

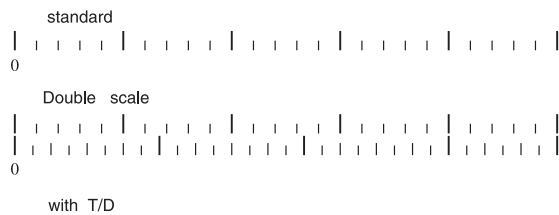
교류 전류계 (AC Ammeter)



■ 주요사양 (Specification)

Type	Size (mm)	Scale Form	Input	Frequency	Operating Principle	Accuracy Class(%)	Burden (VA)	Weight(g)	Dimension	
SC - A2	80 × 80	Square (각형)	AC 5 A, or 1 A	50/60Hz		2.5	1.0	≒ 230	280~281page 참조	
SB - A2	100 × 84					1.5		≒ 260		
SA - A2	120 × 100							≒ 310		
WB - A2	80 × 80	Wide Angle (광각형)						1.5		≒ 380
WA - A2	110 × 110									≒ 510

■ Scale Form

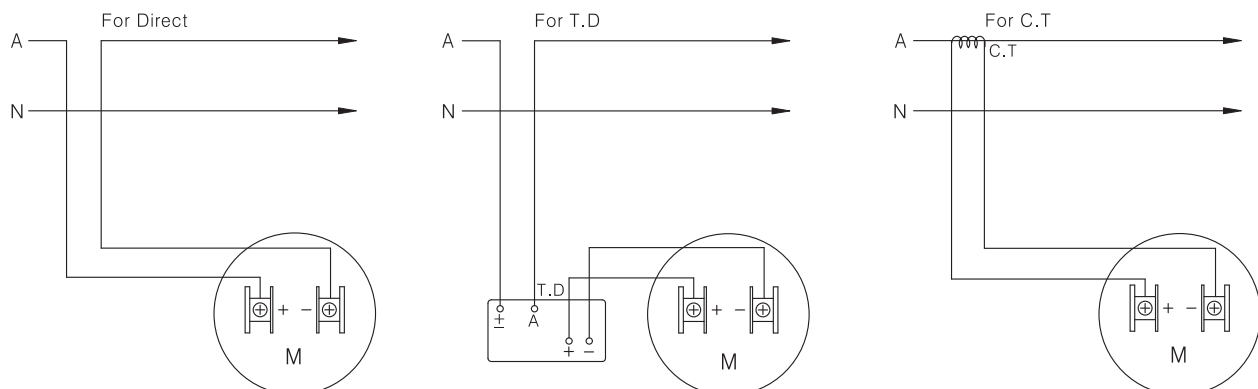


- D.C Ammeter의 눈금과 동일함(단, ±눈금의 계기 제외)

■ Input option

	Scale Value	Remark
직접연결 (Direct Connection)	1, 3, 5, 10, 15, 20, 30 A	정격 눈금치의 200%~500% (500% 연장눈금계기는 광각형에 한함.)
CT 연결	CT Ratio × 5 A or CT Ratio × 1 A	

■ 외부결선 (External Connection)



■ 주요특징 (Overview)

5A 이상 전류회로에서는 정격 2차 전류가 5A(1A)의 CT(계기용 변류기)를 사용하십시오.

To deal with current exceeding 5A, use a 5A(1A) meter in combination with a CT(Current Transformer).

교류전류계를 사용하려면 계기용 변류기를 외부에 부착하여 사용하며, 특히 전류계의 최대눈금치와 계기용 변류기의 1차 전류와의 일치 여부를 확인하여야 합니다.

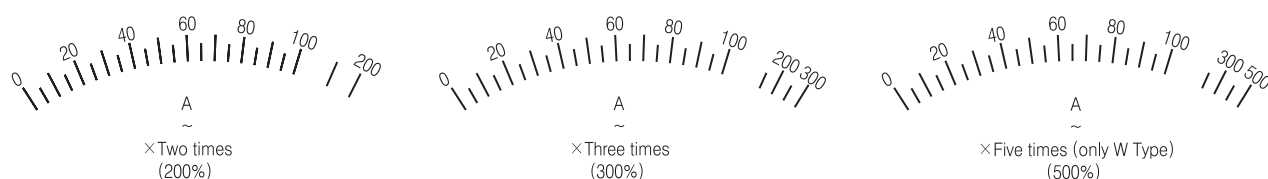
AC Ammeter is used with a Current Transformer externally mounted, and it is noted that primary current of a current Transformer and a full scale of the meter are identical when used.

회로전압이 500V 이상인 경우에는 5A 이하 회로일지라도 확실한 절연을 위하여 반드시 계기용 변류기와 조합하여 사용하십시오.

If the circuit voltage exceeds 500V, even when the current is less than 5A, to use the 5A meter in combination with CT surely to ensure insulation.

전동기(Motor)에 사용할 전류계는 정격전류의 150 ~ 500%에 해당하는 연장눈금 계기를 사용하는 것이 전동기의 기동전류의 충격을 방지하며 전류계의 수명을 연장시킵니다. (500%는 광각형에 한함)

The scale range of ammeter for motor circuit is extended up to 150~500% of rated current. so that these meters are protected from the impact of the starting current and ensured of long life. (500% of the W type only.)



연장눈금 계기의 유효 측정범위는 전체 눈금길이의 약 65%이며, 연장눈금은 약 65~100%사이에서 설정됩니다.

(연장눈금의 오차범위는 $\pm 8\%$)

An expanded scale has the normal maximum reading(upper limit of the effective measurement range) at the app. 65% point on the scale, and the rest of it(65~100%) is devoted to extension reading (tolerance of extension area : $\pm 8\%$)

교류전류를 원거리 전송할 경우에는 전력용 변환기(T/D)와 직류계기를 조합하여 사용하십시오.

When making remote measurement the AC current, the meter should be used the DC meter with the Transducer(T/D)

전력용 변환기(T/D)를 사용하려면 T/D의 출력사양과 직류계기의 입력사양을 일치시켜 사용하십시오.

It is noted that the input value of DC meter to the output value of Transducer.

교류 전류계의 교정은 정현파의 전류로 교정되어 있습니다.

Calibration has been made on sinusoidal wave.

■ CT (계기용 변류기)의 부담설정 계산

전선 size : 4.0mm² 전선 길이 : 100 m (편도)

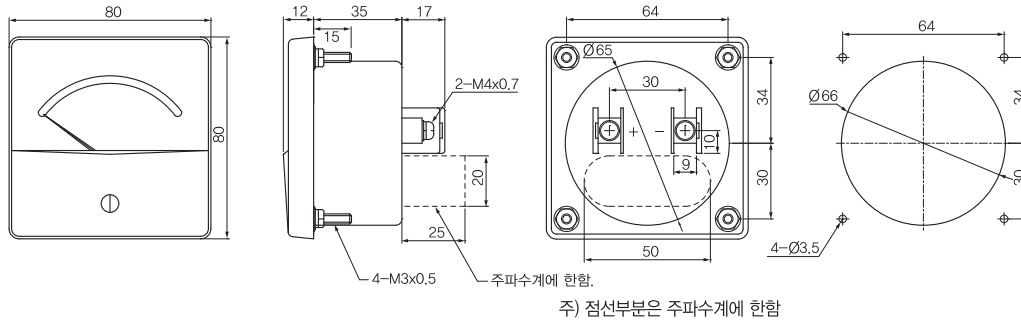
2차 5 A인 CT의 경우	$\begin{aligned} \text{VA} &= \text{전선의 저항치} \times (5 \text{ A})^2 + \text{계기의 소비 VA} \\ 12.525 \text{ VA} &= 0.461 \Omega \times (5 \text{ A})^2 + 1.0 \text{ VA} \end{aligned}$
2차 1 A인 CT의 경우	$\begin{aligned} \text{VA} &= \text{전선의 저항치} \times (1 \text{ A})^2 + \text{계기의 소비 VA} \\ 1.461 \text{ VA} &= 0.461 \Omega \times (1 \text{ A})^2 + 1.0 \text{ VA} \end{aligned}$

* 전선의 저항치는 전선 관련 KS 규격 또는 전선 제조업체의 자료를 참고하십시오.

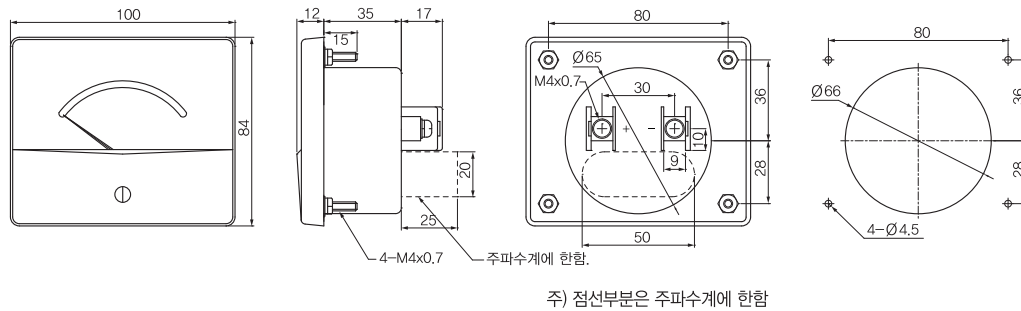
■ 외형치수 (Dimension)

■ SC Type

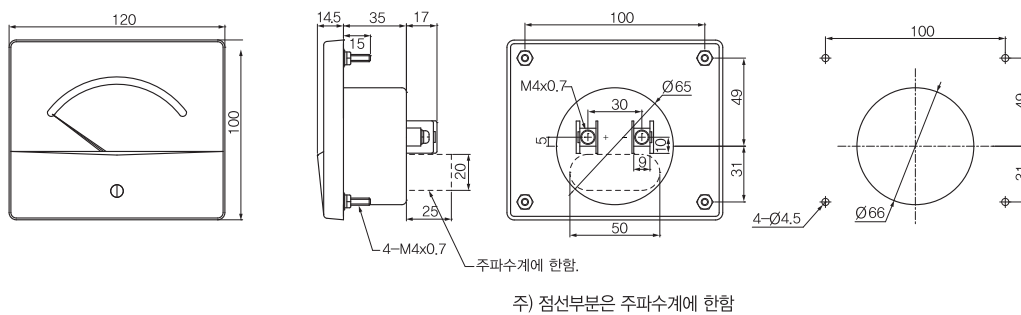
Unit : mm



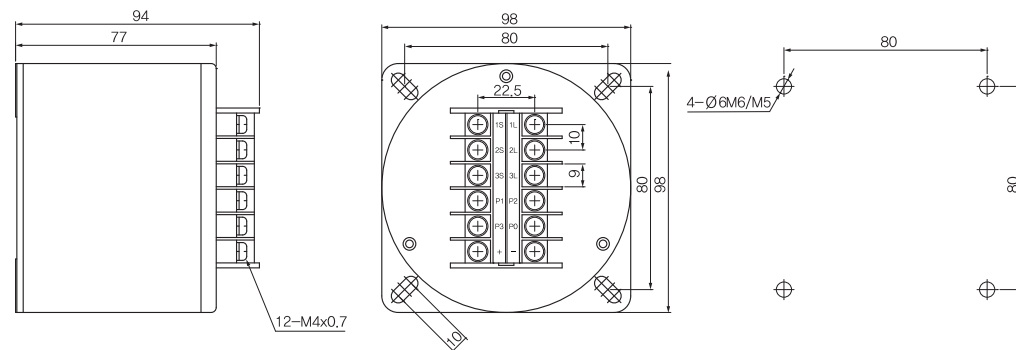
■ SB Type



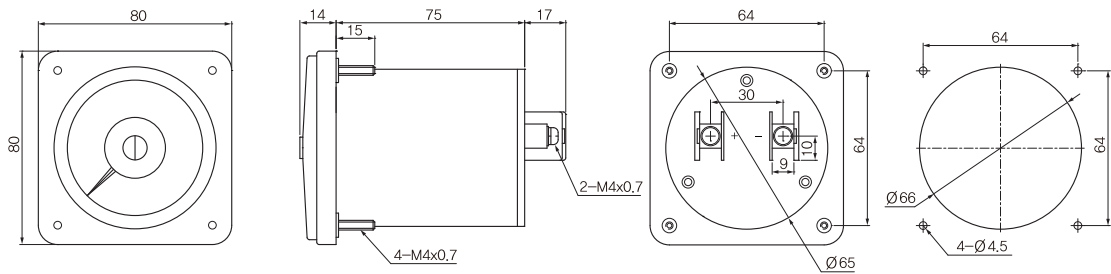
■ SA Type



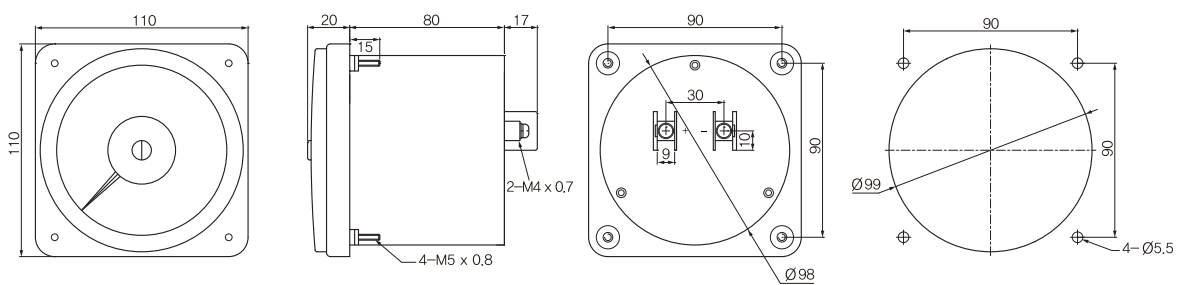
■ EXTERNAL TRANSDUCER(For meter)



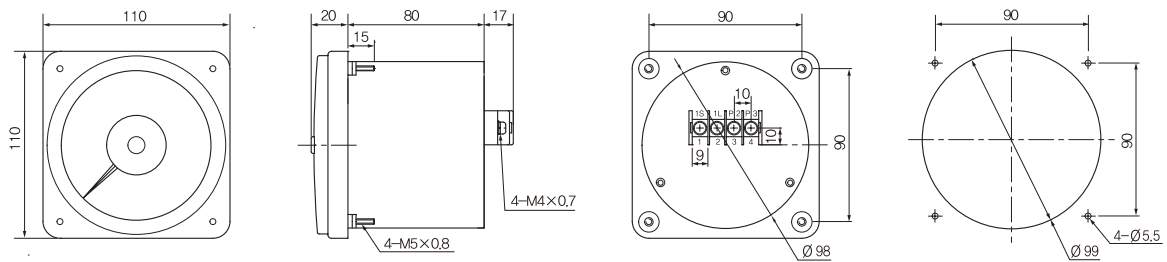
■ WB Type(WB – A1, A2, V1, V2, H1)



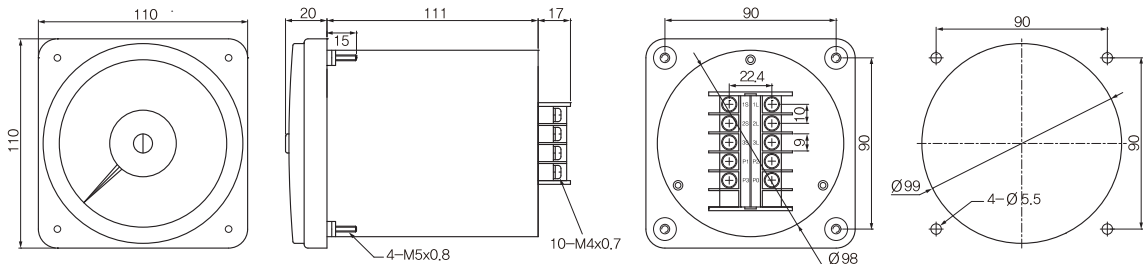
■ WA Type



■ WA – TP Type



■ WA – TW4, TR4, UTR4, UTP4, TP1, TW1 Type



주) 단 TW4, TR4는 PO단자가 없음

■ WA – TW2, TR2, TP2, TW3, TR3, UTP3 Type

