

ELEKTROMĚRY



 **Lovato**
electric

ENERGY AND AUTOMATION

Pro efektivní řízení spotřeby energie |

V globálním měřítku, ve kterém je třeba efektivně monitorovat a řídit dodávky energií, představuje společnost LOVATO Electric svou aktualizovanou řadou elektroměrů pro jednofázové a třífázové sítě. Kompatibilita s rozšiřujícími moduly typu EXM... a dostupnost datového koncentrátoru umožňují připojení elektroměrů LOVATO Electric k nejběžnějším komunikačním systémům (USB, RS232, RS485, M-BUS a Ethernet).



ROZŠÍŘITELNOST

Moduly se vstupy/výstupy a komunikační moduly

KOMUNIKACE

Modbus přes RS232 nebo RS485, Ethernet či M-BUS

Řada
DME



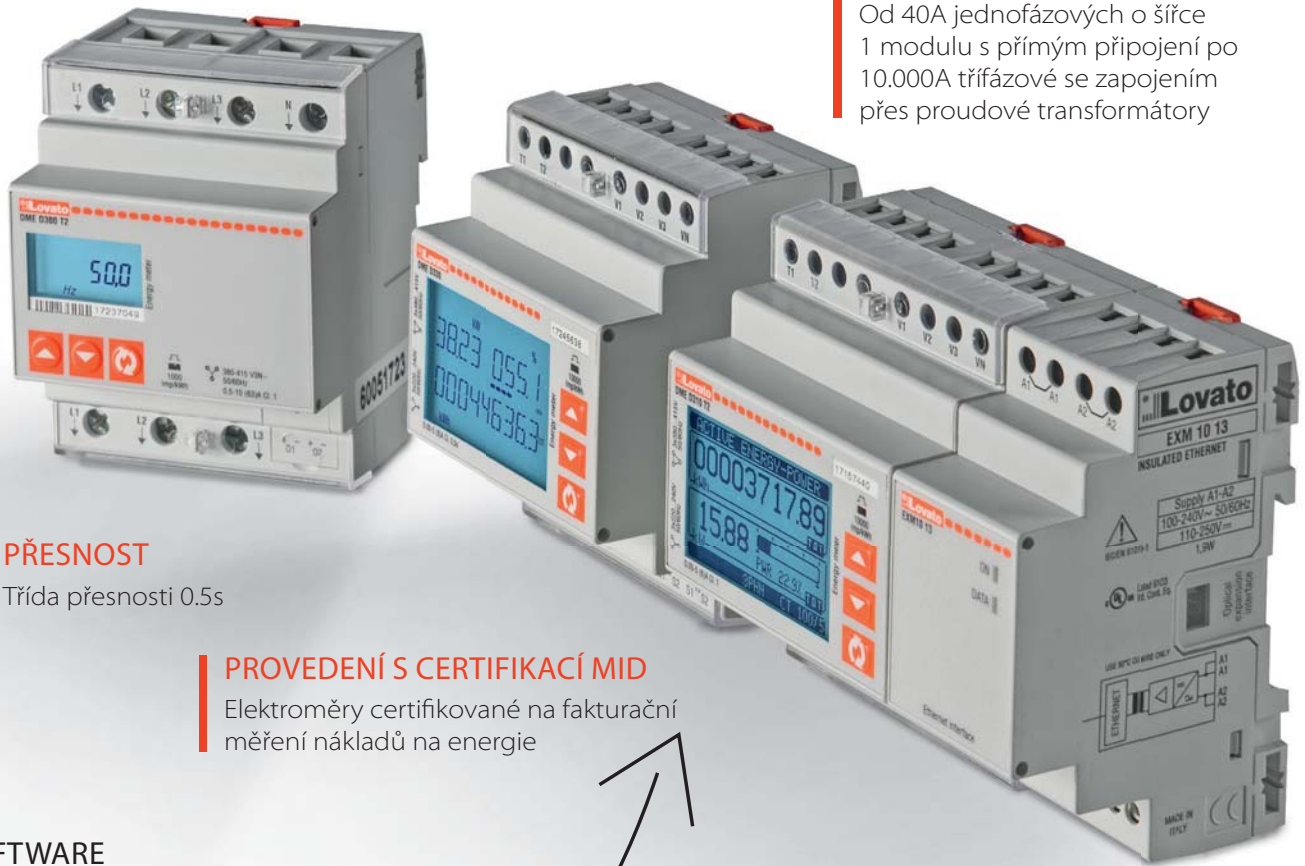
Pouliční osvětlení



Maloobchod



Průmysl



KOMPLETNÍ ROZSAH

Od 40A jednofázových o šířce 1 modulu s přímým připojením po 10.000A třífázové se zapojením přes proudové transformátory

PŘESNOST

Třída přesnosti 0.5s

PROVEDENÍ S CERTIFIKACÍ MID

Elektroměry certifikované na fakturační měření nákladů na energie

SOFTWARE

Monitorování, konfigurace a vzdálené řízení při správně energetických sítí

SNADNÉ POUŽITÍ

Podsvícený grafický displej



Xpress
Synergy

- celková a dílčí počítadla elektroměru (s možností resetu)
- verze rozšiřitelné o paměťová zařízení pro záznam dat, komunikaci přes Ethernet a reléové výstupy pro odpojení zátěže
- verze s programovatelným výstupem impulsů odpovídajících spotřebě nebo s alarmem při prahové hodnotě
- vstup pro výběr tarify
- měření ve čtyřech kvadrantech
- provedení s certifikací MID, RCM a EAC



Fotovoltaické aplikace

220...
240
V AC

> JEDNOFÁZOVÉ



- jmenovité napájecí napětí: 220...240 V AC
- napěťový rozsah: 187...264 V AC
- přesnost měření činné energie:
 - standardní provedení: třída 1 (IEC/EN 62053-21)
 - provedení s certifikací MID: třída B (EN 50470-3)
- přesnost měření jalové energie: třída 2 (IEC/EN 62053-23)
- odběr energie je indikován blikající LED diodou
- plombovatelné kryty svorkovnic jsou součástí přístroje
- stupeň krytí: IP40 na čelní straně, IP20 na svorkách
- funkce multimetru



JEDNOFÁZOVÉ S PŘÍMÝM PŘIPOJENÍM		DME D100 T1	DME D110 T1	DME D115 T1	DME D120 T1	DME D121	DME D122	DME D130 LM
Maximální proud		40 A	40 A	40 A	63 A	63 A	63 A	63 A
Displej	Vertikální, bez podsvícení	■	■					
	Horizontál, podsvícený			■	■	■	■	■
Měření	kWh	■						
	kWh, kW s průměrným a maximálním odběrem			■				
	kWh, kvarh, kW s průměrným a maximálním odběrem, kvar, V, I, Hz, PF, celkové a dílčí počítadlo provozních hodin		■		■	■	■	■
Rozhraní	Pulsní výstup	■						
	Programovatelný výstup (impulsy/prahové hodnoty)		■	■	■			
	Vestavěný Modbus RTU (RS485)					■		
	Vestavěný M-BUS						■	
Možnost provedení MID		■	■		■	■	■	
Řízení zátěží								■
Kompatibilita se softwarem Synergy, Synergy Cloud a Xpress						■		

380...
415
V AC

> TŘÍFÁZOVÉ



- jmenovité napájecí napětí: 380...415 V AC (L-L)
- napěťový rozsah: 323...456 V AC (L-L)
- přesnost měření činné energie:
 - standardní provedení, přímé připojení: třída 1 (IEC/EN 62053-21)
 - standardní provedení, připojení přes PT: třída 0.5s (IEC/EN 62053-22)
 - provedení s certifikací MID: třída B (EN 50470-3)
- přesnost měření jalové energie: třída 2 (IEC/EN 62053-23)
- odběr energie je indikován blikající LED diodou
- plombovatelné kryty svorkovnic jsou součástí přístroje
- stupeň krytí: IP40 na čelní straně, IP20 na svorkách
- funkce multimetru
- vstup pro výběr tarifu

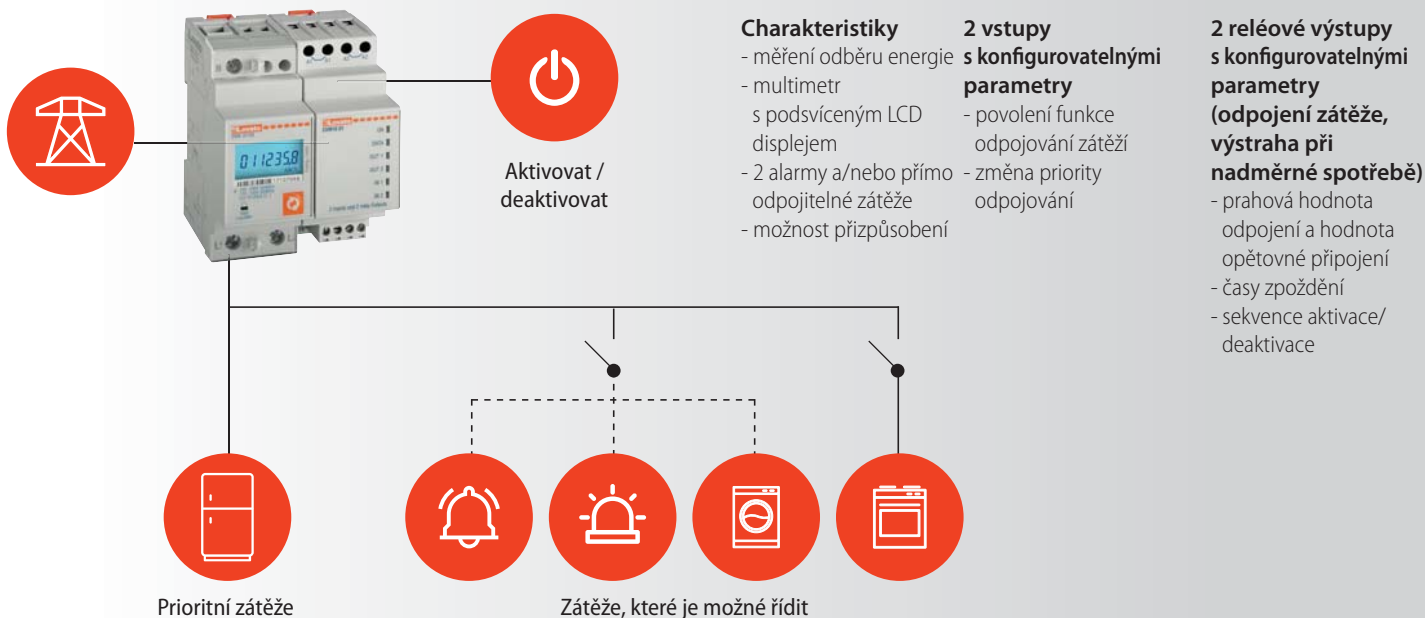


TŘÍFÁZOVÉ		DME D300 T2	DME D301	DME D302	DME D305 T2	DME D330	DME D332	DME D310 T2
Maximální proud		80 A	80 A	80 A	PT /5 či PT /1	PT /5 či PT /1	PT /5 či PT /1	PT /5
Typ připojení	Přímé	■	■	■				
	Přes proudové transf.				■	■	■	■
Rozhraní	Programovatelný výstup (impulsy/prahové hodn.)	■			■			■
	Vestavěný Modbus RTU (RS485)		■			■		
	Vestavěný M-BUS			■			■	
Rozšiřitelnost	Komunikace (RS485, Ethernet, USB)							■
	Reléové výstupy pro odpojení zátěže							■
	Datová paměť (datalogger)							■
Možnost provedení MID*		■	■	■	■	■	■	■
Kompatibilita se softwarem Synergy, Synergy Cloud a Xpress			■			■		■

* Provedení s certifikací UTF jsou k dispozici na vyžádání

■ PŘÍKLADY POUŽITÍ

■ DME D130 LM s funkcí multimetru pro řízení zátěží: vyhněte se odpojení kvůli nadměrné spotřebě

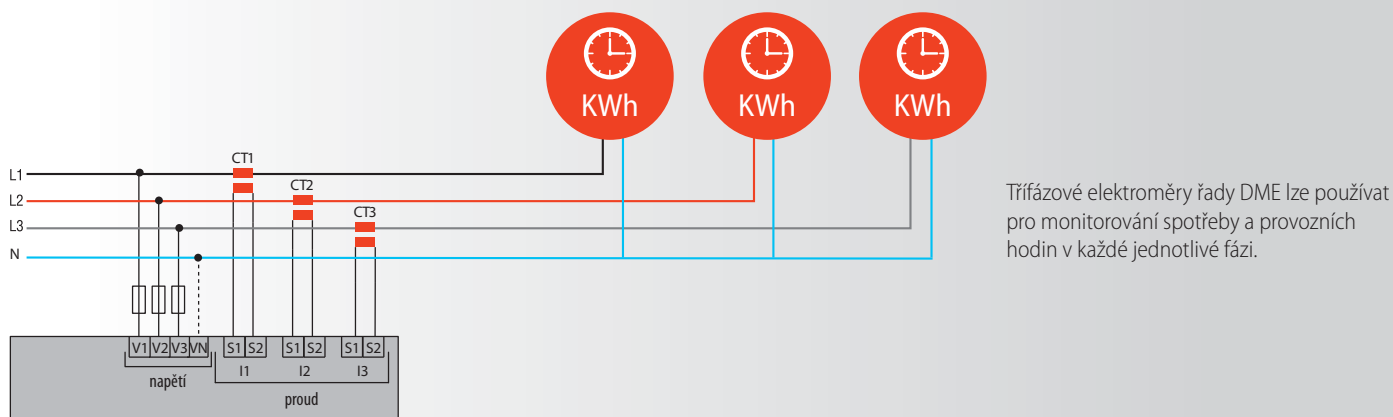


■ DME CD: inteligentní rozšiřitelný datový koncentrátor s vestavěným RS485

Rozšíření o USB / Ethernet / paměť / digitální vstupy + digitální výstupy



■ TŘÍFÁZOVÁ PŘÍKONNOST: monitorování energie v každé fázi pomocí vyhrazených počítadel



OBJEDNACÍ KÓDY

Jednofázové elektroměry

Objednávací kód	Maximální proud	Vel.	Třída přesnosti	Rozhraní
DME D100 T1	40 A	1 U	1	1 pulsní výstup
DME D110 T1	40 A	1 U	1	1 programovatelný výstup
DME D115 T1	40 A	2 U	1	1 programovatelný výstup
DME D120 T1	63 A	2 U	1	1 programovatelný výstup
DME D121	63 A	2 U	1	RS485
DME D122	63 A	2 U	1	M-BUS
DME D130 LM	63 A	4 U	1	Reléové výstupy

Provedení MID

DME D100 T1MID	40 A	1 U	B	1 pulsní výstup
DME D110 T1MID	40 A	1 U	B	1 programovatelný výstup
DME D120 T1MID	63 A	2 U	B	1 programovatelný výstup
DME D121 MID*	63 A	2 U	B	RS485
DME D122 MID*	63 A	2 U	B	M-BUS

* Probíhá certifikace

Třífázové elektroměry

Objednávací kód	Maximální proud	Vel.	Třída přesnosti	Rozhraní
DME D300 T2	80 A	4 U	1*	2 programovatelné výstupy
DME D301	80 A	4 U	1*	RS485
DME D302	80 A	4 U	1*	M-BUS
DME D305 T2	PT /5 či /1	4 U	0.5s	2 programovatelné výstupy
DME D330	PT /5 či /1	4 U	0.5s	RS485
DME D332	PT /5 či /1	4 U	0.5s	M-BUS
DME D310 T2	PT /5	4 U	0.5s	2 programovatelné výstupy

Provedení MID

DME D300 T2MID	80 A	4 U	B	2 programovatelné výstupy
DME D301 MID	80 A	4 U	B	RS485
DME D302 MID	80 A	4 U	B	M-BUS
DME D305 T2MID	PT /5 či /1	4 U	B	2 programovatelné výstupy
DME D330 MID	PT /5 či /1	4 U	B	RS485
DME D332 MID	PT /5 či /1	4 U	B	M-BUS
DME D310 T2MID	PT /5	4 U	B	2 programovatelné výstupy

* Třída 1 podle IEC/EN 62053-21, přesnost naměřená v rozsahu 0,75 A až 80 A: **0,5 %**

Certifikace



Provedení s certifikací UTF jsou k dispozici na vyžádání

Datový koncentrátor

Objednávací kód	Velikost	Rozhraní	Počet vstupů	Rozšiřitelnost
DME CD	4 U	RS485	8, vestavěné	max. 3 rozšiř. moduly EXM

Rozšiřující moduly pro DME D310 T2 a DME CD

Objednávací kód	Popis
EXM10 00	2 digitální vstupy a 2 statické výstupy, opto-izolované
EXM10 01	2 opto-izolované digitální vstupy a 2 reléové výstupy 5 A 250 V AC
EXM10 02	4 opto-izolované digitální vstupy a 2 reléové výstupy 5 A 250 V AC
EXM10 10	Opto-izolované rozhraní USB
EXM10 11	Opto-izolované rozhraní RS232
EXM10 12	Opto-izolované rozhraní RS485
EXM10 13	Rozhraní Ethernet interface s funkcí webového serveru
EXM10 20	Opto-izolované rozhraní RS485 a 2 reléové výstupy 5 A 250 V AC
EXM10 30	Datové úložiště, RTC se záložní baterií pro záznam dat



EXM10 00 | EXM10 01
EXM10 02
Digitální vstupy a výstupy

EXM10 10 | EXM10 11
EXM10 12 | EXM10 20
Komunikace přes USB, RS232, RS485

EXM10 13
Komunikace přes Ethernet

EXM1030
Datalogger

Příslušenství



DM
Proudové transformátory
50 A až 4000 A

EXC M3G 01
2G/3G modem

EXC CON 01
Převodník RS485-Ethernet

SOFTWARE

Synergy

Software pro vzdálené ovládání a dohled

Pro další informace si přečtěte si brožuru o energetické účinnosti! Naskenujte tento QR kód pomocí smartphonu.

Xpress

Software pro konfiguraci a vzdálené řízení



Správa energie



DMG





ENERGY AND AUTOMATION

www.lovatoelectric.cz

LOVATO ELECTRIC S. R. O.

Čížovská 488
397 01 Písek

Tel.: +420 226 203 203
technickapodpora@lovatoelectric.cz

Sledujte nás na:



Produkty popsané v této publikaci mohou být kdykoli revidovány nebo vylepšeny. Popisy a podrobnosti v publikaci, jako jsou technické a provozní údaje, výkresy, diagramy, pokyny, atd., nemají ze smluvního hlediska žádný význam. Kromě toho by měly být produkty instalovány a používány kvalifikovanými pracovníky a v souladu s platnými předpisy pro elektrické systémy, aby se zabránilo poškození a ohrožení bezpečnosti.