

LIU100

사 용 설 명 서

1. 제품소개 (Introduction)

1.1 개 요

LIU100는 고휘도 Big 7-Segment(RED) LED, 5Digit의 Display를 사용하여 원거리에서도 잘 보여지도록 설계되었고, 0000, 000.0, 00.00, 0.000의 4가지 Decimal Point를 설정할 수 있어 사용자가 원하는 값을 선택하여 볼 수 있다.

LIU는 기본적으로 데이터를 받아서 수치를 보여주는 기능을 한다.

본 LIU100는 펄스 입력 방식을 사용하여 적산 유량을 화면에 표시한다.

! 경 고

이 제품을 사용자 임의로 분해, 개봉 시에는 어떠한 보증 및 수리도 받으실 수 없습니다. 제품에 이상이 발생되었다고 판단될 경우에는 즉시 당사로 연락을 주시거나 제품 원형 그대로 당사로 보내주시면 가능한 빠른 시간에 조치하여 드립니다.

1.2 사양(Specification)

General

Display :	3Inch 5-Digit 7-Segment Numeric Display (RED)
Display Update Rate :	0.1 second
Operating Temperature :	-10 - 60℃ Standard
Storage Temperature :	-20 - 70℃
Power :	AC 85-264V Free Voltage

Case

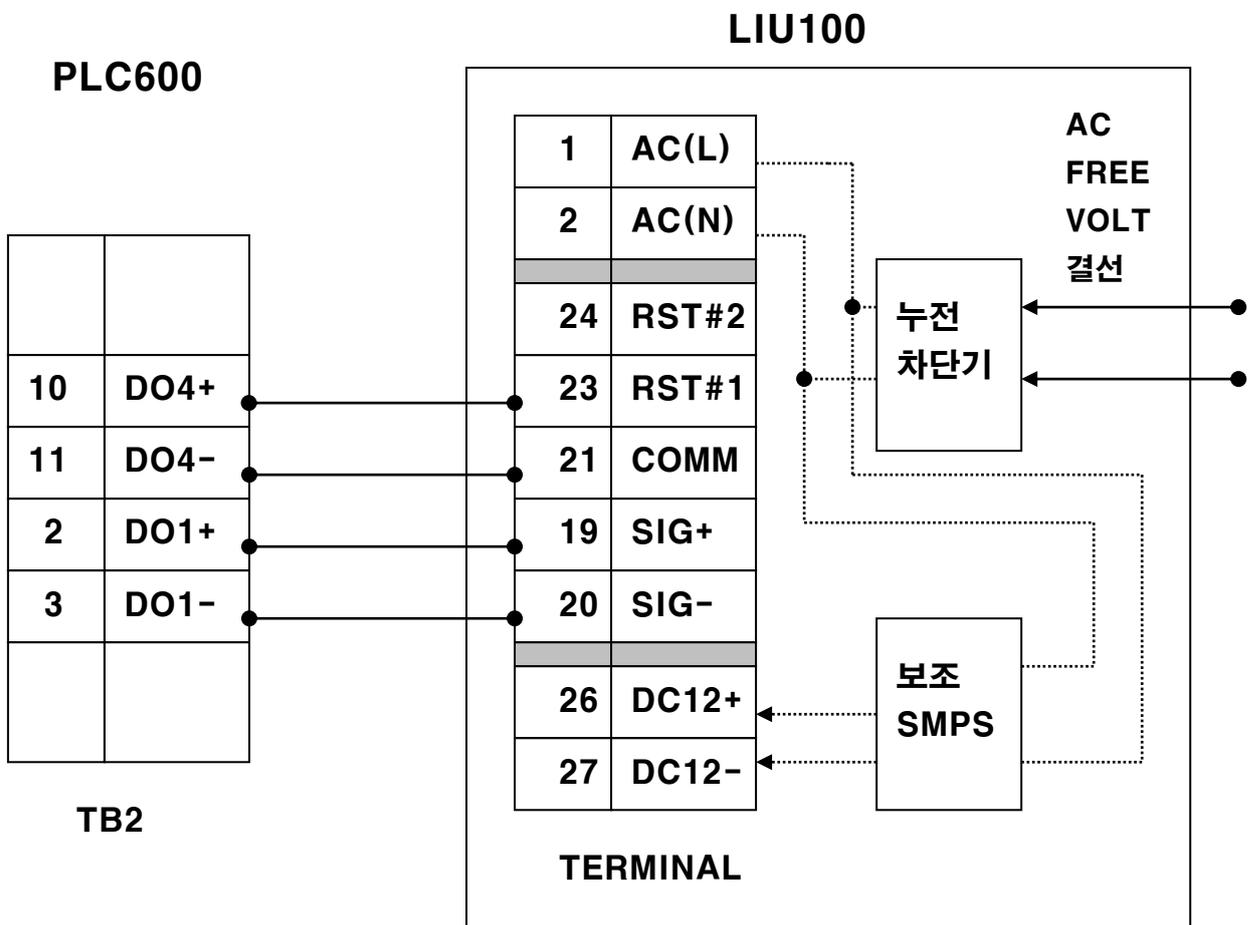
Dimension :	500 wide * 250 high * 225 deep 360 wide * 120 high Display Window
Material :	Box - Cast aluminum alloy Cover - Cast aluminum alloy Window -Tempered Plate glass
Explosion Protected :	Ex d IIB T6

Frequency Input

Frequency Range :	0Hz to 5KHz
Signal Type :	open collector, reed switch, proximity switch Voltage or current pulse
K-factor :	1 pulse per unit

2. 결 선 (Connections)

- * LIU100 결선 중 점선으로 된 결선은 내부에 출고 시 연결되어 있으므로 실선 부분만 참고하여 결선하면 된다.
- * 외부 보조 RESET SW는 필요시 추가 장착하여 병행 사용할 수 있다.
- * D01은 LIU에 적산 펄스를 전송하는 결선이고, D04는 LIU 표시값을 0으로 reset 하기 위한 결선이다.



3. 동작설명 (Operations)

3.1 전원의 투입

LIU100에 전원을 처음 투입하였을 경우,
펄스입력 방식으로 사용설정이 되어 있을 경우, 0 이외에 임의의 값이 표시될 수 있다.
통신입력 방식으로 설정되어 있을 경우 c-Err(통신에러) 메시지가 표시될 수 있다.

상기 경우는 고장상태가 아니며, 결선이 완료되고 PCIMS 또는 PLC-600과 LIU의 사용설정이 모두 완료되면 정상적으로 동작한다. 또는 설치된 외부RESET 스위치를 누를 경우 지시숫자가 0으로 RESET된다.

3.5 LIU100 프로그램 설정

PCIMS 또는 PLC-600 BCU와 상호 연동하기 위하여 LIU100의 프로그램 설정을 변경하여야 한다.

LIU의 전면커버를 열면 LIU EXT B/D에 2개의 푸시버튼이 있으며 각각 [SEL] [ENT]가 표시되어 있다. 두 버튼을 동시에 누르고 있으면 설정메뉴로 진입하며, [SEL]키는 설정항목 전환, [ENT]키는 저장후 다음메뉴로 진행할 때 사용된다.

설정항목의 종류는 아래와 같다.

항 목	내 용
T-dEcP	ENT키를 누르면 값을 선택하는 화면으로 전환된다. 0 이 표시되는데, SEL키를 누르면 소수점의 위치를 선택할 수 있도록 선택항목이 전환된다. 통상 LIU는 소수점 없이 사용하므로 0 으로 선택한 후 ENT키를 누른다.
END	설정의 마지막이며, ENT키를 누르면 동작모드로 빠져나간다.

4. 주의 사항

- (1) 내부의 SMPS는 고압이 흐르므로 전원이 인가된 상태에서는 절대 손대지 말 것.
- (2) 전원이 인가된 상태로 결선을 풀거나 연결하지 말 것.

5. 단자 번호표

Terminal	LIU-100 Series
1	AC POWER INPUT (90-250VAC)
2	AC POWER INPUT (90-250VAC)
3	AC Frame Ground
14	RS-422 (RX-)
15	RS-422 (RX+)
16	RS-422 (TX-)
17	RS-422 (TX+)
18	DC Power Output (DC12V) For Flow Meter etc.
19	Flow Signal (Pulse) Input (+)
20	Flow Signal (Pulse) Input (-)
21	Remote RESET Switch COMMON
23	REMOTE RESET #1 (BCU 연결 전용)
24	REMOTE RESET #2 (외부스위치 전용)
25	NOT USED
26	EXTERNAL DC POWER(DC12V) INPUT (+)
27	EXTERNAL DC POWER(DC12V) INPUT (-)

6. Dimension

