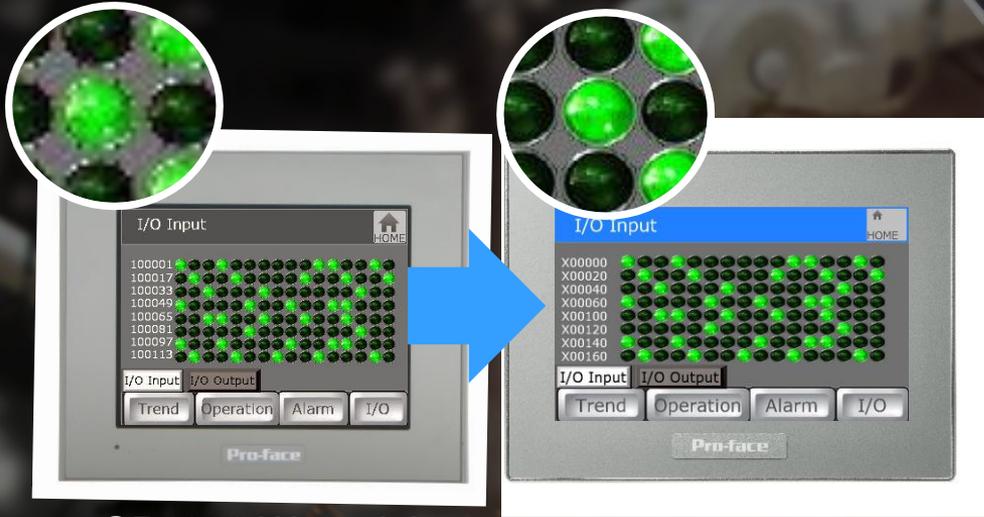
전시장
데모 중

	ST-6200WA	ST-6400WA	ST-6500WA	ST-6600WA	ST-6700WA
Model No	PFXST6200WADE	PFXST6400WADE	PFXST6500WADE	PFXST6600WADE	PFXST6700WADE
Display	4.3" Wide (480 x 272)	7.0" Wide (800 x 480)	10.1" Wide (1024 x 600)	12.1" Wide (1280 x 800)	15.6" Wide (1366 x 768)
	16M colors / White LED 16 level brightness control				
Touch Panel	Type: Resistive film (analog) , Serve life: 1,000,000 time or more				
Interface	COM1 RS-232C/485 RJ45 Ethernet1 IEEE802.3i/ IEEE802.3u, 10BASE-T / 100BASE-TX USB host type A, USB device Micro B	COM1: RS-232C D-Sub9 COM2 : RS-232C/485 D-Sub9 Ethernet1 : IEEE802.3i / IEEE802.3u, 10BASE-T / 100BASE-TX Ethernet2 : IEEE802.3i / IEEE802.3u, 10BASE-T / 100BASE-TX USB host type A, USB device Micro B			
Memory	Application memory : FLASH EPROM 64MB , Backup memory : Screen Area: NVRAM 320KB, Variable Area: NVRAM 64KB Battery : Replaceable battery / Primary battery for clock data backup (5 years or more at room temperature)				
Input voltage	19.2 to 28.8V DC				
Certifications	IP65F, Type 1, Type 4X (indoor use only), Type 13 (on the front panel when properly installed in an enclosure), CE, UL and cUL, RMC, KC, EAC, RoHS, WEEE				

Life Is On

Schneider
Electric

Refined



GP4000 W model
(4:3)

ST6000/STM6000
(wide)

1600 만 컬러 디스플레이

1600만 컬러 디스플레이로 동작성을 향상시키고, 작업과 기계 정보를 최적화하여 드립니다.

Refined



전면 알루미늄 베젤

스마트 폰과 같이 CNC 머신프로세싱과 컬러 코팅 디자인

금속 프레임으로 다른 베이직 HMI에서는 볼 수 없는
고 퀄리티 제품

간단한 기계를 변형시키는 정교한 설계를 갖춘
혁신적인 HMI

Life Is On

Schneider
Electric

Simple & Easy

Same application



GP4000 W model
(4:3)

ST6000/STM6000
(wide)

GP-Pro EX로 간단히 변경

동일 작화 소프트웨어 사용
(GP-Pro EX)

Life Is On

Schneider
Electric

Simple & Easy



간편 설치

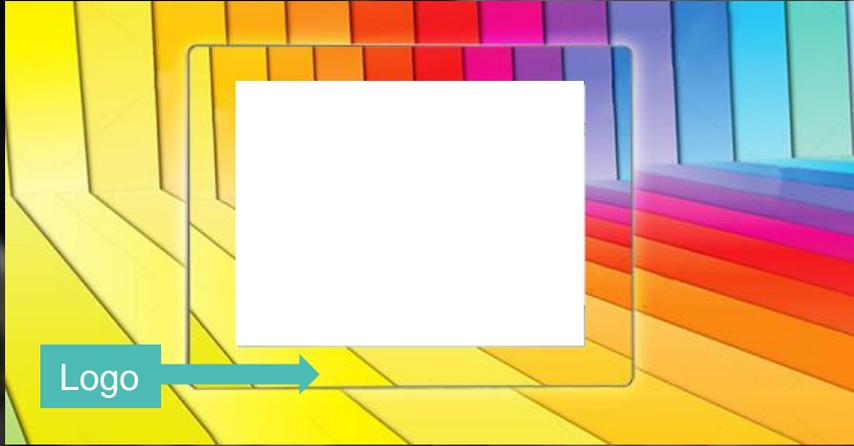
드라이버 등의 별도의 도구 없이
간편 설치

*Excluded PFXST6200WADE

Life Is On

Schneider
Electric

Simple & Easy



커스터마이즈

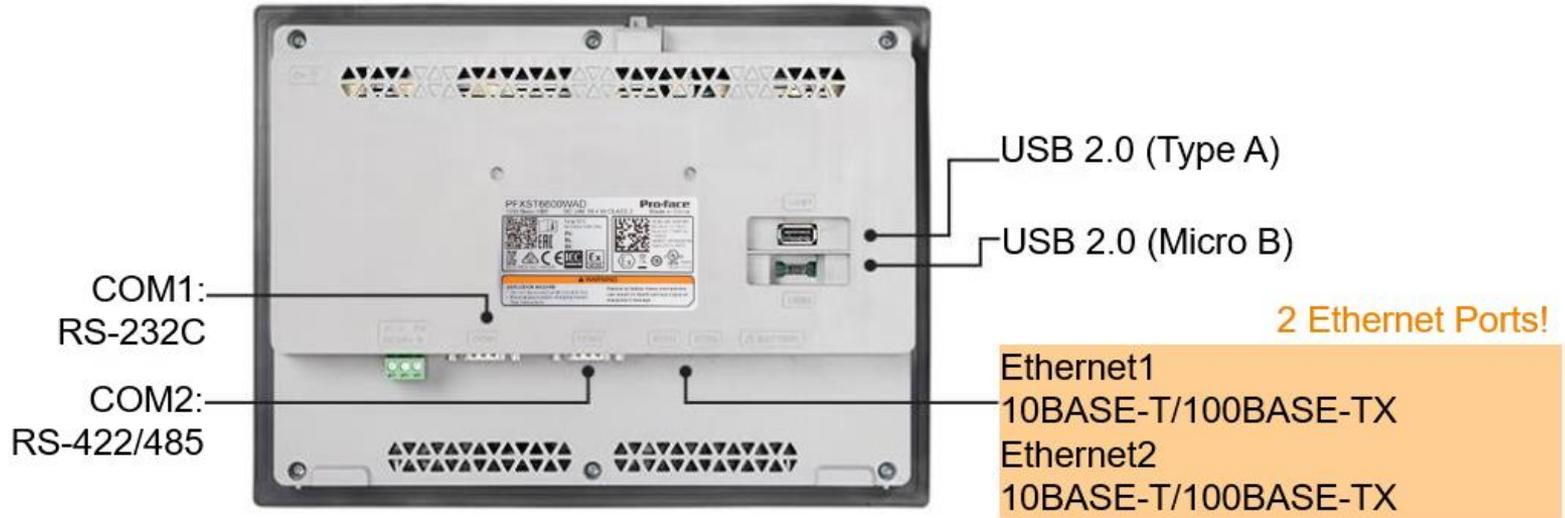
사용자 기계에 맞춘 디자인 가능

오버레이 디자인 색상이나 로고 등
고객이 원하는 대로 디자인이
가능합니다.

Life Is On

Schneider
Electric

Connected & Secured



Life Is On

Schneider
Electric

Connected & Secured



기본적인 의도적 공격에 대한 CPU 수준의 보안 검사

- 프로젝트를 HMI 로 다운로드하려면 고유한 키 코드가 필요합니다.
- 부팅 중 보안 검사 수행

Life Is On

Schneider
Electric

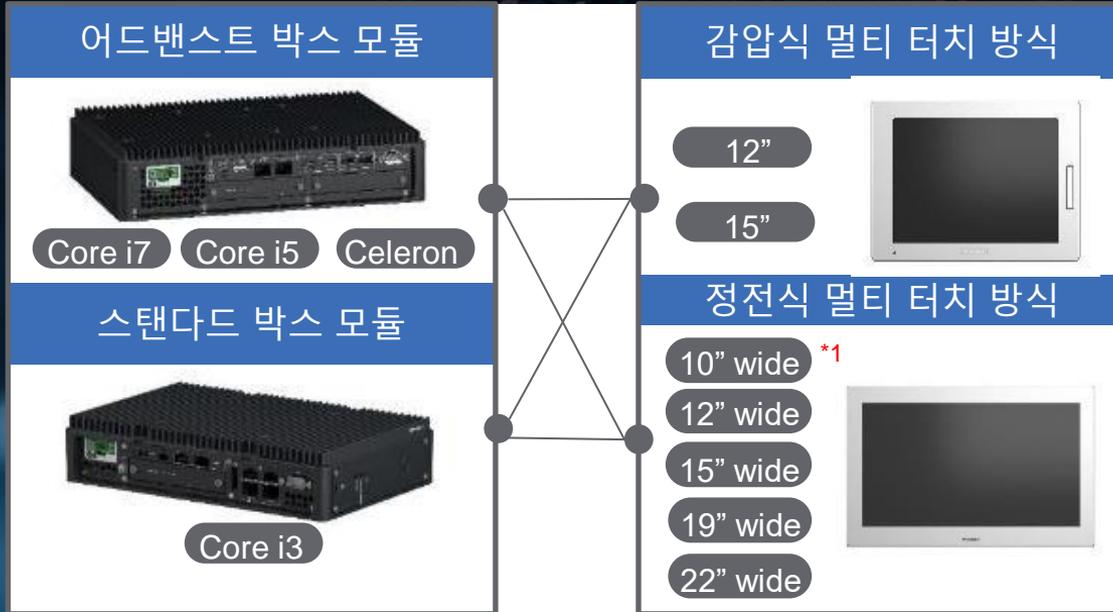
산업용 PC PS6000 Series

Life Is On

Schneider
Electric

Pro-face 산업용 PC PS6000 시리즈

다양한 요구사항에 따라서 선택 및 변경가능한 유연한 모듈형 구조



옵션들



*10" 와이드 모델은 스탠다드 박스 모듈(core i3) 만 사용이 가능합니다.

Pro-face 산업용 PC PS6000 제품 구성 툴

Pro-face by Schneider Electric HMI Design Studio 로그인 고객문의 Worldwide

제품정보 | 솔루션 | 고객지원 | 다운로드 | 프로페이스

PS6000 시리즈 제품 구성

특성 선택 초기화

프로페이스 13 / 13

프로세서 Intel Core i3(스탠다드 모델)

디스플레이 사이즈 12" | 15" | 10"와이드 | 12"와이드 | 15"와이드 | 19"와이드

22"와이드 | 해당 없음

디스플레이 해상도 1920 x 1080 픽셀 Full HD

[Us] 정격 공급 전압 24 V DC (스탠다드 모델) | 100...240 VAC (스탠다드 모델)

슬롯 수 0

메인 스토리지 M.2 SSD 128GB (Std Endurance) | M.2 SSD 128GB (High Endurance) | M.2 SSD 256GB (High Endurance) | M.2 SSD 512GB (High Endurance) | SSD 128GB (High Endurance) | SSD 256GB (High Endurance) | SSD 512GB (High Endurance) | HDD 1TB

보조 스토리지 해당 없음

팬(FAN) 해당 없음

부품 10

PFXP63BCT0 PS6000 standard box, Intel Core i3-8145U... x1

PFXDm6800WCCT0 Display for IPC box, P56000, 1920 x 1080... x1

PFXYP6PUACSCT0 Internal 100-240 VAC power supply for sta... x1

PFXYP6SSD512CT0 Internal drive, P56000, 2.5 inch SSD, 512G... x1

PFXYP6DM8CT0 Memory SO-DIMM, P56000, 8GB for confi... x2

PFXYP6MPR23P2CT0 Expansion option, P56000, 2 x RS-232C ls... x1

PFXYP6OSW103CT0 Operating system, P56000, Windows 10 lo... x1

제품 코드 PFXP63G20N70AB3GP0

10 아이템 구성

Pro-face by Schneider Electric HMI Design Studio 로그인 고객문의 Worldwide

제품정보 | 솔루션 | 고객지원 | 다운로드 | 프로페이스

PS6000 시리즈 제품 구성

제품 구성으로 돌아가기

제품 구성

P56000 시리즈 구성 요약

PFXP63G20N70AB3GP0

면책 조항

- Kitting service install only latest version at the time of the order. Software license activation remains to be done at Customer end.
- 부품이 흡수 및 패이지 제품 가용성이 보장되지 않습니다. 납기에 관해서는 당사 대리점에 문의해 주십시오.
- 또한 생산 공정 및 재고 상황에 따라 배송일이 지연 될 수 있습니다. 출하 후 납기는 납품처, 출하 장소나 배송 방법에 따라 변동됩니다.
- 선택한 구성의 각출 인증 (Marine GL, ATEX...)은 해당 인증 파일에서 확인하시기 바랍니다.
- 생산 상황과 재고 상황에 따라 구성 부품이 변경 될 수 있습니다.
- OS에 대해: 지원되지 않는 OS를 설치 한 경우, 당사에서는 보증 및 문의에 대응 할 수 없습니다.

선택된 옵션

이미지	선택된 옵션	수량
	PS6000 standard box, Intel Core i3-8145UE, 2 Core, 4 Threads, for configured products	1
	Display for IPC box, P56000, 1920 x 1080 pixel Full HD, 2 point multi touch, glass front, IP87F, for configured products	1
	Internal 100-240 VAC power supply for standard box, P56000, for configured products	1

제품 구성 리스트

- 주요품 (PDF) 주문서와 함께 발송 대리점으로 보내드립니다.
- 주요품 XML 발송 영업 사원에게 보내드립니다.

문의

- 유니버설 일렉트로닉 고객 지원 센터

https://www.proface.com/ko/product/ipc/ps6000/configurator

스마트 제조를 위해 고성능의 최신 CPU 및 디스플레이 제공

- 동급 최강의 가시성과 작업의 편의성을 고려한 모던한 디자인
- 터치 모드를 유연하게 변경할 수 있는 혁신적인 디스플레이로 운영자 상황에 맞는 디스플레이 유형을 빠르게 변경



BOS 번들 솔루션으로 시간과 비용 절감



시간 절감



비용 절감



1

제품 하드웨어 및 소프트웨어와 OS를 사전 설치하여 배송

- 최신 소프트웨어 버전, 바로 사용가능한 라이선스와 다양한 옵션을 포함하여 구성된 제품을 사전 설치하여 배송
- 전담 지원팀을 통해서 문제해결

2

배송 후 검증과 검수를 위한 시간 및 리소스 절감

- 간편한 통합, 하드웨어, 소프트웨어 및 운영 체제를 보다 신속하게 커미셔닝을 완료할 수 있도록 HMI 리더의 테스트 및 검증 프로세스
- 시간, 비용 및 리소스를 절약하여 애플리케이션 가동 및 실행

3

지속가능한 공급 및 호환성

- 소프트웨어 및 하드웨어 요구사항에 대한 통합 공급
- 새로운 릴리즈로 스트레스 없이 마이그레이션하여 장기적인 산업 요구사항 충족

연중무휴 운영 가능한 기능

다양한 환경에서 사용 가능하도록 설계 및 인증 취득



- 필터 청소 및 고장 방지를 위한 팬리스 타입
- 강한 진동 및 충격에의 저항성
(no HDD, 메인보드 코팅 등)
- 위험한 지역(IECEX/ATEX) 및 마린 인증 취득
- HOMM(퀵 부트), UWF(통합 쓰기 필터) 및 산업용 특정 유틸리티 채용

운영의 신뢰성

Achilles/ISA/IEC-62443 보안 기준 준수함으로 사이버 공격에 대한 보안 강화



산업용 기기의 네트워크 보안을 평가하는 국제적 인증인 Achilles (아킬레스) 인증 준수 IEC-62443 표준 권장사항(보안 분석, 테스트, 사용자 설명서) 등에 따라서 제품 설계

- TPM(Trusted Platform Module) 과 Windows BitLocker를 사용한 하드웨어 암호화(OS, 스토리지, 비밀번호 등)
- 보안 부팅 및 보안 운영 체제 설정(암호, 패치) 선택
- Pro-face Connect를 통한 보안이 강화된 원격 모니터링

BOS 스카다 소프트웨어와 통합 솔루션

BLUE Line Management Lite SCADA

Open Studio

블루 오픈 스튜디오(BLUE Open Studio)는 사용자가 SCADA HMI 애플리케이션, 대시보드 및 OEE 인터페이스를 생성하는 데 필요한 모든 도구를 통합하는 개발 및 런타임 소프트웨어입니다.



전시장
데모 중

Capabilities

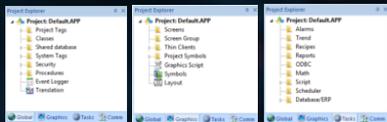
- Scripting
- Security
- Symbols
- Tags Database
- Troubleshooting
- Gestures
- Alarms
- Animation
- Database
- Events
- Graphics and Design Tools
- Trends
- Multi-Language
- Recipes
- Multi-touch
- Reports
- Scalable
- Scheduler
- OPC
- ActiveX and .NET
- Email (SMTP)
- FTP
- Historical Performance
- PDF Export
- SSL Support for Emails
- DDE Client
- Intellectual Property Protection

SCADA, HMI 및 IoT 솔루션을 위한 포괄적인 솔루션

전시장
데모 중

Easy Creation

프로젝트를 구성하는 화면, 데이터베이스, 심볼, 알람, 트렌드, 스크립트 및 기타 항목을 구성합니다.



Project Explorer

Smart Debug

디버깅 도구: 프로젝트 태그의 값을 모니터링 하고 임의의 값을 줄 수 있습니다. 프로젝트 테스트 창이며 함수 및 수식을 실행하고 테스트합니다.

Tag Expression	Value	Quality	Continuous
Second	19	GOOD	<input checked="" type="checkbox"/>
Minute	4	GOOD	<input checked="" type="checkbox"/>
Hour	20	GOOD	<input checked="" type="checkbox"/>
IsScreenOpen('main.scr')	1	GOOD	<input type="checkbox"/>

Database Watch



Modern Iconography

사용자에게 편리하고 쉬운 개발 환경 제공



Easy Log Setting

대화 상자에서 로그에 포함할 로그 메시지 유형을 쉽게 선택 가능합니다.



OPC UA Log Settings

BOS(BLUE Open Studio) 주요 특징

전시장
데모 중

FDA Traceability

- 추적 및 전자 서명을 사용하여 FDA 21 CFR Part 11 을 준수하는 프로젝트를 생성하는 기능

Open Architecture

- TCP/IP, .NET, ActiveX, OPC (client and server), ADO/ODBC, COM/DCOM, OLE, DDE, XML, SOAP, HTML5 지원

Data base interface

- SQL Server, ORACLE, My SQL, SYBASE 지원

A variety of drivers

- PLC, 온도 컨트롤러, 모션 컨트롤러, 바코드/2D/RFID 리더 및 기타 여러 디바이스를 위한 250개 이상의 통신 드라이버

Mobile Access

- iPad, iPhone, Android 장치 및 Windows 장치 등 HTML5를 지원하는 브라우저를 사용하여 모든 장치에서 IPC에 액세스 가능

Import Wizard

- PanelMate/PanelBuilder32/FactoryTalk View ME/SE에서 BLUE Open Studio로 마이그레이션하여 프로젝트를 자동으로 변환하는 비용을 최소화

Industrial Graphics Editor

- 여러 레퍼런스를 갖춘 AVEVA 소프트웨어의 사용자 인터페이스, 포트폴리오와의 일관성

Modernized Build time User Interface

- 개발 환경을 위한 페이스 리프트

슈나이더 일렉트릭 기술 전시부스에서
자세한 내용을 직접 확인하시기 바랍니다!

Industry of the Future...

Discover at Schneider Electric Booth

슈나이더 소셜 채널에서 더 많은 정보를 경험하세요!



f 페이스북



▶ 유튜브



N 블로그

Life Is On

Schneider
Electric

Life Is On



© 2022 Schneider Electric. All Rights Reserved. Schneider Electric and Life Is On Schneider Electric are trademarks and the property of Schneider Electric, its subsidiaries, and affiliated companies.