

## MULTI INSTRUMENT TIL DIN-SKINNE

DMG200, DMG210



DMG200

Multiinstrument grafisk LCD DIN

- Grafisk LCD display
- Version med RS485
- Bredde kun 72 mm
- For LV-, MV- og HV-applikationer



### PRODUKTBESKRIVELSE

DMG200 og DMG210 er et multi-instrument udvikling for at kombinere brugervenlighed med en lang række avancerede funktioner. Trods ekstremt begrænsede dimensioner af enhederne (kun 72 mm brede) har de samme ydeevne som nogle af de mest avancerede produkter på markedet. Grafisk LCD-display (128x80 pixel) giver den højeste brugervenlighed.

Høj nøjagtighed TRMS værdier, og et bredt udvalg af tilgængelige målinger som nedenfor. 100-240 V AC forsyningsspænding gør det muligt at bruge instrumentet i applikationer over hele verden. Navigation sker ved hjælp af 4 store og tydelige knapper i front.

Side	Beskrivelse (navigation udføres med pil op/ned)	Underliggende sider, vælges ved hjælp af				
1	Fase-fase spænding - V(L1-L2), V(L2-L3), V(L3-L1), V(LL)EQ	HI	LO	AV	GR	
2	Fase-N spænding - V(L1-N), V(L2-N), V(L3-N), V(L-N)EQ	HI	LO	AV	GR	
3	Fase og N strøm - I(L1), I(L2), I(L3), I(N)	HI	LO	AV	MD	GR
4	Aktiv effekt - P(L1), P(L2), P(L3), P(TOT)	HI	LO	AV	MD	GR
5	Reaktiv effekt - Q(L1), Q(L2), Q(L3), Q(TOT)	HI	LO	AV	MD	GR
6	Tilsyneladende effekt - S(L1), S(L2), S(L3), S(TOT)	HI	LO	AV	MD	GR
7	Effektfaktor - TPF(L1), TPF(L2), TPF(L3), TPF(EQ)	HI	LO	AV	GR	
8	Frekvens og asymmetri - F, ASY(VLL), ASY(VLN), ASY(I)	HI	LO	AV		
9	Fase-fase samlede spændings harmoniske indhold - THD-V(L1-L2), THD-V(L2-L3), THD-V(L3-L1)	HI	LO	AV	GR	
10	Fase-N samlede spændings harmoniske indhold - THD-V(L1), THD-V(L2), THD-V(L3)	HI	LO	AV	GR	
11	Løbende harmoniske indhold - THD-I(L1), THD-I(L2), THD-I(L3)	HI	LO	AV	GR	
12	Energimålere - kWh+(TOT), kWh-(TOT), kvar+(TOT), kvar-(TOT), kVA(TOT)	PARTIAL				
13	Trendgraf					
14	Driftidsmålere - Hr(TOT), Hr(Part)					

15 Information om model, version og serienummer

16 Lovato logotype

HI = Højeste registrerede værdi

LO = Laveste registrerede værdi

AV = Middelværdi

MD = Max. behov

GR = Søjlediagram

PARTIAL = Brøktal kan nulstilles af brugeren.

DMG210 har RS485 og Modbus-protokol muliggør overvågning, for eksempel, Synergy.

For mere information, se datablad under fanen "Downloads" eller kontakt OEM Automatic Klitsø, produktområde EI-tavle.

## TEKNISK DATA

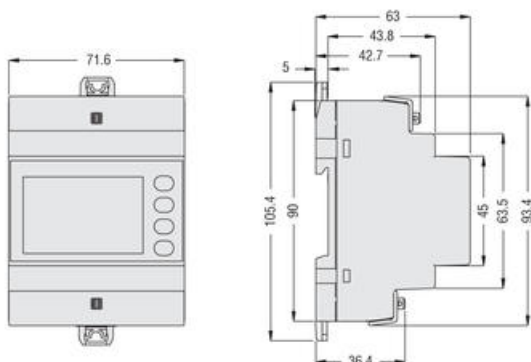
Indgang	DMG 200	DMG 210
Forsyningssspænding	100-240 V AC 110-250 V DC	
Frekvens	45-66 Hz	
Effektforbrug	1,2 W/3,5 VA	1,7 W/4,5 VA
Anbefalet sikring	F1A (hurtig)	
Måling indgange, spænding		
Måleområde	20...830 V AC (L-L) 10...480 V AC (L-N)	
Frekvens	45...66 Hz	
Type af måleværdi	True RMS	
Anbefalet sikring	F1A (hurtig)	
Måling indgange, strøm		
Type af indgange	Måling med eksterne strømtransformere, max 5 A	
Måleområde	0,010 - 6 A	
Type af måleværdi	True RMS	
Max. overlast (peak)	50 A under 1 sekund	
Målenøjagtighed		
Spænding (L-N)	±0,5 % (10...480 V AC)	
Spænding (L-L)	±0,5 % (20...830 V AC)	
Strøm (Strømtrafo / 5)	±0,5 % (0,1...1,2 x I <sub>n</sub> )	
Frekvens	±0,1 %	
Aktiv energi	Class 1 enl. IEC/EN 62053-21	
Reaktiv energi	Class 2 enl. IEC/EN 62053-23	
Omgivelse		
Temperatur, drift	-20 til +60 °C	
Temperatur, opbevaring	-30 til +80 °C	
Tilslutninger		

Forsyningsspænding	2 stk. skruetilslutninger	
Måleindgange, spænding	4 stk. skruetilslutninger	
Kabel størrelse (min...max)	0,2...4 mm <sup>2</sup>	
Max. moment	0,8 Nm	
Strømmåling	6 stk. skruetilslutninger for strømtransformer	
RS485	Nej, se DMG 210	4 stk. skruetilslutninger
Kabel størrelse (min...max)	0,2...2,5 mm <sup>2</sup>	
Max. moment	0,44 Nm	
Øvrigt		
Udvidelsesmuligheder	Nej	
IP-klasse, front	IP40	
IP-klasse, skrueterminaler	IP20	
Vægt	294 g	300 g
Godkendelse og standarder	IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, UL508 og CSA C22.2-N°14, GOST	

For mere information, se datablad under fanen "Downloads" eller kontakt OEM Automatic Klitsø, produktområde EI-tavle.

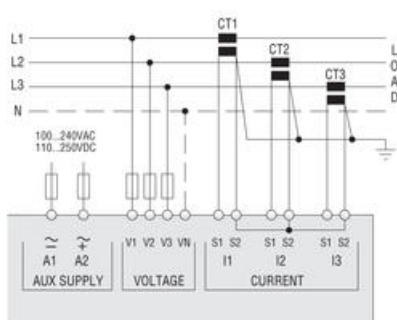
## MÅL OG TILSLUTNING

Mål DMG 200 og DMG 210 [mm]

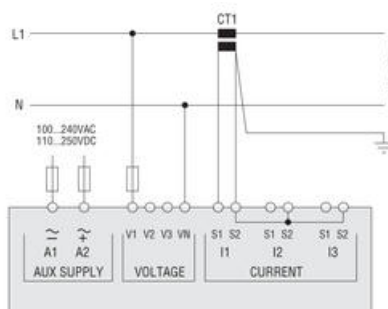


Tilslutningseksempel DMG 200 og DMG 210

Tilslutning, 3-faset med eller uden N

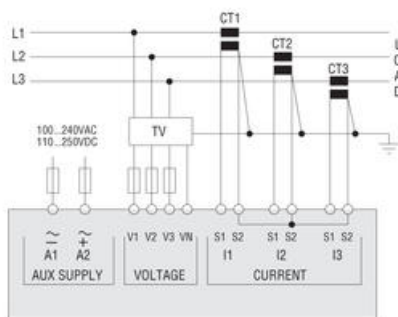
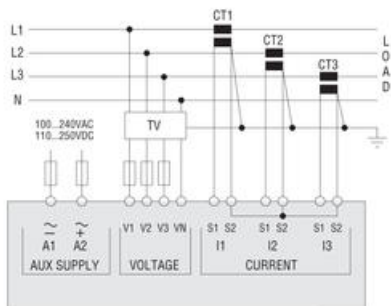


Tilslutning, 1-faset måling



Tilslutning, 3-faset med N - måling med strømtransformere

Inkoppling, 3-fas utan N - mätning med strømtransformere



For flere tilslutningsmuligheder, se datablad (s. 8) under fanen "Downloads"

## BESTILLINGSNUMMER

Bestillingsnummer	Beskrivelse	E-nummer
DMG200	Digitalt multiinstrument. 3-faset med eller uden N, for anvendelse med eksterne strømtransformere.	-
DMG210	Digitalt multiinstrument. 3-faset med eller uden N, for anvendelse med eksterne strømtransformere. RS485.	-

Vi kan også tilbyde en bred vifte af strømtransformere til brug med måleinstrumenterne. Mere information og ordrenumre findes [her](#).

## DOWNLOADS

	Format	DMG 200	DMG 210
Katalog energimålere og multi instrumenter	PDF	<a href="#">Hent</a>	<a href="#">Hent</a>
Engelsk datablad	PDF	<a href="#">Hent</a>	<a href="#">Hent</a>
Tegninger			
2D-tegninger	DWG	<a href="#">Hent</a>	<a href="#">Hent</a>
3D-tegninger	STP	<a href="#">Hent</a>	<a href="#">Hent</a>
Godkendelse			
CE-godkendelse	PDF	<a href="#">Hent</a>	<a href="#">Hent</a>
UL-godkendelse	Link	<a href="#">Hent</a>	<a href="#">Hent</a>

ePLAN

Produkter fra Lovato Electric er også tilgængelig i ePLAN Data Portal. Klik [her](#) for at komme til produkterne.

## SPECIFIKATIONER

Effektforbrug	1,2 W
---------------	-------

<b>Effektforbrug</b>	3,5 VA
<b>Forsyningsspænding AC max</b>	240 V AC
<b>Forsyningsspænding AC min</b>	100 V AC
<b>Forsyningsspænding DC max</b>	250 V DC
<b>Forsyningsspænding DC min</b>	110 V DC
<b>Frekvens max</b>	66 Hz
<b>Frekvens min</b>	45 Hz
<b>Godkendelser</b>	CSA C22.2-N°14, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61010-1, UL 508
<b>IP klasse Front</b>	IP40
<b>IP klasse tilslutning</b>	IP20
<b>Kan udvides</b>	Nej
<b>LED</b>	Ja
<b>Montage</b>	DIN-skinne
<b>Målenøjagtighed frekvens</b>	±0,1 %
<b>Målenøjagtighed spænding (L-L)</b>	±0,5 % (20...830 V AC)
<b>Målenøjagtighed spænding (L-N)</b>	±0,5 % (10...480 V AC)
<b>Temperaturområde drift fra</b>	-20 °C
<b>Temperaturområde drift til</b>	60 °C
<b>Temperaturområde lager fra</b>	-30 °C
<b>Temperaturområde lager til</b>	80 °C
<b>Tilslutning af strømtransformer og udgang</b>	6x 0,2..2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Tilslutning strømtransformer og udgang, tilspændingsmoment</b>	0,44 Nm
<b>Tilslutningsspænding og måling</b>	6x 0,2..4 mm <sup>2</sup>
<b>Tilslutningsspænding og måling, tilspændingsmoment</b>	0,8 Nm
<b>Type af måleværdi</b>	True RMS
<b>Vægt</b>	0,294 kg

