

TAULUMITTARIT

AC-virran ja jännitteen mittaus

CL96.0-10V
MEASURING INSTRUMENT

- Pikakiinnitys painamalla
- 48x48 mm, 72x72 mm tai 96x96 mm
- Kosketussuoja vakiona



TUOTEKUVAUS

Cewe kiertorautamittarit on tarkoitettu AC-virran ja jännitteen mittaukseen. Taulumittarit toimivat taajuusalueella 10-100 Hz, mutta parhaan mahdollisen tarkkuuden saavuttamiseksi 50-60 Hz:stä poikkeava taajuus on hyvä ilmoittaa mittaria tilattaessa, jolloin kyseinen taulumittari voidaan kalibroida kyseisen taajuuden mukaan. AC-mittarit valmistetaan 90° asteikolle. Kiertokäämimittarit on tarkoitettu DC-virran ja jännitteen mittaukseen. DC-mittareita on saatavana 90° asteikon lisäksi myös 240° asteikolla.

AC- ja DC-mittareita on saatavana 48x48 mm, 72x72 mm ja 96x96 mm etulevyllä. Useimmat taulumittarit on varustettu 0-arvon asetusnupilla. Taulumittareihin voidaan määritellä vapaasti haluttu asteikko. Virtamuuntajakäytössä asteikko mitoitetaan +20 % virtamuuntajan ensiöarvoa suuremmaksi. Kaikkiin 90° asteikoihin voidaan myös lisätä säädettävä punainen merkki osoittamaan haluttua max. tai min. arvoa.

Kohteisiin, joissa ilmankosteus on suuri, voidaan valmistaa erityinen "tropical design" –mittari, jossa esim. mittarin koneisto ja liitokset on käsitelty korroosiota vastaan.

Cewen valikoimaan kuuluvat myös huippuvirtamittarit (A), taajuusmittarit (Hz), tehomittarit (W), loistehomittarit (Var), tehokerroinmittarit (cos@) ja kiertokäämimittarit sisäänrakennetulla tasasuuntaajalla (V, A).

TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	Kiertorautamittari AC	Kiertokäämimittari DC
Mitta-alue	0-150 mA..0-60 A, X/1 A, X/5 A*	0-100 uA...0-25 A**
	0-6 V..0-800 V*	0-60 mV...0-600 V**
Ylikuormitus	1,2U _N jatkuva, 5xU _N 5 s	1,2U _N jatkuva, 2xU _N 5 s
	2xI _N jatkuva, 10xI _N 10 s	2xI _N jatkuva, 10xI _N 10 s
Tarkkuus	IQ48 Class 2,5	CQ48 Class 2,5
	IQ72, IQ96 Class 1,5	CQ(CL)72, CQ(CL)96 Class 1,5
Taajuus	15-100 Hz	-
Käyttölämpötila	-25°C...+50°C	
Eristysjännite	4,3 kV, 50 Hz, 1 min	
Asennuskulma	Vertikaalinen +/-5°***	
Kosketussuoja	Vakio	
Kotelointiluokka	IP54	

Kotelon materiaali	Polykarbonaatti		
* IQ48 max. 25 A, 600 V *** CL48 ja CL96 max. 2,5 A, 500 V *** Voidaan kalibroida pyydetäessä muille asennuskulmille.			
			
IQ	CQ	CL	

MUUT MITTARITYYPIT

Huippuvirtamittarit
ja huippuvirtamittarit hetkellisosoitimella

Tyyppi	QB48, QB72, QB96
Mitta-alue	X/5 A, X/1 A, 15 min.
Mitat	48x48, 72x72, 96x96 mm

Tyyppi	IQB72, IQB96
Mitta-alue	X/5 A, X/1 A, 15 min. X/5 A, X/1 A, hetk.os.
Mitat	72x72, 96x96 mm

Tilausesimerkki	QB72 50/1 A 0-60 A IQB96 200/5 A 0-240 A
-----------------	---

 	
QB	IQB

Kiertokäänimittarit sisäänrakennetulla tasasuuntajalla AC

Tyyppi	CQR48, CQR72, CQR96 neljännesast. 90° CLR48, CLR72; CLR96 ympärist. 240°
Mitta-alue	0-1 mA...1 A AC X/5 A, X/1 A 0-6 V...600 V AC X/110 V
Mitat	48x48, 72x72, 96x96 mm

Tilausesimerkki

CQR72 0-10 V
CLR48 150/5 A 0-180 A



CQR



CLR

Tehomittarit (W)

Tyyppi

PQ12, PL12 1-vaihe
PQ13, PL 13 3-vaihe
symm.kuorma ilman nollajohdinta
PQ14, PL14 3-vaihe
symm.kuorma + nollajohdin
PQ23, PL23 3-vaihe
epäsymm.kuorma ilman nollajohdinta
PQ33, PL33 3-vaihe
epäsymm.kuorma+nollajohdin (ei kytketty)
PQ34, PL34 3-vaihe
epäsymm.kuorma+nollajohdin
PQ=neljännesast.90°
PL=ympyräast. 240°
ks. kytkentäohjeet

Sisääntulo

X/5 A, X/1 A, 100...500 V
X/100 V, X/110 V

Mitat

96x96 mm



PQ



PL

Tehomittarit (Var)

Tyyppi

QQ13, QL13 3-vaihe
symm.kuorma ilman nollajohdinta
QQ23,QL23 3-vaihe
epäsymm.kuorma ilman nollajohdinta
QQ33, QL33 3-vaihe
epäsymm.kuorma+nollajohdin (ei kytketty)
QQ=neljännesast.90°
QL=ympyräast.240°
ks. kytkentäohjeita

Sisääntulo

X/5 A, X/1 A, 100...500 V
X/100 V, X/110 V

Mitat

96x96 mm



QQ



QL

Taajuusmittarit

Tyyppi

FQ72, FQ96

Jännite

110 V, 230 V, 400 V

Mitta-alue

46-54 Hz, 56-64 Hz, 375-425 Hz

Mitat

72 x 72, 96 x 96 mm

Tilauseimerkki

FQ96 46-54 Hz, 230 V



FQ

Tehokerroinmittarit

Tyyppi

PFQ12, 1-vaihe
PFQ13, 3-vaihe
neljännesasteikko 90°
PFL12, 1-vaihe
PFL13, 3-vaihe
ymp.asteikko 240°

Sisääntulo

100...400 V
X/5 A, X/1 A

Mitta-alue

CAP. 0.5-1-0.5 IND

Mitat

96x96 mm

Tilauseimerkki

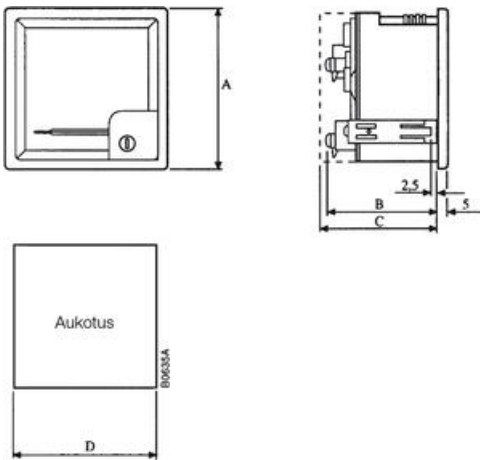
PFQ13 110 V, 5 A
asteikko 0.5-0-0.5 cos



PFQ

Saatavana myös digitaalisia V- ja A-mittareita. Kysy lisätietoja Keskusosastolta.

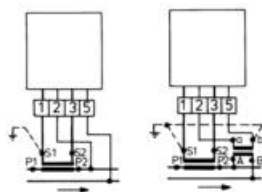
MITAT



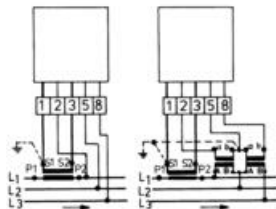
Mitat mm				
Tyyppi	A	B	C	D
IQ 48, CQ 48, CQR 48	48 x 48	62,5	66,5	45 x 45 +0,6
QB 48	48 x 48	57,0	66,5	45 x 45 +0,6
CL 48, CLR 48	48 x 48	63,5	66,5	45 x 45 +0,6
CL 72, CLR 72, CQ 72, CQR 72, IQ 72, IQB 72, QB 72, FQ 72	72 x 72	63,5	67,5	68 x 68 +0,7
CL 96, CLR 96, CQ 96, CQR 96, IQ 96, IQB 96, QB 96, PLF 96, PFQ 12, -13, FQ 96	96 x 96	59,5	63,0	92 x 92 +0,8
FL 96, PQ 12-34, QQ 13-33	96 x 96	97,0	100,5	92 x 92 +0,8

KYTKENTÄ

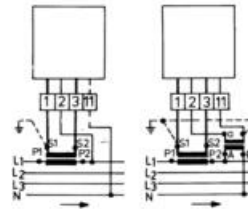
PQ12/PL12	PQ13/PL13	PQ14/PL14
-----------	-----------	-----------



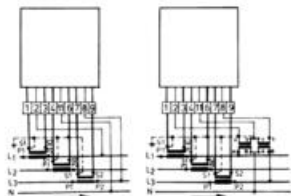
PQ34/PL34



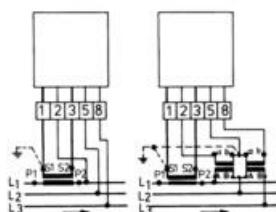
QQ13/QL13



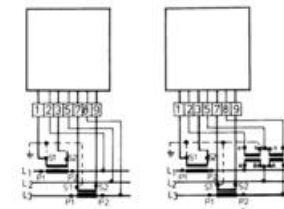
QQ23/QL23



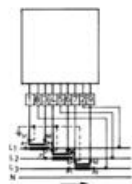
QQ33/QL33



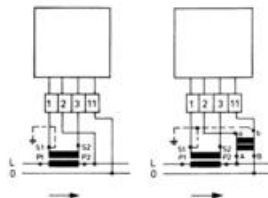
PFQ12/PFL12



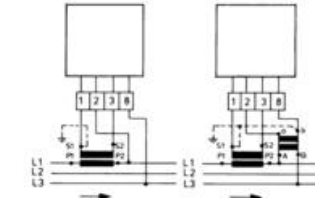
PFQ13/PFL13



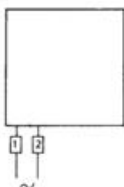
IQ/QB/IQB/CQR/CLR/FQ



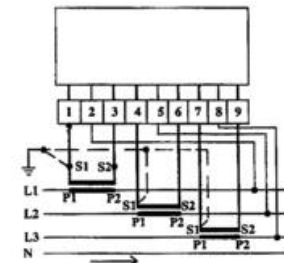
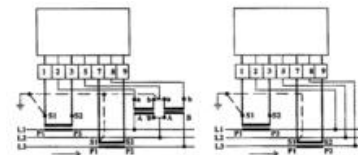
PQ23/PL23



PQ33/PL33



CQ/CL

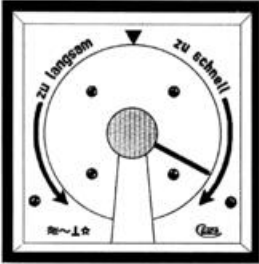
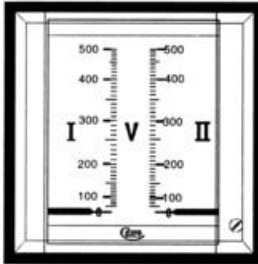


SYNKRONINTI-INSTRUMENTIT

Synkronointimittarit SY96S

Tyypit

SY96S

Sisääntulo	100-110 V 230 V 400 V 440 V
Mitat	96 x 96 mm
	
Kaksoisvolttimittari WQ96/2S	
Tyyppi	WA96/2S
Sisääntulo	2 x X/100-10 V 2 x 230 V 2 x 400 V 2 x 440 V
Mitat	96 x 96 mm
	
Kaksoistaajuusmittari FQ96/2	
Tyyppi	FQ96/2
Sisääntulo	2 x 100-110 V 230 V 400 V 440 V
Mitta-alue	45-50-55 Hz 55-60-65 Hz
Mitat	96 x 96 mm
	
KytKentä	

