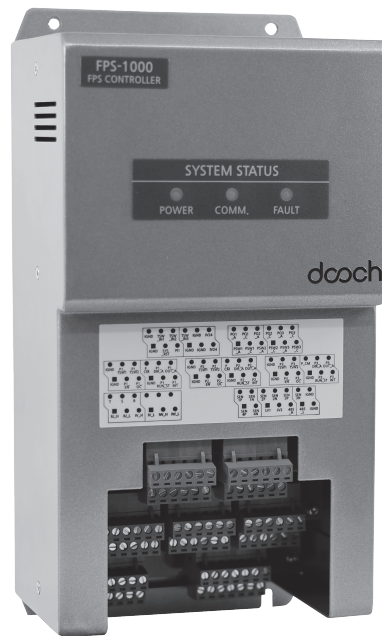


CHAPTER 3

소방패키지시스템

FS Series 사용자 설명서 [기타]



우수한 기술력과 풍부한 경험을 바탕으로 개발한 DOOCH의 소방용 컨트롤러 FPS-1000 을 선택하여 주셔서 감사합니다.
FPS-1000을 통해 소방 패키지 시스템의 높은 안전성과 호환성을 바탕으로 모니터링 기능을 구현 할 수 있습니다.

dooch
두크펌프

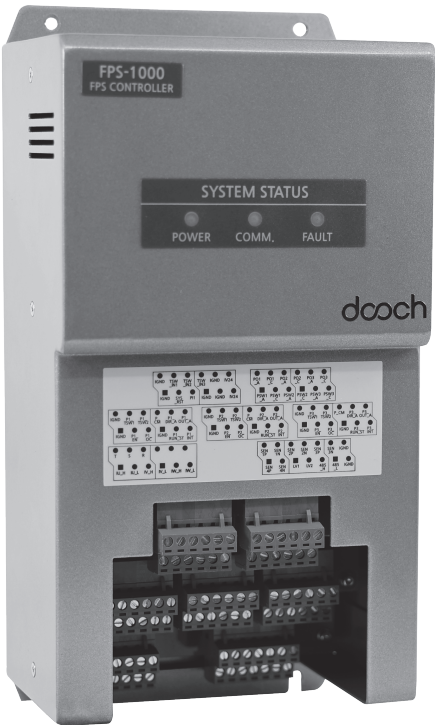
● 7. FPS Controller (FPS-1000)의 특징

7.1 FPS Controller (FPS-1000)의 특징

- 1) 소방펌프 제어 및 상태 모니터링을 위한 소방펌프 전용 제어 컨트롤러
- 2) LED로 간편한 시스템 상태 확인 가능
- 3) 소방펌프 패키지의 정보를 소방 컨트롤러 (FPS-1000)을 통해 수집하여 485통신을 통해 모니터링 기능을 수행

7.2 기술사양

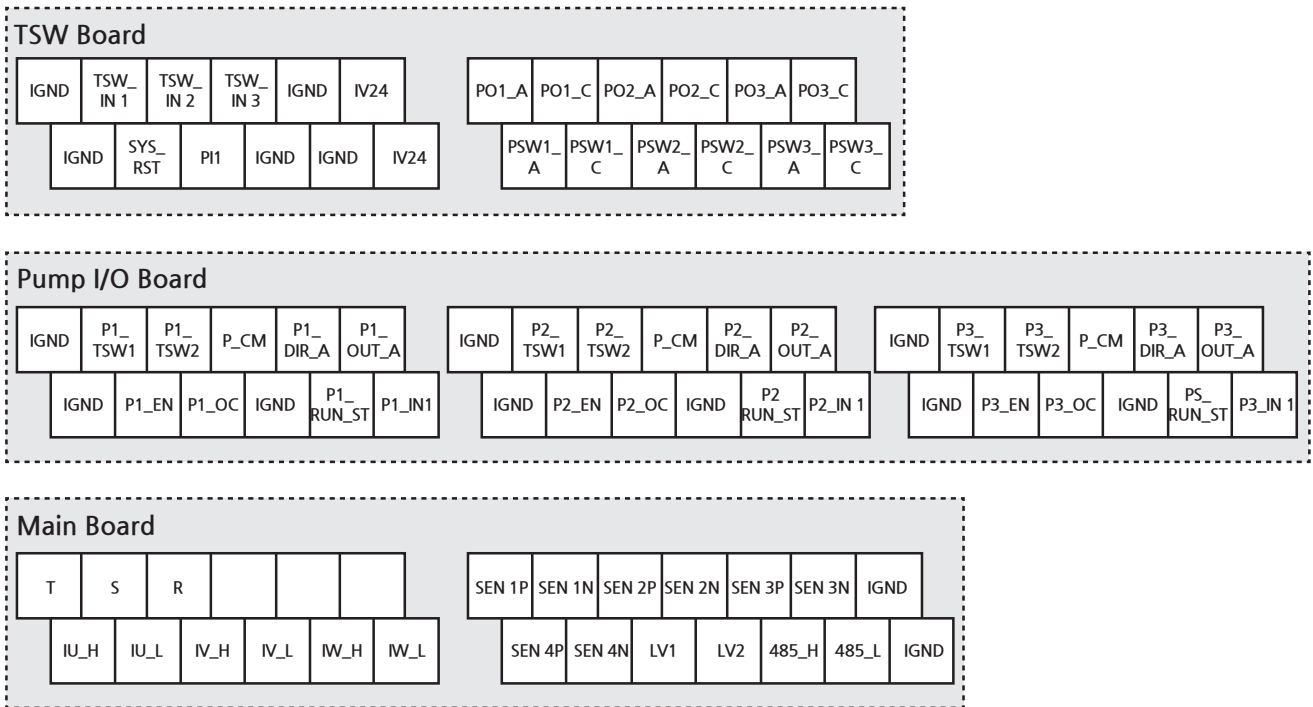
- 1) 신호 분석 및 모터제어를 위한 고속 DSP
- 2) 전압 측정 회로
- 3) 전류 측정 회로
- 4) 펌프 ENABLE/OC/STATUS 신호 Port 각 3개
- 5) 펌프 운전 명령 Port : 3개
- 6) 압력 측정 Port : 4개
- 7) 갈수 측정 Port (LV1/LV2)
- 8) RS-485 통신 (소방 TM10.1" 전용)
- 9) 소방 펌프 패키지 시스템 템퍼스위치 : 6개 (+2개)



● 8. FPS Controller (FPS-1000) 단자대 배열

8.1 단자대 배열

FPS Controller (FPS-1000) Connector



● 9. FPS Controller (FPS-1000) 단자대 세부 설명

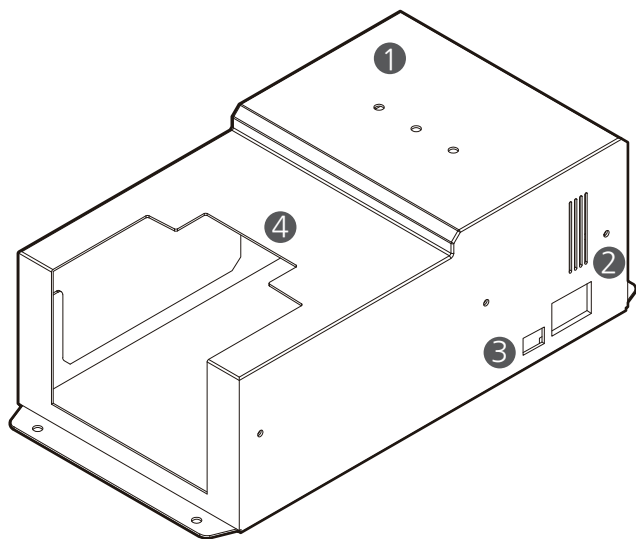
9.1 단자대 설명

Voltage Measure	R	Input	전압 측정 R상 단자	
	S	Input	전압 측정 S상 단자	
	T	Input	전압 측정 T상 단자	
Current Sensor	IU_H	Input	전류 측정 R상 High 단자	
	IU_L	Input	전류 측정 R상 Low 단자	
	IV_H	Input	전류 측정 S상 High 단자	
	IV_L	Input	전류 측정 S상 Low 단자	
	IW_H	Input	전류 측정 T상 High 단자	
	IW_L	Input	전류 측정 T상 Low 단자	
Main Pump	P1_EN	Input	펌프 ENALBE 신호 입력 단자	
	P1_OC	Input	펌프 OC 입력 단자	
	P1_TSW1	Input	토출배관 템퍼스위치 연결단자	
	P1_TSW2	Input	흡입배관 템퍼스위치 연결단자	
	P1_RUN_ST	Input	펌프 Status(외부RUN) 입력 단자	
	P1_IN1	Input	NC	연결안함
	P1_DIR	Output	펌프 운전 명령 출력 단자	
	P1_OUT1	Output	NC	연결안함
	IGND		Input 접지 단자	
	P_CM		릴레이 공통 단자	
Auiliary Pump	P2_EN	Input	펌프 ENALBE 신호 입력 단자	
	P2_OC	Input	펌프 OC 입력 단자	
	P2_TSW1	Input	토출배관 템퍼스위치 연결 단자	
	P2_TSW2	Input	흡입배관 템퍼스위치 연결 단자	
	P2_RUN_ST	Input	펌프 Status(외부RUN) 입력 단자	
	P2_IN1	Input	NC	연결안함
	P2_DIR	Output	펌프 운전 명령 출력 단자	
	P2_OUT1	Output	NC	연결안함
	IGND		Input 접지 단자	
	P_CM		릴레이 공통 단자	
Jockey Pump	P2_EN	Input	펌프 ENALBE 신호 입력 단자	
	P3_OC	Input	펌프 OC 입력 단자	
	P3_TSW1	Input	토출배관 템퍼스위치 연결 단자	
	P3_TSW2	Input	흡입배관 템퍼스위치 연결 단자	
	P3_RUN_ST	Input	펌프 Status(외부RUN) 입력 단자	
	P3_IN1	Input	NC	연결안함
	P3_DIR_AT	Output	펌프 운전 명령 출력 단자	
	P3_OUT1	Output	NC	연결안함

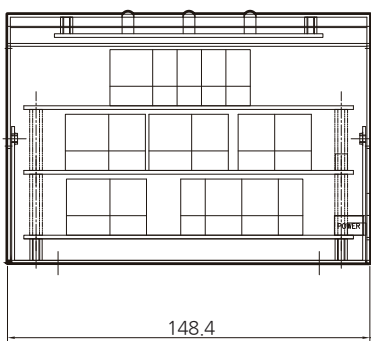
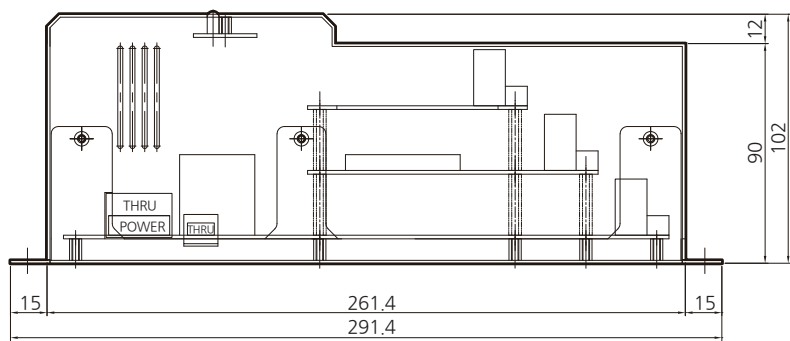
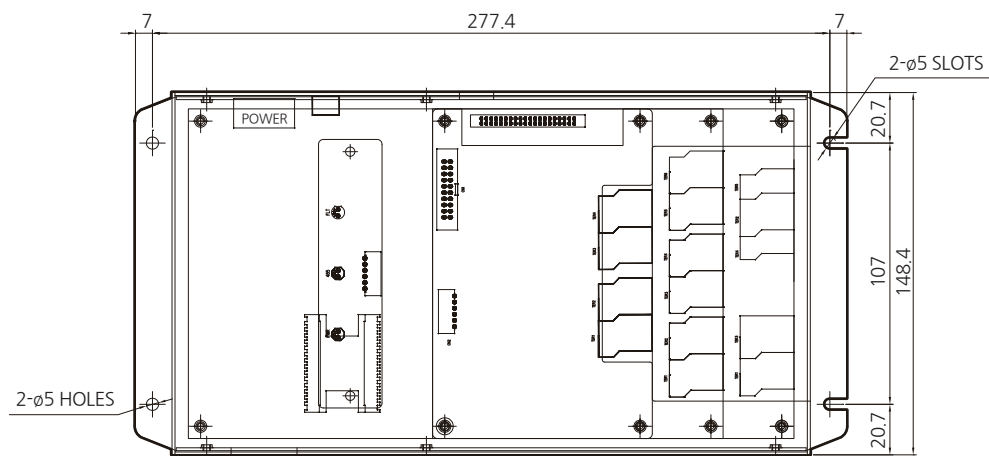
Jockey Pump	IGND		Input 접지 단자	
	P_CM		릴레이 공통 단자	
Pressure Sensor	SEN1P	Input	메인펌프 압력센서 High 단자	
	SEN1N	Input	메인펌프 압력센서 Low 단자	
	SEN2P	Input	예비펌프 압력센서 High 단자	
	SEN2N	Input	예비펌프 압력센서 Low 단자	
	SEN3P	Input	통합토출 압력센서 High 단자	
	SEN3N	Input	통합토출 압력센서 Low 단자	
	SEN4P	Input	흡입압력센서 High 단자	
	SEN4N	Input	흡입압력센서 Low 단자	
Level Sensor	LV1	Input	갈수센서 LV1 단자	
	LV2	Input	갈수센서 LV2 단자	
RS485	485_H		485통신 High 단자(소방 TM10.1" 전용)	
	485_L		485통신 Low 단자(소방 TM10.1" 전용)	
	IGND		485통신 GND 단자	
SYSTEM IO	SYS_RST	Input	FPS Controller 리셋 단자	
	PI1_T	Input	NC	연결안함
	IV24	Output	24V 출력(NC)	연결안함
	PO1_A	Output	BUZZER(판넬)	
	PO1_C	Output	BUZZER(판넬)	
	PO2_A	Output	NC	연결안함
	PO2C	Output	NC	연결안함
	PO3_A	Output	NC	연결안함
	PO3_C	Output	NC	연결안함
TSW	TSW_IN1	Input	통합흡입 템퍼스위치 연결 단자	
	TSW_IN2	Input	통합토출 템퍼스위치 연결 단자	
	TSW_IN3	Input	NC	연결안함
	IGND		Input 접지 단자	
Receiver(P)	PSW1_A	Output	NC	연결안함
	PSW1_C	Output	NC	
	PSW2_A	Output	NC	
	PSW2_C	Output	NC	
	PSW3_A	Output	NC	
	PSW3_C	Output	NC	

10. FPS Controller (FPS-1000)의 외형도 및 각부의 명칭

10.1 외형도 및 각부의 명칭



No.	명 칭
①	상태 표시 LED
②	전원 공급 단자
③	S/W 업그레이드용 단자
④	단자대



제품 보증서

본 제품은 당사의 철저한 품질관리에 의한 공정 및 최종검사에 합격 했음을 보증 합니다.

구입하신 후 3년 이내에 당사의 책임으로 인정되는 고장이 발생했을 경우 기재된 보증 규정에 따라 무상으로 수리해 드립니다.

제 품 명	소방패키지시스템	보증기간	3년		
모 델 명	FS Series	구 입 일	년	월	일
구 입 처		보증년한	년	월	일
주 소		전화번호			

보증규정

1. 본 제품이 고장 났을 경우 구입일로부터 만 3년간 무상 수리를 해 드리오니 A/S 상담 센터 및 당사 구입 대리점으로 연락주시기 바랍니다.
2. 다음사항에 해당되는 경우에는 보증기간 중이라도 보상대상에서 제외 됩니다.
 - 사용자의 잘못 (설명서에 기재 된 내용 이외에 조작)으로 인한 고장
 - 당사가 지정한 곳 이외에서 수리, 개조, 분해 등으로 인한 고장
 - 화재 또는 천재지변으로 인한 고장
 - 보관상의 잘못으로 인한 고장 (고온 다습한 장소, 유기 용제가 있는 장소등 적합치 않은 장소)
 - 본 보증서가 없는 경우
 - 대리점, 구입년 월 일 등의 기재사항을 정정한 경우
 - 부속품류 및 소모품류는 보증 대상이 아닙니다.
 - 본 제품의 고장으로 인하여 발생된 부수적인 손실에 대해서는 보상하지 않습니다.

주의사항

1. 본 보증서는 이상의 보증 규정에 따라 무상 및 유상으로 수리를 약속 드리는 것이며 고객의 법률상 권리를 제한하는 것이 아닙니다.
2. 본 보증서의 내용에 대하여 의문 사항이 있으실 경우에는 당사 구입 대리점 및 A/S 센터로 연락하여 주십시오.
3. 본 보증서에 대리점 및 구입 년 월 일을 기재 받으시기 바랍니다.
4. 본 보증서는 재발행 하지 않으므로 소중히 보관해 주십시오.

dooch
두크펌프

본사/공장 : 경기도 화성시 장안면 사곡리 295
TEL : 031)831-1200(代) FAX : 031)831-1240
고객상담센터 : 1588-5993
www.doochpump.com



(주)두크 | 경기도 화성시 장안면 화곡로 332(사곡리 295)
TEL. 031)831-1200(代) FAX. 031)831-1240
고객상담센터 : 1588-5993
www.doochpump.com

※본 설명서는 제품의 성능향상 및 기술적인 문제로 사전에 예고 없이 변경될 수 있습니다.