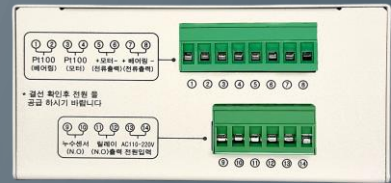
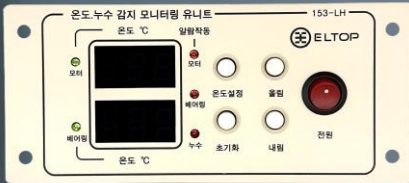


# 2025 제품 안내



# 153-LH/LH-B

## 저압용 표준형 유닛



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도- 1 / 베어링온도- 1 / 누수감지- 1
- ▶ 권선 Pt100 Sensor (LH) / 권선 Bi-metal (LH-B)
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 (LH) -2/(LH-B)-1
- ▶ Trip signal Delay time 설정
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

# 153-LH485

## 저압용 통신형 유닛



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도- 1 / 베어링온도- 1 / 누수감지- 1
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력- 2
- ▶ Trip signal Delay time 설정
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5Ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



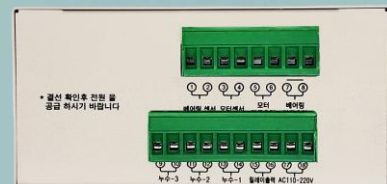
# 153-WH

## 저압용 주문형 유닛



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도- 1 / 베어링온도- 1 / 누수감지- 3
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동·수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 -2
- ▶ Trip signal 통합접점 (n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5Ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



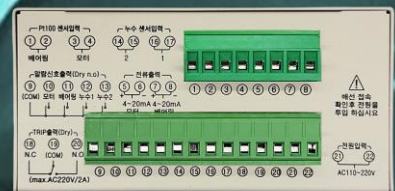
# 153-CH/CH-T

## 저압용 주문형 유니트



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도- 1 / 베어링온도- 1 / 누수감지- 2
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신 (CH-T)
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력-2
- ▶ 알람 개별접점(n.o) 출력
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o/n.c) 출력 (CH)
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력 (CH-T)
- ▶ 유니트 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유니트 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유니트 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

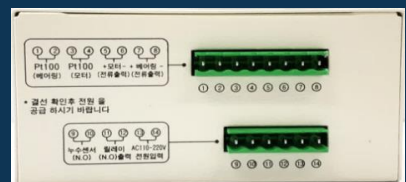
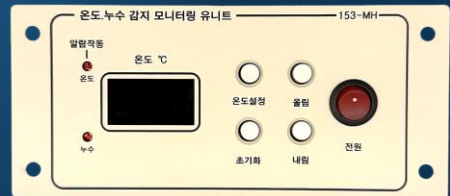


# 153-MH/MH-B 저압용 표준형 유닛



## 기능 및 특징

- ▶ 권선온도- 1 / 누수감지- 1
- ▶ 권선 Pt100 Sensor (MH) / 권선 Bi-metal (MH-B)
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결전단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력-1 (MH)
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5φ
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



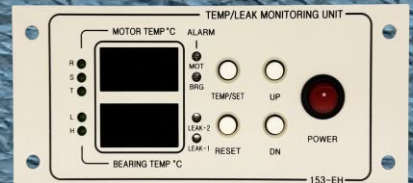
# 153-EH

## 고압용 표준형 유닛



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도(R.S.T) - 3 / 베어링온도- 2 / 누수감지- 2
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ 온도 CH 설정기능
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 - 2
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



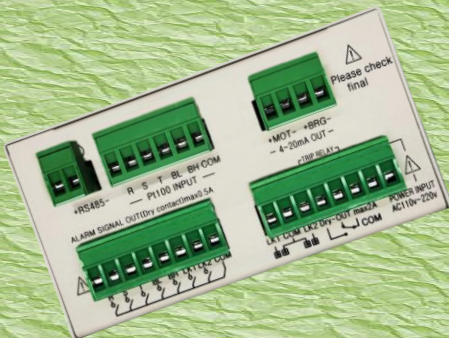
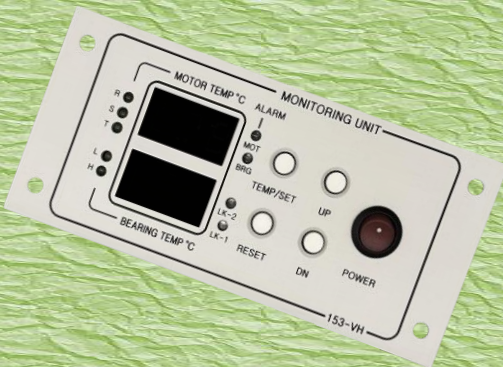
# 153-VH

## 고압용 주문형 유닛



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도(R.S.T) - 3 / 베어링온도- 2 / 누수감지- 2
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ 온도 CH 설정가능
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 - 2
- ▶ 알람 개별접점(n.o) 출력
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o/n.c) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



# 153-SH

## 고압용 주문형 유니트



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도(R.S.T) - 3 / 베어링온도- 2 / 누수감지- 3
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결친단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ 온도 CH 설정기능
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 - 2
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유니트 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유니트 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유니트 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

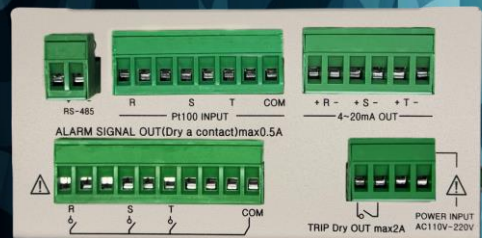
# 153-RST

## 고압용 주문형 유니트



### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도(R.S.T) - 3
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0°C)4mA~(250°C)20mA-DC전류 출력 - 3
- ▶ 알람 개별접점(n.o) 출력
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유니트 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유니트 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유니트 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



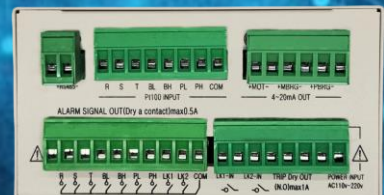
# 육상용 표준형 유니트

## 153-FH



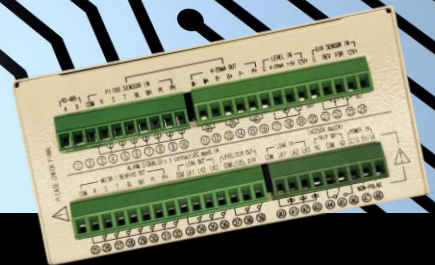
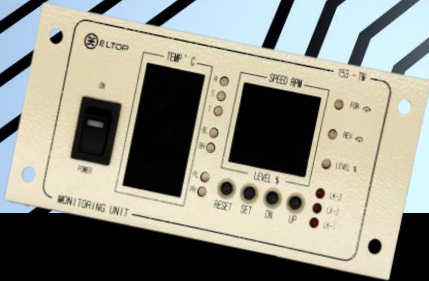
### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도(R.S.T) - 3 / 모터 베어링온도- 2 / 펌프 베어링온도- 2 / 누수감지 - 2
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ 온도 CH 설정기능
- ▶ (0°C)4mA~(250°C)20mA-DC전류 출력 - 3
- ▶ 알람 개별접점(n.o) 출력
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유니트 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유니트 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유니트 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



# 다기능육상용 일체형 유닛

## 153-TM

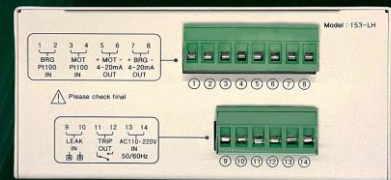


(특허등록)

### 기능 및 특징

- ▶ 권선온도(R.S.T) - 3 / 모터 베어링온도- 2
- ▶ 펌프 베어링온도- 2 / 누수감지 - 3
- ▶ Pt100 Sensor / IR Sensor / Level sensor(별매)
- ▶ Leak Electrode Sensor (n.o) / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 - 3
- ▶ 알람 개별접점(n.o) 출력
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o/n.c) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5Ø
- ▶ Power Input - DC13V / 2A 외부전원
- ▶ 권선 베어링 온도 설정 및 감지
- ▶ 회전축 정/역 회전 방향감지 설정
- ▶ rpm Lo/Hi 감지설정
- ▶ 유량.압력.진동.레벨 Lo/Hi 감지설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ 온도 CH 설정기능
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신
- ▶ Temp Sensor 연결진단 선택
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Trip signal delay time 설정

# 수출용 (영문) 153-LH



## 기능 및 특징

- ▶ 권선온도- 1 / 베어링온도- 1 / 누수감지- 1
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ Leak (n.o) Electrode Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Reset 자동.수동 설정
- ▶ Pt100 Sensor Cable 선로저항 보정기능
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 (LH) -2/(LH-B)-1
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

# 수출용 (영문) 153-PT



## 기능 및 특징

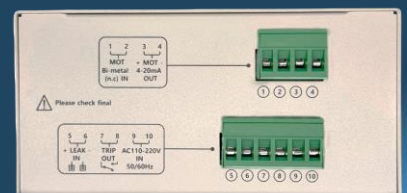
- ▶ Pt100 Sensor
- ▶ 권선온도- 1 / 누수감지- 1
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Auto Reset
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 -1
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

# 수출용 (영문) 153-BI



## 기능 및 특징

- ▶ Bi-metal Sensor
- ▶ 권선 온도감지- 1 / 누수감지- 1
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유닛 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유닛 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유닛 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5Ø
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

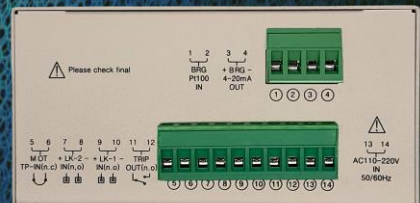


# 수출용 (영문) 153-NH-B



## 기능 및 특징

- ▶ Pt100-베어링 온도- 1
- ▶ Bi-metal 권선온도-1
- ▶ 누수감지-2
- ▶ Leak Electrode (n.o) Sensor / Float SW 선택
- ▶ Pluggable Connector
- ▶ Temp Sensor 연결진단 설정
- ▶ Auto Reset
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력 -1
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ 유니트 전면 패널 (W)150mm / (H)67mm / (D)135.5mm
- ▶ 유니트 본체 가공 (W)122mm / (H)62mm
- ▶ 유니트 Hole 고정 (W)135mm / (H)47mm / 5ø
- ▶ Power - 단상AC110V ~ 220V (Free Voltage)



# 153-MPU-R/RA/NC

## 미니 프로텍터 유니트



### 기능 및 특징

- ▶ Bi-metal Sensor 온도감지-1
- ▶ 누수(n.o) 감지용 (MPU-R/MPU-RA)
- ▶ 누수(n.c) 감지용 (MPU-NC)
- ▶ 8-pin Round socket
- ▶ 35mm Din rail 부착
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ 알람 개별접점(n.o) 출력형 (MPU-RA)
- ▶ 4P-Pluggable Connector (MPU-RA)
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ Unit Size (W)49mm / (H)62mm / (D)102mm
- ▶ 8P-Socket (W)50mm / (H)70mm
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

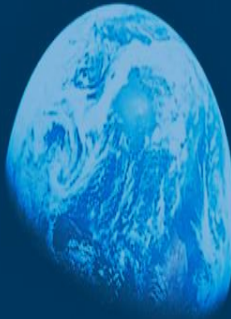
# 153-R11/2BW/3B2W

## MINI PROTECTOR UNIT

### 기능 및 특징

#### ● R11

- ▶ Bi-metal Sensor 온도감지 - 1
- ▶ 누수 (n.o) 감지 - 1
- ▶ 11-pin Round socket
- ▶ Unit Size (W)50mm / (H)74.5mm / (D)111mm



#### ● 2BW

- ▶ Bi-metal Sensor 온도감지 - 2
- ▶ 누수(n.o) 감지 - 2
- ▶ 8-pin Round socket
- ▶ Unit Size (W)49mm / (H)62mm / (D)102mm



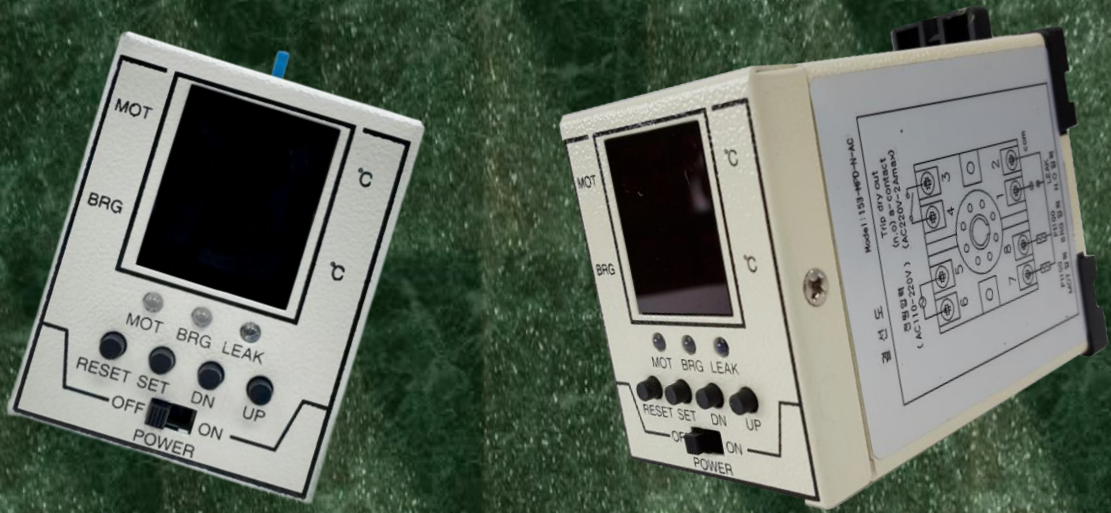
#### ● 3B2W

- ▶ Bi-metal Sensor 온도감지 - 3
  - ▶ 누수(n.o) 감지 - 2
  - ▶ 8-pin Round socket
  - ▶ 4P-Pluggable Connector
  - ▶ Unit Size (W)50mm / (H)74.5mm / (D)111mm
- \*\*\*
- ▶ 35mm Din rail 부착
  - ▶ Alarm Indicator
  - ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
  - ▶ 8P-Socket (W)50mm / (H)70mm
  - ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V. Free Voltage (2BW)
  - ▶ Power - 단상 AC 220V. (R11 / 3B2W)



# 153-MPD~AC220/CU/AC/FD

## MINI DIGITAL UNIT



### 기능 및 특징

- ▶ Pt100 - 권선 온도 -1
- ▶ Pt100 - 베어링 온도 - 1
- ▶ 누수 (n.o) 감지 - 1
- ▶ (0℃)4mA~(250℃)20mA-DC전류 출력형 (MPD-CU)
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신 (MPD-CU/MPD-AC)
- ▶ 8-pin Round socket
- ▶ 6P-Pluggable Connector (MPD-CU/MPD-AC)
- ▶ 35mm Din rail 부착
- ▶ Alarm Indicator
- ▶ 알람 개별접점(n.o) 출력형 (MPD-AC)
- ▶ Trip signal' 통합접점(n.o) 출력
- ▶ Unit Size (W)48mm / (H)61mm / (D)102mm
- ▶ Unit 본체 가공 (W)49mm / (H)62mm (MPD-FD) panel door 고정형
- ▶ Unit Hole 고정 (W)58mm / (H)28mm / M3 (MPD-FD) panel door 고정형
- ▶ 8P-Socket (W)50mm / (H)70mm
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)

# 153-RL

## MINI PROTECTOR UNIT



- ▶ 회전속 정·역 설정 감지
- ▶ 회전속 rpm Lo/Hi 설정감지
- ▶ Level 설정감지 (전압·전류 입력 선택)
- ▶ Pluggable Connector 10P
- ▶ RS-485 Modbus RTU 통신
- ▶ FND Red Display
- ▶ Alarm 2-color Indicator
- ▶ 8P-Round socket
- ▶ 35mm Din rail 고정
- ▶ Trip signal 통합접점(n.o) 출력
- ▶ Unit Size (W)48mm / (H)61mm / (D)102mm
- ▶ Power - 단상 AC110V ~ 220V (Free Voltage)



# 153-LP-4202/4203

## LOOP CURRENT ISOLATOR



### 기능 및 특징

#### ● 4202

- ▶ DC4-20mA Loop Source current
- ▶ 2-Wire DC4-20mA 2-input
- ▶ DC4-20mA 2-output
- ▶ 2-wire 4-20mA Input / DC12V-15V
- ▶ 8P-Round Socket -in /out signal
- ▶ Unit Size (W)49mm / (H)62mm / (D)102mm

#### ● 4203

- ▶ DC4-20mA Loop Source current
- ▶ 2-Wire DC4-20mA 3-input
- ▶ DC4-20mA 3-output
- ▶ 2-wire 4-20mA Input / DC12V-15V
- ▶ 8P-Round Socket - out only
- ▶ 6P-Pluggable connector- input only

# SENSOR

## 153-PSM/PSB/WLP

### ● 153-PSM

- ▶ 모터권선 온도감지
- ▶ Pt100 2-Wire / 3-Wire
- ▶ -50℃ ~ 300℃
- ▶ Platinum / Pcb tube 고정
- ▶ Teflon wire 0.75sq 1M ~



### ● 153-PSB

- ▶ 베어링 온도감지
- ▶ Pt100 2-Wire / 3-Wire
- ▶ -50℃ ~ 300℃
- ▶ Platinum / 황동 M5-M8
- ▶ Teflon wire 0.75sq 1M ~



### ● 153-WLP

- ▶ 디자인 특허등록
- ▶ LEAK 감지
- ▶ Electrode type 11x7.5/2P
- ▶ Acetal POM / Ni
- ▶ Teflon wire 0.38sq 1M ~



# SENSOR

## 153-BIL / FLS / IRS / TBS

### ● 153-BIL

- ▶ 모터권선 온도감지
- ▶ Bi-metal (n.c) 105℃ ~
- ▶ Ni Plate Steel (T0.4)
- ▶ 23.5mm X 10mm
- ▶ 18-AWG/400mm (BLK)



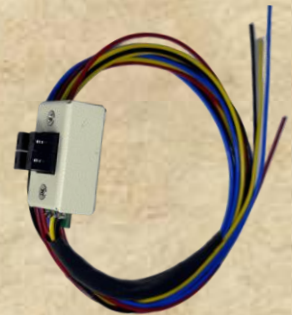
### ● 153-FLS

- ▶ Float NBR (HEX14)-(n.c/n.o)
- ▶ Acetal POM / Ni
- ▶ Teflon wire 0.38sq 1M ~



### ● 153-IRS

- ▶ 디자인 특허등록
- ▶ F.R-Rotation With rpm IR Sensor Module



### ● 153-TBS

- ▶ 3-Phase Y- 결선 온도감지
- ▶ 105℃ / AC380V 5A
- ▶ Ni-Plate Steel
- ▶ 17-AWG/60mm
- ▶ 47mm X29.5mm X9mm

