

251



ADL100-EY, ADL300-EY

Installations- och driftsinstruktion V2. 1

**ACREL Co.,Ltd**

## Deklarera

Upphovsrätten tillhör Acrel. All information i något stycke eller avsnitt kan inte extraheras, kopieras eller på annat sätt reproduceras eller spridas. Annars ska lagöverträdarna ta alla konsekvenser.

Alla rättigheter förbehålls.

Acrel förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationerna häri utan föregående meddelande. Kontakta den lokala agenten om de senaste specifikationerna innan du gör en inköpsorder.

# Innehåll

1 Allmänt .....	1
2 Produktspecifikation .....	1
3 Huvudfunktion .....	1
4 Teknisk parameter .....	2
5 Kontur och ledningar (Enhet: mm) .....	2
6 Anslutning och installation .....	3
7 Display och användning .....	4
8 Kommunikationsbeskrivning .....	5

## 1 Allmänt

ADL100-EY enfas förbetalda mätare med intro-kontroll, ADL300-EY trefas förbetalda mätare med intro-kontroll används för att beräkna en- respektive trefas aktiv energi på frekvensen 50 Hz. Mätaren har funktioner för pre-paid, lastkontroll och RS485 kommunikation etc. uppfyller relaterade tekniska krav på elektronisk effektmätare i standarderna IEC62053-21, IEC62053-22 .

## 2 Produktspecifikation

Typ	Noggrannhetsklass	Referensspänning (V)	Nuvarande (A)	Puls konstant (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 Huvudfunktion

Funktionsnamn			Funktion tillhandahålla
	ADL100-EY	ADL300-EY	
Mätning av kWh	Total aktiv energi kWh (positiv och negativ totalt)		■
Mätning av elektriska parametrar	U, jag , P、Q、S、PF、F		■
Förbetalt läge	Genom RS485-kommunikation förbetald laddning, datakryptering		■
Kontrollera	Inbyggt underhållningsrelä med hög kapacitet för att uppnå last på/av-kontroll		■
LCD skärm	8 bitars sektion LCD-skärm		■
Kommunikation	Kommunikationsgränssnitt: RS485, Kommunikationsprotokoll: MODBUS-RTU		■
Multitaxa	4 taxor , 14 tidsintervall per dag	4 taxor , 14 tidsintervall per dag	□ F

( ■ : betyder standard; □ : betyder valfritt )

**Obs: Funktionen för förbetalt läge kan endast uppnås med det förbetalda systemet som designats av Acrel Co.,Ltd.**

## 4 Teknisk parameter

### 4.1 Elektrisk prestanda

Teknisk parameter		ADL100-EY	ADL300-EY
Spänning	Referensspänning	220V	3×220/380V
	Referensfrekvens	50 Hz	
	Konsumtion	< 4 VA (varje fas)	
Nuvarande	Ingångsström	10(60)A	1(6)A,10(80)A
	Startström	Anslut direkt: 0,004 Ib, anslut via CT: 0,002In	
	Konsumtion	< 4 VA ( Maximal ström )	
Mätprestanda	Noggrannhet av att mäta	1 klass	0,5s klass
		Klocknoggrannhet	
		Fel ≤0,5s/d	
Aktiv puls	Pulsbredd	80 ms ±20 ms	
	Puls konstant	1600 imp/kWh	6400 imp/kWh ,400 imp/kWh
Kommunikation	Gränssnitt	RS485(A+, B-)	
	Anslutningsläge	Skärmdade partvinnade ledare	
	Protokoll	MODBUS-RTU	

### 4.2 Mekanisk prestanda

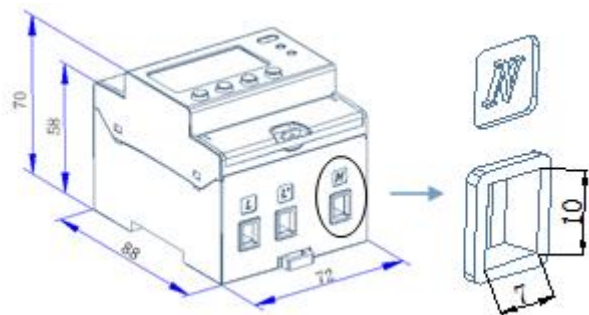
	ADL100-EY	ADL300-EY
Kontur (längd × bredd × höjd)	72 mm× 88 mm× 70 mm	144 mm×88 mm× 70 mm
Maximal ledningsförmåga (flexibel kabel)	25 mm <sup>2</sup>	

### 4.3 Arbetsmiljö

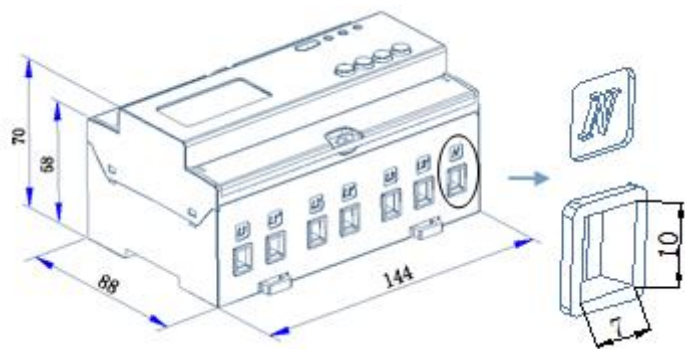
Temperaturvariation	Arbetsstemperatur	-25 °C ~ 55 °C
	Förvaringstemperatur	-40 °C ~ 70 °C
Relativ luftfuktighet		≤95 % (ingen kondensering)
Höjd över havet		<2000m

## 5 måttritningar (Enhet: mm)

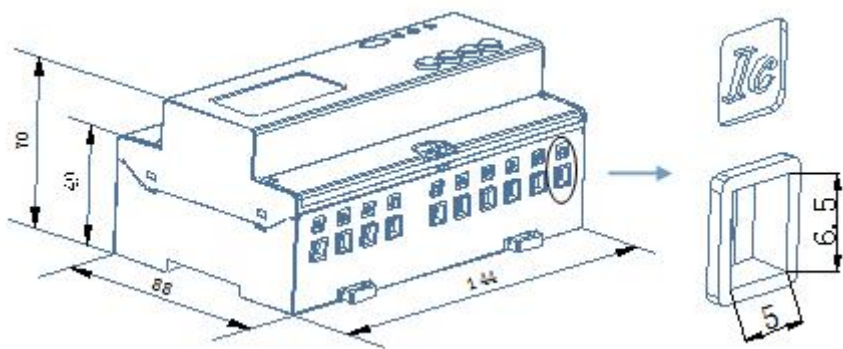
ADL100-EY



ADL300-EY



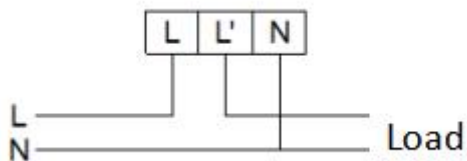
d jag ansluter



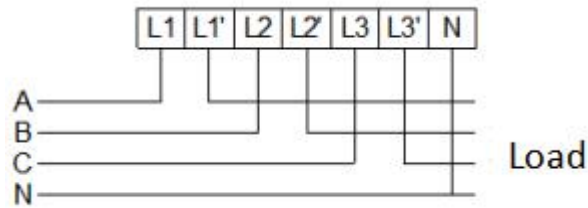
ansluta via CT

Obs: Vridmomentet för direktanslutning bör inte vara större än  $4,0N \cdot m$ , och vridmomentet för anslutning via CT bör inte vara större än  $2,0N \cdot m$ .

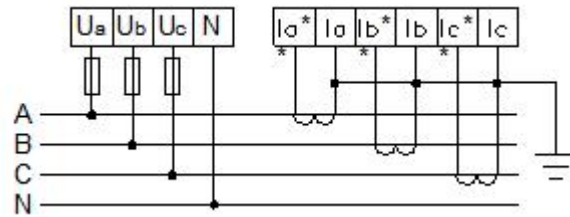
## 6 Kabeldragning och installation



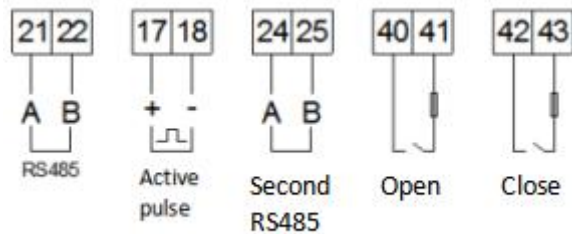
ADL100-EY



ADL300-EY Trefas fyra linjer direktansluten



ADL300-EY Trefas fyra linjer ansluts via CT



Hjälpfunktion

7 Display och användning

7.1 Visa exempel



dumpa energi



Total energi



Spänningsdisplay



Aktuell display

## 8 Kommunikationsbeskrivning

### 8.1 Kommunikationsprotokoll

Mätarna anpassar Modbus I. Se relevanta standarder för mer information. Multitariffdata betyder ingenting när multitariff funktionen (F) inte tillämpas.

### 8.2 MODBUS adresstabell

#### ADL100-EY adresstabell

Adress	Variabel	Längd	R/W	Anteckningar
0000H	Aktuell totalsumma aktiv energi	4	R	enhet: 0,01kWh
0002H	Aktuell spik aktiv energi	4	R	
0004H	Nuvarande topp aktiv energi	4	R	
0006H	Nuvarande lägenhet aktiv energi	4	R	
0008H	Nuvarande dalgång aktiv energi	4	R	
000AH	Koda	2	R/W	
000BH	U Spänning	2	R	
000CH	Jag Aktuell	2	R	
000DH	P Aktiv effekt	2	R	enhet: 0,001Kw
000EH	Q Reaktiv effekt	2	R	enhet: 0,001Kvar
000FH	S Synbar kraft	2	R	enhet: 0,001Kva
0010H	PF Effektfaktor	2	R	Beräkningsfaktor : 0,001 (-1000~1000) effektivt intervall (-1000~1000)
0011H	Frekvens	2	R	enhet: 0,01 Hz
0012H	År månad	2	R/W	
0013H	Dag, timme	2	R/W	
0014H	Minut, sekund	2	R/W	
0015H ... 003BH	Reserverad			
003CH	Aktuell forward totalt en aktiv energi	4	R	
003EH	Aktuell reversering är totalt aktiv energi	4	R	
0040H-03 5FH	Reserverad			
0360H	Huvudkommunikation: Kommunikationsadress och överföringshastighet	2	R/W	Adress: 1~247 Baudhastighet 0:1200 1:2400 2:4800



				3:9600 4:19200 5:38400
0361H	Kontrollera bit / stoppbit	2	R/W	Check bit: 0: Inga 1: Udda 2: Till och med stoppbit: 0:1 1:1,5 2:2
0362H-03 64H	Boka			
0365H	Den andra kommunicerar: Kommunikationsadress och baudhastighet	2	R/W	Samma som ADL100-EY
0366H	Den andra kommunicerar: Kontrollera bitstoppbiten	2	R/W	
0367H-03 69H	Boka	6	R/W	
036AH ... 1FFFH	Reserverad			
2000H ... 2005H	4 tidszoner	3 × 4	R/W	Tidszonstabell
2006H ... 201AH	14-perioder Information om parameterinställning	3 × 14	R/W	Första tidslistan
201BH ... 2029H	14-perioder Information om parameterinställning	3 × 14	R/W	Den andra tidslistan

ADL300-EY adresstabell

Adress	Variabel	Längd	R/W	Anteckningar
0000H	Nuvarande totalt en aktiv energi	4	R	enhet: 0,01kWh
0002H	Nuvarande topp totalt en aktiv energi	4	R	

0004H	Nuvarande toppsumma en aktiv energi	4	R	
0006H	Nuvarande lägenhet totalt en aktiv energi	4	R	
0008H	Nuvarande dal totalt en aktiv energi	4	R	
000AH-000CH	Datum Tid	6	R/W	andra, minut, timme, dag, månad, år
000DH-0027H	Reserverad			
0028H	4 tidszoner	12	R/W	Tidszonstabell
002EH	Spänning av A-fas	2	R	enhet: 0,1V
002FH	Spänning av B-fas	2	R	
0030H	Spänning av C-fas	2	R	
0031H	Ström av A-fas	2	R	enhet: 0,01A
0032H	Ström av B-fas	2	R	
0033H	Ström av C-fas	2	R	
0034H	Spänning mellan AB	2	R	enhet: 0,1V
0035H	Spänning mellan CB	2	R	
0036H	Spänning mellan AC	2	R	

0037H	Spänningsöverföring	2	R/W	Värdeintervall (0~9999)
0038H	Nuvarande överföring	2	R/W	Värdeintervall (0~9999)
0039H-003BH	Reserverad			
003CH	Lösenord på nivå 1	2	R/W	Värdeintervall (0~9999)
003DH	Lösenord på nivå 2	2	R/W	Värdeintervall (0~9999)
003EH-0043H	Reserverad			
0046H	Larmvärdet 1	4	R/W	enhet: 0,01 Yuan
0048H	Larmvärdet 2	4	R/W	
004AH	Kreditbelopp	4	R/W	
004CH-0063H	Reserverad			
0064H	efterfrågan	2	R	enhet: 0,001 kW
0065H	PA	4	R	enhet: 0,001 kW
0067H	PB	4	R	
0069H	PC	4	R	
006BH	PT	4	R	
006DH	QA	4	R	enhet: 0,001kvar
006FH	QB	4	R	
0071H	QC	4	R	
0073H	QT	4	R	
0075H	SA	4	R	enhet: 0,001kVA
0077H	SB	4	R	
0079H	SC	4	R	
007BH	ST	4	R	
007DH	PFA	2	R	Beräkna faktorn: 0,001 ( -1000~1000 ) effektivt område (-1000~1000)
007EH	PFB	2	R	
007FH	PFC	2	R	
0080H	PFT	2	R	
0081H	Frekv	2	R	Beräkna faktorn: 0,01
0082H-035FH	Reserverad			
0360H	Huvudkommunikation: Kommunikationsadress och baudhastighet	2	R/W	Samma som ADL300-EY

0361H	Huvudkommunikationen: Kontrollera bitstoppbiten	2	R/W	
0362H-1FFFH	Reserverad			
2000H	14-perioder Information om parameterinställning	42	R/W	Första gången list
2015H	14-perioder Information om parameterinställning	42	R/W	Första gången list

Det kommer inte att finnas kontrollkommando på grund av sidan begränsad, om det finns några efterfrågan på dessa kommandon, kontakta oss utan att tveka.

Huvudkontor: Acrel Co., LTD.

Adress: No.253 Yulv Road Jiading District, Shanghai, Kina

TEL.: +86 13774416773

E-post: Daisylin@acrel-electric.com

Postnummer: 201801

Tillverkare: Jiangsu Acrel Electrical Manufacturing Co., LTD.

Adress: No.5 Dongmeng Road, Dongmeng Industrial Park, Nanzha Street, Jiangyin City, Jiangsu Province, Kina

Postnummer: 214405