

Optiflexiot

Prisoptimerad värmestyrning

Ouman Optiflexiot är en produkt utvecklad för energi-optimering av eluppvärmda byggnader. Enheten använder smarta och avancerade algoritmer för att generera prognoser för framtida värmebehov baserat på spotpriser på el och väderprognoser. Prognoser hjälper till att välja de mest prisvärda timmarna för uppvärmning för att göra betydande besparingar i uppvärmningskostnader. Vid behov lagras värme under de billigaste timmarna så att ingen uppvärmning behövs under de dyraste timmarna.

Enheten kan samtidigt styra fyra olika elektriska belastningar oberoende av varandra. Du kan välja separata kontrollmetoder för varje.



TEKNISK DATA

Produktkod	OMA0680
Mått	bredd 213,5 mm, höjd 97,5 mm, djup 100,5 mm
Vikt	0.7 kg
Skyddsklass	IP 20
Drifttemperatur	0 °C...+40 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C...+70 °C
Strömmatning	
Driftspänning	24 Vac, 50 Hz (22 Vac - 33 Vac)
Effektbehov	(15 VDC matning = 0 A) 13 VA (15 VDC matning = 600 mA) 34 VA Dessutom bör man uppmärksamma effektbehovet för 24 Vac och Triac-utgångarna
Batteribackup (92 ja ⊥)	12 Vdc
Strömförbrukning (12 Vdc)	500 mA / 6 W, (Reläerna i bruk) Dessutom måste belastningen på 15 VDC-utgången och spänningsfallet beaktas
Mätningstyperna för de universala mätningssingångarna och noggrannhet (kan konfigureras med programvaran):	
Passiv givare (ingångarna 1-16)	- NTC10: ±0,3 °C mellan -20 °C...+130 °C, ±1,0 °C mellan -50°C...-20 °C - NTC 1.8 ja NTC 2.2: ±0,4 °C mellan -50 °C...+100 °C, ±0,6 °C mellan +100°C...+130 °C - NTC 20: ±2,0 °C mellan -50°C...-20 °C, ±0,6 °C mellan -20 °C...+130 °C - Ni1000LG, Ni1000/DIN ja Pt1000: ±0,3 °C mellan -50 °C...+130 °C Obs! Vid den totala mätnoggrannheten måste också tas för hänsyn kabellängd och givarens tolerans.
Aktiv givare (ingångarna 1...16)	0...10 V utsignal, mätnoggrannhet ± 0,1 V Milliamp-signal 0/4 till 20 mA med 250 Ω eller 500 Ω parallellmotstånd Noggrannhet 250 Ω: ± 0,2 mA (mätområde 0/1 till 5 Vdc) Noggrannhet 500Ω ±1,3 mA (mätområde 0/2 - 10 Vdc) Dessutom måste den parallella resistanstoleransen beaktas
Digital givare (ingångarna 1...16)	Kontaktspänning 3,3 Vdc Brytarström 1 mA. Elektriskt motstånd max. 1,9 kΩ (stängt), min. 50 kΩ (öppet)
Räkningaringång (ingångarna 13...16)	Minimi impuls längd 30 ms

Mätningstyper för de digitala ingångarna

Digital givare (ingångarna 21 ja 22) Kontaktspänning 15 Vdc.
 Brytarström 1,5 mA.
 Elektrisk motstånd max. 500 Ω (stängt), min. 2 k Ω (öppet)

Pulsräknare (ingångarna 21 och 22) Minimi pulslängd 30 ms

Utgångar (61...66) Utgående spänningsområde 0...10 V.
 Utgående ström max. 9 mA/utgång

Reläutgångar

Växlande (71...76) 2 st. 230 V, resistiv 5 A/ induktiv 1A (cos ϕ -0.8)
 Slutande (77...84) 4 st. 230 V, resistiv 5 A/ induktiv 1A (cos ϕ -0.8)

Triac-utgångar

24 Vac (42 ... 43 ja $\perp$) Utgående ström max. 0,75 A per par
 24 Vac (44 ... 45 ja $\perp$) Utgående ström max. 0,75 A per par

Driftspänningsutgångar

5 st 24 Vac utgångar (41 ja $\perp$) Utgående ström max. 0,75 A/utgång
 15 Vdc utgång (93 ja $\perp$) Utgående ström max. 600mA

Dataöverföring

RS-485-fältbuss (A1 ja B1) COM2 Galvanisk isolerad, protokoll som stöds Modbus-RTU
 RS-485-fältbuss (A2 ja B2) COM3

RJ45-kontakt (i slutet av enheten) COM1 Galvanisk isolerad, protokoll som stöds Modbus-RTU

RJ55-kontakt (i slutet av enheten) COM5 Ouflex A och Ouflex A XL: Oisolerad Modbus-RTU-masterbuss med fasta inställningar.
 Kompatibel med FLEX EXU: A3/B3.

USB-host-anslutning Ouflex A XL: Galvaniskt isolerad parametrerbar Modbus-RTU-masterbuss.

Ethernet

Ouman Access RS-232-modem, Ouman GSM modem

Full-duplex 10/100 Mbit/s, protokoll som stöds Modbus-TCP/IP

Intelligent fjärranslutning inbyggd för användning med Ounet och Ouflex Tool

Processor Cortex-At 528 MHZ

SDRAM 512 MB

FLASH 512 MB

Standarder

Lågspänningsdirektiv 2014/35/EU
 EMC-direktiv 2014/30/EU
 RoHS-direktiv 2011/65/EU+2015/863/EU

Följande harmoniserade standarder och tekniska specifikationer har tillämpats:

Elektromagnetiska immunitet EN 61000-6-1:2016 (IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-11)

Elektromagnetiska emissioner EN 61000-6-3:2020 (EN55022B)