

Optimera din energieffektivitet

Övervaka ditt elnät och din förbrukning
samt kontrollera din energikostnad



Ergonomiska och kompakta samt med magnetisk baksida passar dessa enkelt i ett elskåp, där de ger alla effekt- och energivärden.

- En-fas, två-fas samt tre-fasinstallationer m.m.
- **Installationen utförs utan att strömkretsen bryts**
- Övertonsanalys upp till 50:e övertonen
- Kommunikerar med Bluetooth®, Ethernet samt USB
- Automatisk igenkänning av strömtänger
- Inspelning görs på SD kort
- Realtidskommunikation till PC med svensk mjukvara

www.pel100.com

Effekt
samt energi
logger

IP
54

1000 V CAT III



För en hållbar framtid, förbättra din energieffektivitet!

I ett världsomspännande initiativ för att skydda vår miljö, har Europa satt ett mål om att reducera energiförbrukningen med 20%. I dag svarar industrier och byggnader för mer än 50% av den totala energikonsumtionen. För att nå målet om att reducera förbrukningen behöver olika typer av energioptimering göras.

Med PEL102 och PEL103 energilogger mäts energi- och effekter på alla typer av elektriska installationer.

Mätning utförs med 3 strömtänger samt 3 spänningar.

De visar alla elektriska parametrar

som behövs för att nå framgång i energibesparande syfte.

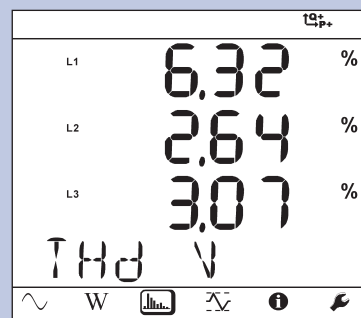
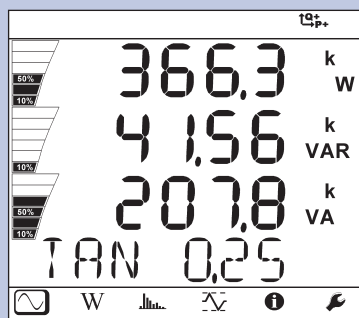
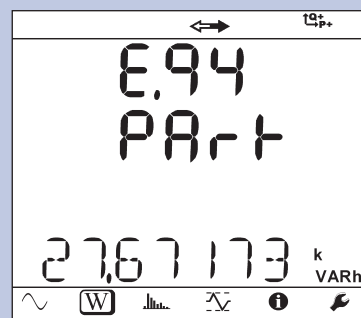
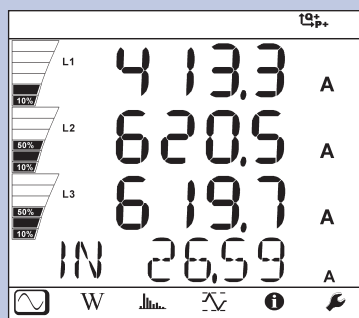
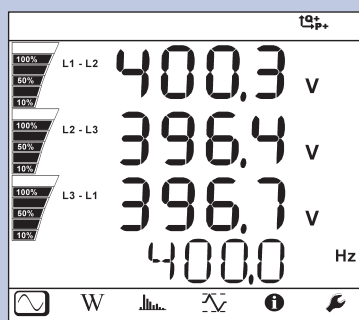
Även den elektriska installationen övervakas med övertoner samt effekter.

Med PEL100 familjen är det enkelt att utan att bryta strömkretsen lägga till

mätutrustning vid elskåp där platsen är begränsad. Tack vare den magnetiska baksidan är det enkelt att sätta upp dem på insidan av en skåpdörr.

Funktioner:

- Frekvens, spänning och ström TRMS
- Effektvärden VA, W; var
- Energivärden VAh, Wh (från källa och last) samt varh (4 kvadranter, och totalenergi)
- $\cos \varphi$, $\tan \Phi$ och effektfaktor (PF)
- Crestfaktor
- THD total övertonshalt för ström och spänning
- Enskilda övertoner upp till 50:e både för ström och spänning
- Mäter på DC, 50Hz, 60Hz samt 400Hz
- AC och AC+DC TRMS
- Visning på LCD skärm (PEL 103)
- Lagrar alla mätvärden till SD-kort
- Automatisk igenkänning av strömtänger
- Förberedd för många olika elektriska nätverk: en-fas, två-fas, tre-fas, med eller utan nolla osv.
- Kommunikation: USB, Bluetooth
- Svensk mjukvara även för realtid



APPLIKATIONER

Övervakning av energikonsumtion

Med PEL100 kan även den minsta förbrukning övervakas i fastigheter, industrier samt andra elmiljöer. De mäter simultant både realtids mätningar samt visar tidigare mätningar och analyser.

Förebyggande mätning

När de installeras för en längre tid på en plats ger PEL100 logger alla aktiva, reaktiva samt skenbara effekter på nätet. Det betyder att vid en effekttopp kommer den omedelbart att registreras. Med den svenska mjukvaran kan sedan automatiskt genererade rapporter göras för analys.



Centraliserad förbrukningsinformation

Med ett flertal PEL100 på ett nätverk kan analys göras på en hel anläggning. Via ethernet, USB eller bluetooth i realtid.

- gatubelysning
- belysning i fastigheter
- nätverksövervakning
- generella en-fas system
- tre-fas distribution

Mät vad du sparar

De lagrade mätvärdena i PEL 100 är tids- och datumstämplade.

Det gör det enkelt att se var man sparar i energiförbrukning vid en mätning före samt efter en ombyggnad.

Referensvärden får du från mätningen som gjorts med PEL 100 innan på samma plats. Med en korrekt installerad PEL 100 fås en snabb överblick av installationen, samt eftersom den är flyttbar, en enkel installation utan att bryta strömkretsen. Vid mätningar som är några dagar eller en vecka är det en fördel.



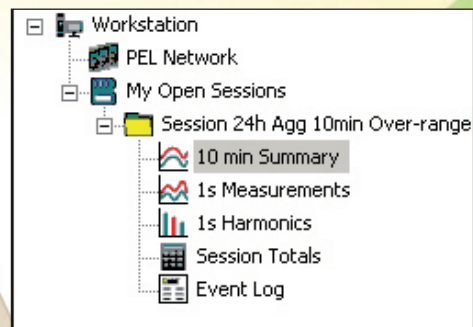
Mjukvara DataView

Med den gör du följande:

- Konfigurerar PEL100
- Verifierar att anslutningarna är korrekta innan mätning
- Laddar ner alla inspelade mätningar från PEL 100
- Visning av alla parametrar samt analyserar resultatet

Med den svenska DataView® mjukvara görs automatiskt genererade rapporter.

Generering av energirapporter på ett enkelt sätt.



10 min Summary

RMS	F	THD	CF	cos ϕ	PF	Tan ϕ	PQS	Energy	€
✓	U	V	I	L1	L2	L3	I		
Waveform icon	Table icon	Bar chart icon		Up/Down arrows					

SPECIFIKATIONER:

Modeller	PEL102	PEL103
Display	Nej	Ja, med tredelad display
Elnätstyp	En-fas, två-fas, tre-fas, med eller utan nolla samt flera andra konfigurationer	
Noggrannhetsklass	0,2%	
Elektriska specifikationer		
Antal kanaler	3 spänningsingångar / 3 strömingångar med beräkning av nollström	
Nätfrekvenser	DC, 50 Hz, 60 Hz & 400 Hz	
Spänningsområde	Spänning: 0 till 1000V _{DC}	
Strömtänger	MN93 från 2 till 240 A _{AC} MN93A från 0,005 A _{AC} till 5 A _{AC} /0,1A till 120 A _{AC} C193 från 3 A till 1200 A _{AC} A193 och MA193 från 100 mA till 10000 A _{AC} PAC93 från 10 A till 1000 A _{AC} /10A till 1400 A _{DC} E3N från 50 mA till 10 A _{DC} / från 100 mA till 100 A _{AC e DC}	
Spänningsomsättning / Strömomsättning	Upp till 65 kV / Upp till 25 kA	
Beräknade storheter		
Effekt	Från 10 W till 10 GW / från 10 var till 10 Gvar / från 10 VA till 10 GVA	
Energi	Upp till 4EWh / 4 EVAh / 4 Evarh	
Fas	cos φ, tan Φ, PF	
Övertoner	upp till den 50:e	
Extra funktioner		
Fasindikering	Ja	
Min / Max	Ja	
Fastsättning	Magnet eller med krok	
Inselning		
Sampling / Medelvärdesbildning /Loggning	128 ggr/per period - 1 mätning/s – från 1 min till 60 min	
Minne	SD kort 4GB per mätning totalt 32 GB)	
Kommunikation	Bluetooth® (Klass 2), Ethernet, USB	
Drivspänning	110 V - 250 V (+ 10%, - 15 %) @ 50-60 Hz & 400 Hz	
Säkerhet	EN 61010 600V KAT IV – 1000V KAT III	
Mekaniska specifikationer		
Storlek	256 x 125 x 37 mm utan strömtänger	
Vikt	900 g	950 g
Kapsling	IP54 - UL	



LEVERERAS MED:

- En energilogger PEL102 eller PEL103 med:
- 4 mätkabel (böjd banan/rak banan, längd 3 m, svart)
 - 4 krokodilklämmor (svarta)
 - 3 MiniAmpFLEX typ MA193 (kabellängd 3 m)
 - 1 SD-kort 2GB
 - 1 märksats för kablar samt strömtänger
 - 1 nätspänningskabel (längd 1,8 m)
 - 1 USB kabel (Typ A/Typ B- längd 1m)
 - 1 Kit Multifix fastsättningsystem
 - 1 manual (på CD)
 - 1 väska

BESTÄLLNINGSPÅSÖKNING:

- Logger PEL102 utan strömtängerP01157152
 Logger PEL103 utan strömtängerP01157153

TILLBEHÖR:

- Mjukvara DataView®P01102095
 CA Väska No 23P01298078
 Sats med tänger och kablar.....P01295476
 Märksats för tänger och kablar.....P01102080
 Adapterbox 5 A.P01101959
 Strömtång MN93P01120425B
 Strömtång MN93AP01120434B
 Strömtång C 193P01120323B
 Strömtång PAC93.....P01120079B
 Strömtång AmpFLEX™ A193-450 mmP01120526B
 Strömtång AmpFLEX™ A193-800 mmP01120531B
 Strömtång Mini-AmpFLEX™ MA193-200 mmP01120580
 Strömtång E3NP01120043A
 Adapter för E3NP01120081
 MultiFIXP01102100Z
 Nätspänningskabel.....P01295174

