

# ■ 사양

	ZM2371	ZM2372	ZM2376
측정 파라미터			
주 파라미터	L, C, R의 등가회로는 병렬/직렬/자동선택을 지정가능		
부 파라미터	Q, D, θ, X, B, Rs, Rp, G, Lp, Rdc		
자동 파라미터선택	주 파라미터, 부 파라미터, 등가회로를 모두 자동 선택가능		
측정치 표시범위	※실제측정·표시범위는 측정레인지와 주파수에 의존하여 제한 됩니다.		
Z	0.000mΩ~999.999MΩ		
R(RS,RP,RdC), X	0Ω, ±(0.001mΩ~999.999MΩ)		
Y	0.00nS~9.99999kS		
G, B	0S, ±(0.01nS~9.99999kS)		
C(CP,CS)	0F, ±(0.00001pF~999.999kF)		0F, ±(0.00001pF~99.9999kF)
L(LS,LP)	0H, ±(0.001nH~99.9999GH)		0H, ±(0.00001nH~9.99999GH)
Q, D	0, ±(0.00001~99999.9)		
θ	±180.000deg		
측정조건			
측정주파수	설정범위 : 1mHz ~100kHz, 분해능5자리(<10Hz : 1mHz) 확도 : ±0.01%		설정범위 : 1mHz~5.5MHz, 분해능6자리(<100Hz : 1mHz)
측정신호레벨	설정범위 : 10mVrms~5.00Vrms, 분해능 : 3자리(<100mV rms : 1mVrms), 출력개방시의 실효치(ZM2376은, 주파수, DC바이어스에 따라 제한있음) 확도 : ±(10%+5mVrms)		확도 : ±(8%+5mVrms)≤1MHz, ±(10%+5mVrms) >1MHz
정전압/정전류구동 (ALC)	정전압구동/정전류구동/무효 전압설정범위 : 10mVrms~5.00Vrms, 설정분해능3자리(<100mVrms : 1mVrms) 전류설정범위 : 1μArms~200mArms, 설정분해능3자리(<10μArms : 0.1μArms)		
출력임피던스	5Ω/25Ω/100Ω 측정레인지에 따라 자동선택(참고치)		6Ω/25Ω/100Ω 측정레인지에 따라 자동선택(참고치)
내부DC바이어스	설정범위 : 0V~+2.50V, 분해능 : 0.01V, 확도:±(5%+3mV)		설정범위 : 0V~+5V, 분해능 : 1mV, 신호레벨에 따라 제한있음
	출력개방시ON/OFF가능		
트리거원	INT : 내부(자동연속트리거), MAN : 수동, EXT : 핸들러인터페이스, BUS : 리모트제어		
트리거 지연시간	설정범위 : 0.000s~999.999s, 분해능 : 0.001s (트리거입력 후 신호취득을 개시 할 때까지의 시간)		설정범위 : 0.0000s~999.9999s, 분해능 : 0.0001s (트리거입력 후 신호취득을 개시 할 때까지의 시간)
트리거 동기구동	측정시만 구동/상시구동 선택		
측정속도	RAPid/FAST/MEDium/SLOW/ VerySLOW		
측정시간(참고치)	트리거입력에서 측정종료신호EOM출력까지의 시간 상세한 것은 별표 참조 ※1, ※2		
측정레인지	8레인지(1MΩ, 100kΩ, 10kΩ, 1kΩ, 100Ω, 10Ω, 1Ω, 100mΩ)		
측정레인지선택	자동/수동		
측정속도			
기본확도	0.08% 상세한 것은 별표 참조(ZM2371/ZM2372 : P.5, ZM2376 : P.6)		
그외 측정관련기능			
보정기능	오픈, 쇼트, 로드, 케이블길이		
접촉체크	-	시료와의 접촉, 불량률 검출(4단자모두) 추가시간 : 4ms(참고치)	이상한 저항량 또는 이상한 전압, 전류를 검출
평균화	1~256회		
편차측정	주/부 파라미터 : 기본치에서의 편차, 편차%을 표시가능		
컴퍼레이터	주 파라미터 : 최대 9분류 실측정치/편차/편차%로 분류가능	주 파라미터 : 최대 14분류 실측정치/편차/편차%로 분류가능	
	부 파라미터 : 상 하한 판정, 실 측정치/편차/편차%로 분류가능		
핸들러인터페이스	-	신호절연 : 모든 입력력 신호를 광절연 입력신호 : 트리거, 키락, 설정/보정치 메모리지정 출력신호 호 : 판정결과BIN1~14, 그외	
멀티측정	-	복수조건으로 측정과 리미터 판정을실시 최대스텝수 : 32	
모니터표시	시료에 걸리는 전압치, 시료에 흐르는 전류치		
리모트제어 인터페이스			
USB	USBTMC, USB1.1풀 스피드		
RS-232	통신속도 : 4800bps~230400bps		
GPIB	-	대응규격 : IEEE488.1, IEEE488.2	
LAN (옵션)	-	10BASE-T, 100BASE-TX	
일반사양			
전원	전압 : AC100V~230V ±10%, 단 250V이하 주파수 : 50/60Hz, ±2Hz 소비전력 : 70VA이하      소비전력 : 75VA이하      소비전력 : 75VA이하 과전압카테고리 : II		
환경조건	동작온도·습도 : 0~+40℃, 5~85%RH (단 절대습도는 1~25g/m3 절로가 없을것) 보존온도·습도 : -10~+50℃, 5~95%RH (단 절대습도는 1~29g/m3 절로가 없을것) 오염도 : 2 (육내사용)		
설정/보정치 메모리	32개( 설정과 보정치는, 개별 또는 모두 보존/ 복구가 가능)		
레쥬 [resume function]	전원 투입시에 최후의 설정과 보정치를 복귀		
외형크기	260(W)×88(H)×220(D)mm(돌기물제외)		260(W)×88(H)×280(D)mm(돌기물제외)
무게(본체)	약2.0kg	약2.1kg	약2.4kg
부속품	전원케이블(3극 2m)×1, 취급설명서×1, CD-ROM(어플리케이션 소프트웨어, 샘플 프로그램)×1 LabVIEW드라이버( ZM 2371/ ZM 2372 ), IVI 계측기 드라이버( ZM 2376)		