

# Kamstrup 11EVL

**Samtidig displayvisning av energi och volym**

**Tydlig, bakgrundsbelyst display**

**Brett mätområde**

**Enkel installation**

**Modulär konstruktion**

**Optiskt datasnitt enligt EN61107 som standard**

**Servicevänlig och lätt att testa**



## Integreringsverk 11EVL

Kamstrups generation av EVL värme- och flödesmätare är utvecklade för att uppfylla energibranschens krav på noggrann mätning, hög tillförlitlighet och låg totalkostnad.

Flexibla funktioner för dagens och morgondagens fjärrvärmeapplikationer 11EVL är integreringsverket i vår produktfamilj som dessutom består av flödesmätare, flödesgivare och kombinerade värme- och flödesmätare.

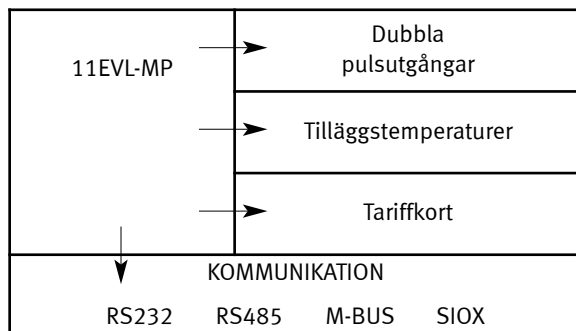
Kamstrups omfattande erfarenhet av utveckling och produktion garanterar trygghet och kvalitet i produkten 11EVL



# Kamstrup

Kamstrup-Senea AB  
Enhagsslingan 2  
S-187 40 Täby  
TEL: +08 522 265 00  
FAX: +08 522 265 08  
info@kamstrup.se  
www.kamstrup.se

## Beskrivning



11EVL har ett flexibelt utförande. Det är möjligt att med olika tilläggskort komplettera mätaren för att tillgodose värmeverkets och slutanvändarens önskemål. Förutom olika kommunikationsmöjligheter, finns tariffkort och kort för dubbla pulsutgångar (användbart då slutanvändaren har eget insamlingsystem) samt dessutom ett kort för avläsning av två tilläggsstemperaturer.

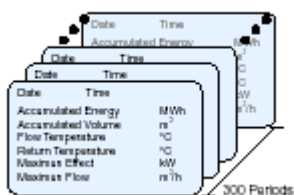
## Kommunikation



Mätaren har två fria kortplatser för integrerad utökning av mätarens funktioner. 11EVL kan kommunicera med olika protokoll och nätverksanslutningar.

Kommunikationskort RS232, RS485, M-Bus och SIOX finns framme idag och kan enkelt installeras i mätaren. Tilläggskort för nya kommunikationslösningar utvecklas i takt med nya behov.

## Tillförlitlig mätning



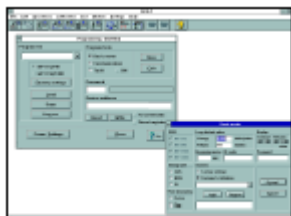
11EVL är en tillförlitlig mätare med hög mätnoggrannhet. Den mäter ackumulerad energi (E) och volym (V), momentan effekt (P) och flöde (q) och deras maxvärden (Pmax, qmax) samt fram- och returtemperatur (t1, t2). Med tariffkortet, som innehåller realtidsklocka lagras varje timme, dygn, vecka eller månad, 300 st mätserier bestående av E, V, Pmax, qmax, t1 och t2 samt de 3 högsta flödes- och effektopparna med tidangivelse. 11EVL har potentialfria pulsutgångar för E och V samt en ljusdiod som blinkar för varje inkommande flödespuls.

## Avläsningsmöjligheter

Det finns flera möjligheter att läsa av 11EVL. Mätvärdena kan avläsas visuellt från display eller med Psion handterminal eller PC via mätarens optiska gränssnitt.

Med installerat kommunikationskort kan mätaren också avläsas via PC-baserat insamlingsystem.

## Konfigureringsprogram



För att kunna utnyttja de många funktionskombinationer och kommunikationslösningar som är möjliga så finns ett särskilt programmeringsprogram 11EVL. Det är windowsbaserat och enkelt att använda. Med PC kommunicerar du med mätaren antingen via optisk gränssnitt eller kommunikationskort RS232.

Programmet ger dig möjlighet att ändra ingångs- och utgångspulser, mätperiodens längd, antal decimaler för E och V, ordningsföljd och displayens kontrast. För de olika tilläggskorterna behövs programmet för att bestämma kommunikationshastighet (bps), tid och datum, adress och lösenord.

## EVL värmemätare

11EVL liknar i allt väsentligt värmemätare 9EVL. För användaren betyder detta att mätarhanteringen underlättas. Konfigurationsprogrammen är snarlika, och de

olika tilläggskort kan användas i båda integreringsverken. Vid installation, avläsning och kommunikation gäller således en lösning för båda mätartyperna.

## Tekniska data

### KRAFTFÖRSÖRJNING

Nominell spänning 230V -15% ...+10%  
50Hz ± 1Hz  
Effektförbrukning 8VA

### TEMPERATURER

Omgivningstemperatur + 5...+ 55 °C  
Temperatur  
differensområde (0)2...120 °C

### NOGGRANNHET

$\Delta t = 2 \text{ °C}$  ± 1,5%  
 $\Delta t = 120 \text{ °C}$  ± 0,5%  
Enligt EN1434

### SKYDDSKLASS II

Miljöklass C  
Kapsling klass IP54

### TYPGODKÄNNANDE

**Produkt** **SP**  
Iverk 11EVL 245910

### INKOMMANDE FLÖDESMÄTARPULS

0,1...2.500 liter/puls

### PULSUTGÅNG

Energi 0,01...650 kWh/puls  
Volym 0,1...65.000 liter/puls  
Anslutningsspänning Max. 50 V  
Anslutningsström 100 mA

### MÄTPERIOD

1 ...255 minuter

### FLÖDESGIVARENS PLACERING

Returledning (standardinst.)  
Framledning

## Standardinställningar

	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 3
Ingångspuls	2,5 l	25 l	250 l
Utgångspuls, energi	1 kWh	10 kWh	100 kWh
Utgångspuls, volym	10 l	100 l	1.000 l
<b>Register</b>			
Energi	1234,567 MWh	12345,67 MWh	123456,7 MWh
Volym	12345,67 m <sup>3</sup>	123456,7 m <sup>3</sup>	1234567 m <sup>3</sup>
Flöde	12,345 m <sup>3</sup> /h	123,45 m <sup>3</sup> /h	1234,5 m <sup>3</sup> /h
Effekt	1234,5 kW	12345 kW	123,45 MW
<b>Programmerbara inställningsområden</b>			
Ingångspuls	0,1 - 25 l	10 - 250 l	100 - 2.500 l
Pulsutgång, energi	0,01 - 2,55 kWh/p	0,1 - 25,5 kWh/p	1 - 255 kWh/p
Pulsutgång, volym (beror på V <sub>in</sub> -puls)	0,1 - 6375 l/p	10 - 63750 l/p	100 - 637500 l/p

# Måttskiss - integreringsverk 11EVL

