

251



ADL100-EY, ADL300-EY

Instrucciones de instalación y funcionamiento  
V2. 1

ACREL Co.,Ltd

## Declarar

Los derechos de autor son propiedad de Acrel. Cualquier información contenida en cualquier párrafo o sección no se puede extraer, copiar ni reproducir ni propagar de otro modo. De lo contrario, los infractores asumirán todas las consecuencias.

Todos los derechos están reservados.

Acrel se reserva el derecho de modificar las especificaciones del producto aquí sin previo aviso. Consulte al agente local sobre las especificaciones más recientes antes de realizar una orden de compra.

# Contenido

1	generales .....	1
2	Especificaciones del producto .....	1
3	Función principal .....	1
4	Parámetro técnico .....	2
5	Esquema y cableado (Unidad: mm) .....	3
6	Cableado e instalación .....	4
7	Visualización y funcionamiento .....	4
8	Descripción de la comunicación .....	5

## 1 generales

Los contadores prepagos monofásicos ADL100-EY con control introductorio y los contadores prepagos trifásicos ADL300-EY con control introductor se utilizan para calcular la energía activa monofásica y trifásica respectivamente en la frecuencia de 50 Hz. El medidor tiene funciones de prepago, control de carga y comunicación RS485, etc., cumple con los requisitos técnicos relacionados. Requisitos del medidor de potencia electrónico en las normas IEC62053-21, IEC62053-22 .

## 2 Especificaciones del producto

Tipo	Clase de precisión	Tensión de referencia (V)	Actual (A)	Constante de pulso (imp/kWh)
ADL100-EY	1	220V	10 (60) A	1600
ADL300-EY	0,5 s	3×220/380V	3× 1 (6) A	6400
			3× 10 (80) A	400

## 3 función principal

Nombre de la función			función proporcionar
	ADL100-EY	ADL300-EY	
Medición de kWh	Energía activa total kWh (positiva y negativa en total)		■
Medición de parámetros eléctricos.	U、Yo、P、Q、S、PF、F		■
Modo prepago	Mediante comunicación RS485 recarga prepago, cifrado de datos		■
Control	Relé de retención secundaria incorporado de alta capacidad para lograr control de encendido y apagado de carga		■
pantalla LCD	Pantalla LCD de sección de 8 bits.		■
Comunicación	Interfaz de comunicación: RS485, Protocolo de		■

	comunicación: MODBUS-RTU		
Tarifa múltiple	4 tipos arancelarios , 14 intervalos de tiempo por día	4 tipos arancelarios , 14 intervalos de tiempo por día	<input type="checkbox"/> F

(  : significa estándar;  : significa opcional )

**Nota: La función del modo prepago solo se puede lograr con el sistema prepago diseñado por Acrel Co.,Ltd.**

## 4 parámetro técnico

### 4.1 Rendimiento eléctrico

Parámetro técnico		ADL100-EY	ADL300-EY
Voltaje	Voltaje de referencia	220V	3×220/380V
	Frecuencia de referencia	50Hz	
	Consumo	< 4 VA (Cada fase)	
Actual	Corriente de entrada	10(60)A	1(6)A, 10(80)A
	Corriente de arranque	Conexión directa: 0,004 Ib, conexión mediante CT: 0,002 In	
	Consumo	< 4 VA ( corriente máxima )	
Rendimiento de medición	Exactitud de medir	1 clase	Clase 0,5 s
Precisión del reloj		Error ≤0,5 s/día	
Pulso activo	Ancho de pulso	80 ms ±20 ms	
	Constante de pulso	1600 imp/kWh	6400 imp/kWh , 400 imp/kWh
Comunicación	Interfaz	RS485(A+, B-)	
	Modo de conexión	Conductores de par trenzado blindados	
	Protocolo	MODBUS-RTU	

### 4.2 Rendimiento mecánico

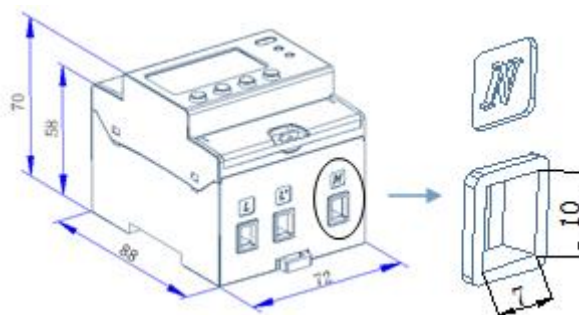
	ADL100-EY	ADL300-EY
Contorno (Largo × Ancho × Alto)	72 mm× 88 mm× 70 mm	144 mm×88 mm× 70 mm
Máxima capacidad de cableado (cable flexible)	25mm <sup>2</sup> _ _	

### 4.3 Ambiente de trabajo

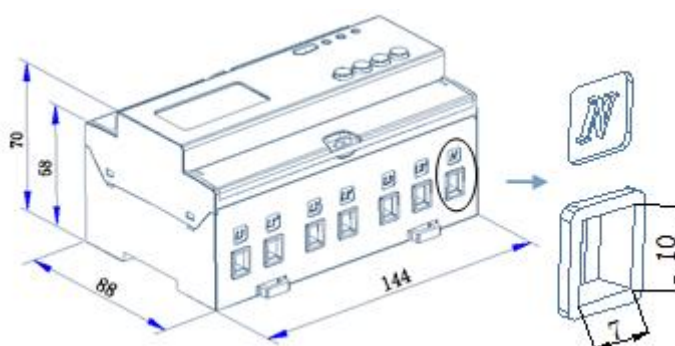
Rango de temperatura	Temperatura de trabajo	-25 °C ~ 55 °C
	Temperatura de almacenamiento	-40 °C ~ 70 °C
Humedad relativa		≤95% (Sin condensación)
Altitud		<2000m

5 Dibujos de dimensiones (Unidad: mm)

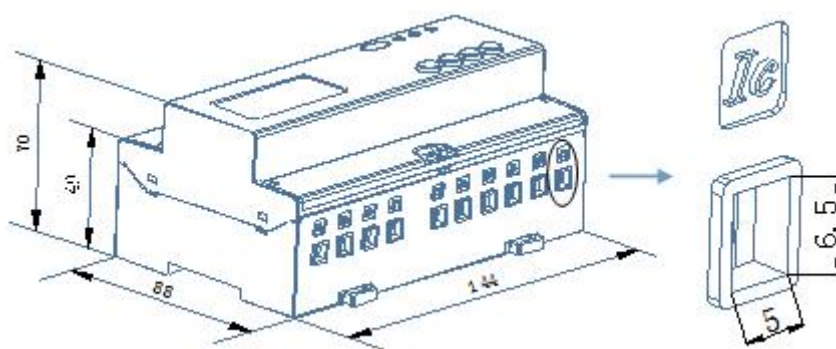
ADL100-EY



ADL300-EY



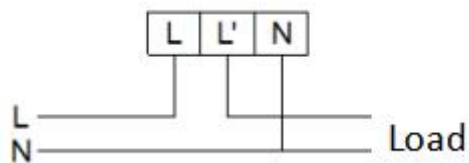
conexión directa \_



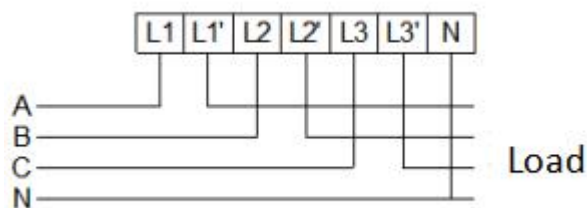
conectarse a través de TC

Nota: El par de torsión de conexión directa no debe ser superior a 4,0 N · m, y el par de torsión de conexión a través de CT no debe ser superior a 2,0 N · m.

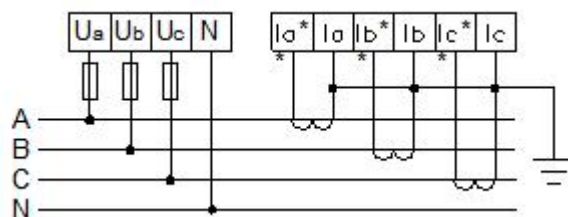
## 6 Cableado e instalación



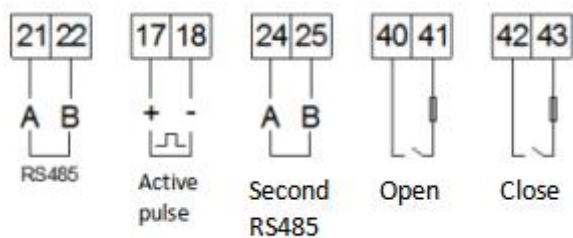
ADL100-EY



ADL300-EY Conexión directa trifásica de cuatro líneas



ADL300-EY Cuatro líneas trifásicas se conectan a través de CT



Función auxiliar

## 7 Visualización y funcionamiento

### 7.1 Ejemplos de visualización



volcar energía



energía total



Pantalla de voltaje



Pantalla actual

## 8 Descripción de la comunicación

### 8.1 Protocolo de comunicación

Los contadores adaptan Modbus I. Consulte las normas pertinentes para obtener más información. Los datos de tarifas múltiples no significan nada cuando no se aplica la función de tarifas múltiples (F).

Tabla de direcciones MODBUS

ADL100-EY tabla de direcciones

DIRECCIÓN	Variable	Longitud	R/E	Notas
0000H	Total actual energía activa	4	R	unidad: 0,01kWh
0002H	Pico actual energía activa	4	R	
0004H	Pico actual energía activa	4	R	
0006H	Piso actual energía activa	4	R	
0008H	Valle actual energía activa	4	R	
000AH	Código	2	R/E	
000BH	voltaje U	2	R	
000CH	Yo actual	2	R	
000DH	P potencia activa	2	R	unidad: 0.001Kw
000EH	Q potencia reactiva	2	R	unidad: 0.001Kvar
000FH	S potencia aparente	2	R	unidad: 0.001Kva
0010H	Factor de potencia FP	2	R	Factor de cálculo: 0,001 (-1000~1000) rango efectivo (-1000~1000)
0011H	Frecuencia	2	R	unidad: 0,01 Hz
0012H	Año mes	2	R/E	



0013H	día, hora	2	R/E	
0014H	Minuto segundo	2	R/E	
0015H ... 003BH	Reservado			
003CH	delantero actual activo total _ energía	4	R	
003EH	Activo total de inversión actual energía	4	R	
0040H-03 5FH	Reservado			
0360H	Comunicación principal: Dirección de comunicación y velocidad en baudios.	2	R/E	Dirección: 1~247 Velocidad de baudios 0:1200 1:2400 2:4800 3:9600 4:19200 5:38400
0361H	Bit de control / bit de parada	2	R/E	Bit de verificación: 0: Ninguno 1: impar 2: Incluso bit de parada: 0:1 1:1.5 2:2
0362H-03 64H	Reservar			
0365H	La segunda comunicación: dirección de comunicación y velocidad en baudios.	2	R/E	Lo mismo que el ADL100-EY
0366H	La segunda comunicación: comprobar el bit de parada.	2	R/E	
0367H-03 69H	Reservar	6	R/E	
036AH ... 1FFFH	Reservado			
2000H ... 2005H	4 zonas horarias	3×4	R/E	Tabla de zona horaria
2006H	14 períodos de tiempo Información de	3×14	R/E	La lista de la

...	configuración de parámetros			primera vez
201AH				
201BH	14 períodos de tiempo Información de configuración de parámetros	3 × 14	R/E	La segunda lista de tiempo
...				
2029H				

ADL300-EY tabla de direcciones

DIRECCIÓN	Variable	Longitud	R/E	Notas
0000H	Total actual activo energía	4	R	unidad: 0,01 kWh
0002H	Total del pico actual un activo energía	4	R	
0004H	Total pico actual un activo energía	4	R	
0006H	Total fijo actual un activo energía	4	R	
0008H	Total del valle actual un activo energía	4	R	
000AH-000CH	Fecha y hora	6	R/E	segundo, minuto, hora, día, mes, año
000DH-0027H	Reservado			
0028H	4 zonas horarias	12	R/E	Tabla de zona horaria
002EH	Voltaje de una fase	2	R	Unidad: 0,1 V
002FH	Tensión de la fase B	2	R	
0030H	Voltaje de la fase C	2	R	
0031H	Corriente de fase A	2	R	Unidad: 0,01 A.

0032H	Corriente de fase B	2	R	
0033H	Corriente de fase C	2	R	
0034H	Voltaje entre AB	2	R	Unidad: 0,1 V
0035H	Tensión entre CB	2	R	
0036H	Voltaje entre aire acondicionado	2	R	
0037H	Transferencia de voltaje	2	R/E	Rango de valores (0~9999)
0038H	transferencia actual	2	R/E	Rango de valores (0~9999)
0039H-003BH	Reservado			
003CH	Contraseña de nivel 1	2	R/E	Rango de valores (0~9999)
003DH	Contraseña de nivel 2	2	R/E	Rango de valores (0~9999)
003EH-0043H	Reservado			
0046H	El valor de alarma 1	4	R/E	unidad: 0,01 yuanes
0048H	El valor de alarma 2	4	R/E	
004AH	Monto de crédito	4	R/E	
004CH-0063H	Reservado			
0064H	demanda	2	R	unidad: 0.001kW
0065H	Pensilvania	4	R	unidad: 0.001kW
0067H	PB	4	R	
0069H	ordenador personal	4	R	
006BH	PT	4	R	
006DH	control de calidad	4	R	unidad: 0.001kvar
006FH	mariscal de campo	4	R	
0071H	control de calidad	4	R	
0073H	cuarto de galón	4	R	
0075H	SA	4	R	unidad: 0.001kVA

0077H	SB	4	R	
0079H	CAROLINA DEL SUR	4	R	
007BH	CALLE	4	R	
007DH	PFA	2	R	Calcula el factor: 0,001 (-1000~1000) rango efectivo (-1000~1000)
007EH	PFB	2	R	
007FH	PFC	2	R	
0080H	PFT	2	R	
0081H	frecuencia	2	R	Calcula el factor: 0,01
0082H-035FH	Reservado			
0360H	Comunicación principal: Dirección de comunicación y velocidad en baudios.	2	R/E	Lo mismo que el ADL300-EY
0361H	La comunicación principal: comprobar el bit de parada.	2	R/E	
0362H-1FFFH	Reservado			
2000H	14 períodos de tiempo Información de configuración de parámetros	42	R/E	La primera vez lista
2015H	14 períodos de tiempo Información de configuración de parámetros	42	R/E	La primera vez lista

No habrá comando de control debido a la página limitada, si hay alguna demanda de estos comandos, contáctenos sin dudarlos.

Sede: Acrel Co., LTD.

Dirección: No.253 Yulv Road Distrito Jiading, Shanghai, China

TEL.: +86 13774416773

Correo electrónico: Daisylin@acrel-electric.com

Código postal: 201801

Fabricante: Jiangsu Acrel Electrical Manufacturing Co., LTD.

Dirección: No.5 Dongmeng Road, parque industrial Dongmeng, calle Nanzha, ciudad de Jiangyin,  
provincia de Jiangsu, China

Código postal: 214405