

SM-S7-1500 시리즈 지멘스 콘넥터 모듈

취급설명서



삼원엑트(주)의 제품을 구입하여 주셔서 감사합니다.
구입하신 제품의 Model을 확인하시고 설명서를 읽으신 후 사용하여 주시기 바랍니다.

• 안전을 위한 일반적인 주의사항

- 경고** 본 기기를 사용자가 잘못 사용하였을 경우 중대한 기기 손상, 화재 및 인명사고 등의 피해가 발생할 수 있는 경우
- 주의** 본 기기를 사용자가 잘못 사용하였을 경우 경미한 기기 손상이나 상해 등의 피해가 발생할 수 있는 경우
- 경고**
 - 전원이 입력된 상태이거나 운전 중에는 커버를 열지 마십시오. 감전의 원인이 됩니다.
 - 장착 및 배선 작업을 할 때에는 반드시 전원을 외부에서 차단한 후에 해주시요. 화재 및 감전의 원인이 됩니다.
 - 케이블의 피복이 손상되어 있을 때에는 사용하지 마십시오. 감전의 원인이 됩니다.
 - 취부 홀 가공과 배선을 할 때에는 분진이나 전선 피복 등의 이물질이 접속 단자에 들어가지 않도록 해주시요. 본체의 파손, 발열, 발화 등의 원인이 될 수 있습니다.
- * 각 Maker별 PLC와의 접속케이블은 표준품으로 당사가 공급하고 있으며 자세한 Model과 사양은 당사 카탈로그를 참조하시거나 당사 및 대리점으로 연락하여 주시기 바랍니다.

△ 주의

- 규정된 정격전압 및 정격전류 범위 내에서 사용하여 주십시오. 화재 및 제품의 파손이 발생할 수 있습니다.
- 설치에서 사용하지 마십시오. 감전 및 제품의 수명이 짧아질 우려가 있습니다.
- 규정된 온도 범위에서 사용하여 주십시오. (-10°C ~ +50°C) 외부 케이블의 파손이 발생할 수 있습니다.
- 정소 시 불이나 유가용체를 사용하지 마시고, 물기가 없는 마른 수건으로 청소하십시오. 감전 및 제품의 파손이 발생할 수 있습니다.

• 사용 시 주의사항

- 규정된 온도 및 습도에서 사용하여 주십시오.
- 콘트롤러(PLC 등)와 당사 제품 간의 접속 케이블을 직접 제작하여 사용할 경우 단자대의 내부 결선도와 콘트롤러의 PIN(단자)의 배열을 확인한 후에 제작하십시오.
- 적합 전선은 AWG 22 ~ 16 (1.25mm² / MAX)를 사용하시고, 압착 단자는 “적용 압착 단자” 사양을 확인 후 사용하여 주십시오.
- 본 제품은 화재 및 기계적, 전기적으로 보호 될 수 있는 외함 내에서 사용하기에 적합합니다.
- 아래의 환경에 조건에서 사용할 수 있습니다.

①실내 ②오염 등급 2(Pollution Degree 2) ③고도 2,000m 이하 ④설치 카테고리 II(Overvoltage Category II)

• Model 구성

SM - S7 - 1500

- 지멘스 콘넥터 모듈
- S7-1500 시리즈 PLC 적용
- 보조전원 유무

• Model 선정

Model	IO 점수	장착 콘넥터	장착 콘넥터 Model	전원 단자대 Model	용도
SM-S7-1500A	40	MIL Standard	HIF3BA-40PA-2.54DSA or XG4A-4031	SPT-THR 1.5/ 2-V-3,5*2	Digital I/O 전용
SM-S7-1500B				없음	Digital I/O, Analog I/O용

* 장착콘넥터는 호환 가능한 제품으로 예고없이 변경될 수 있습니다.

• 일반사양 및 재질

Model	SM-S7-1500A	SM-S7-1500B
정격전압	30VDC ≡	
정격전류	장착 콘넥터 1A	전원 단자대 4A
절연저항	100M 이상 (500VDC ≡)	
내전압	500VAC — 1min	
케이스	PBT	
기판	Epoxy 1.6t	
단자대	LCP	
도전판	Cu alloy	
단자축	단선 AWG 26 ~ 16 (Use copper conductor only)	
적합전선	연선 AWG 22 ~ 16 (Use copper conductor only)	
내환경	사용주위온도 -10°C ~ +50°C	
	사용주위습도 35 ~ 85%RH	
중량	약 84g (약 67g)	약 82g (약 66g)

주1) 사용조건은 결빙 또는 결로가 없는 상태입니다.
주2) 포장된 상태의 중량이며 골조 안은 본체의 중량입니다.
* 전선 사용 시 반드시 페달을 사용해야 주십시오.
* 1.5mm² 연선 사용 시 봉합터미널 사용을 권장합니다.

• 적용 카드 (S7-1500 시리즈)

I/O Module (Digital, Analog)	Designation
6ES7 521-1BL00-0AB0	DI 32×24 VDC, 0.05 ms ... 20 ms, type 3
6ES7 521-1BH00-0AB0	DI 16×24 VDC, 0.05 ms ... 20 ms, type 3
6ES7 521-1BH50-0AA0	DI 16×24 VDC SRC BA
6ES7 522-1BL00-0AB0	DO 32×24 VDC, 0.5 A, substitute values
6ES7 522-1BL01-0AB0	DO 16×24 VDC, 0.5A HF
6ES7 522-1BH00-0AB0	DO 16×24 VDC/0.5A ST
6ES7 522-1BH01-0AB0	DO 16×24 VDC/0.5A HF
6ES7 531-7KF00-0AB0	AI 8xU, I, R, RTD, TC, 16-bit, 0.3 %
6ES7 531-7MH00-0AB0	AI 16xI BA
6ES7 531-7LH00-0AB0	AI 16xU BA
6ES7 531-7NF00-0AB0	AI 8xU/I HF
6ES7 531-7NF10-0AB0	AI 8xU, I, 14-bit, 0.3 %
6ES7 531-7PF00-0AB0	AI 8xU/I/R/RTD/TC HF
6ES7 531-7QF00-0AB0	AI 8xU/I/R/RTD BA
6ES7 532-5HF00-0AB0	AO 8xU/I HS

* 위 모델명의 폰트와 콘넥터 타입 카드는 당사보 물어 바랍니다.

• 인터페이스 단자대 40PA와 S7-1500 디지털 IO모듈 간 결선도

1. 6ES7 521-1BL00-0AB0(32점 입력)과 C40HH-DSU (IO 케이블) 사용 시

B1 2.0	B2 2.1	B3 2.2	B4 2.3	B5 2.4	B6 2.5	B7 2.6	B8 2.7	B9 2.8	B10 2.9	B11 3.0	B12 3.1	B13 3.2	B14 3.3	B15 3.4	B16 3.5	B17 3.6	B18 3.7	B19 3.8	B20 3.9
A1 0.0	A2 0.1	A3 0.2	A4 0.3	A5 0.4	A6 0.5	A7 0.6	A8 0.7	A9 0.8	A10 0.9	A11 1.0	A12 1.1	A13 1.2	A14 1.3	A15 1.4	A16 1.5	A17 1.6	A18 1.7	A19 1.8	A20 1.9

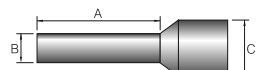
2. 6ES7 522-1BL00-0AB0(32점 출력)과 C40HH-DSU (IO 케이블) 사용 시

B1 2.0	B2 2.1	B3 2.2	B4 2.3	B5 2.4	B6 2.5	B7 2.6	B8 2.7	B9 2.8	B10 2.9	B11 3.0	B12 3.1	B13 3.2	B14 3.3	B15 3.4	B16 3.5	B17 3.6	B18 3.7	B19 3.8	B20 3.9
A1 0.0	A2 0.1	A3 0.2	A4 0.3	A5 0.4	A6 0.5	A7 0.6	A8 0.7	A9 0.8	A10 0.9	A11 1.0	A12 1.1	A13 1.2	A14 1.3	A15 1.4	A16 1.5	A17 1.6	A18 1.7	A19 1.8	A20 1.9

• 지멘스 S7-1500시리즈 PLC카드 접속용 케이블 선정표

PLC CARD MODEL	PLC측 콘넥터 모듈	I/O 점수	입-출력 모두 단자대를 사용할 경우 단자대 수량	출력이 RELAY TERMINAL을 사용할 경우 출력이 터미널 수량	수량	적용 케이블 수량
6ES7 521-1BL00-0AB0	SM-S7-1500A SM-S7-1500B	32 HF PNP (A)	YTB-40H TGT-1H40Q SR-1H40S SA-1H40S SE-1H40I	1	C40HH-DSU	-
6ES7 522-1BL00-0AB0		32 ST PNP (출)		1	R32C-YPT R32C-YPT-V R32C-PSA-A 40P R32C-PSA-V R32C-PT-68DN	1
6ES7 522-1BL01-0AB0		32 HF PNP (출)		-	-	-
6ES7 521-1BH00-0AB0		16 HF PNP (A)		-	-	-
6ES7 521-1BH50-0AA0	SM-S7-1500B	16 SRC BA NPN (A)		-	-	-
6ES7 522-1BH00-0AB0		16 ST PNP (출)	XTB-20H SE-1H20I SA-1H20S	1	C40H/20H-DSU	1
6ES7 522-1BH01-0AB0		16 HF PNP (출)		-	-	-
6ES7 531-7KF00-0AB0			YTB-40H TGT-1H40Q SR-1H40S SA-1H40S SE-1H40I	1	C40HH-DSU	1
6ES7 531-7MH00-0AB0	SM-S7-1500B	40P Analog		-	-	-
6ES7 531-7NF10-0AB0				-	-	-
6ES7 531-7PF00-0AB0				-	-	-
6ES7 532-5HF00-0AB0				-	-	-
6ES7 531-7QF00-0AB0	SM-S7-1500B			-	-	-
6ES7 531-7LH00-0AB0				-	-	-
6ES7 521-1BP00-0AA0		-	64 SNK/SRC BA (A)	2	C40HH-CBS-B 4 C40HH-CBS-1	1
6ES7 522-1BP50-0AA0		-	64 SNK BA NPN (출)	2	C40HH-CBS-B 4 C40HH-CBS-1	1
6ES7 523-1BP50-0AA0		-	32 SNK/SRC (A)	1	C40HH-CBS-B 4	-
			32 SNK BA NPN (출)	1	C40HH-CBS-1	1

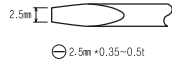
• 페럴(Ferrule)의 선정 (연선 사용 시)



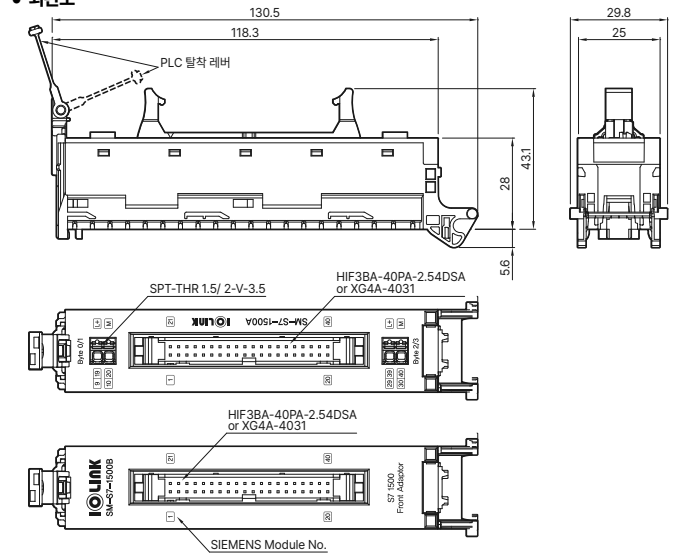
AWG/mm ²	DIN46228	Other	A(mm)	B(mm)	C(mm)
20/0.5	White	White/Orange	8.0	1.3	3.2
18/0.75	Gray	Blue/White	8.0	1.5	3.4
17/1.0	Red	Red/Yellow	8.0	1.7	3.6

• 적합공구

- 드라이버

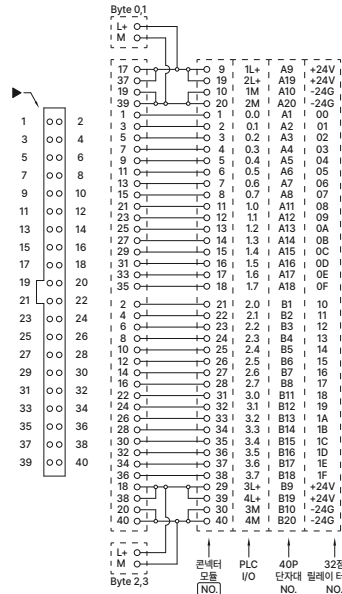


• 외관도

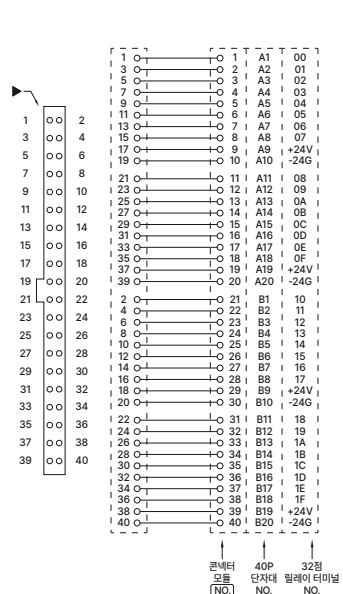


• 결선도

• SM-S7-1500A



• SM-S7-1500B



* 본 취급설명서에 기재된 사양 및 외형상 등은 제품의 개선을 위하여 예고 없이 변경될 수 있습니다.

주요 생산 품목

- 릴레이 터미널 1, 2, 4, 6, 8, 16, 32점
- 콘넥터식 단자대 20, 24, 26, 34, 40, 50, 40 x 2점
- PLC용 전용 접속 케이블 (MITSUBISHI, LS, CIMON, OMRON, FUJI, YOKOGAWA, PROTIERAL, SIEMENS, AB 등)
- SERVOM용 엔코더 및 POWER 케이블, 중계 단자대 (MITSUBISHI, YASKAWA, OMRON, PANASONIC, LS, 삼성 등)
- ROBOT, DCS용 MODULE제품, 전용 케이블 개발

삼원ACT(주)
SAMWON ACT Co., Ltd.

■ 본사및영점 | 47035 부산광역시 사상구 대동로 28 (영금동)
TEL : (051)320-7777 FAX : (051)312-2233
■ 서울사무소 | 14353 경기도 광명시 대동로104번길 17 미래시티707호
TEL : (02)837-2230 FAX : (02)837-2226

NO.202306-EP-KOR-SM-S7-1500