Värmemängdsmätare AT 7505A



Produktinformation

Används lämpligen i Glykolblandningar eller andra anti-icing tillsatser för mätning av termisk energi i värme eller kylsystem. Komplett med parade Pt500 temperaturgivare, integreringsverk med LCD-display och integrerad M-bus & puls, flödesmätare av statisk mätprincip samt 2 st dykrör. Nätdrift 230VAC. Gängad eller flänsad anslutning.

iBVD

Dimensionsområde (DN)	15 - 250
Tryckklass (PN)	16 - 25
Temperatur (°C)	-20 - 130
Huvudmaterial	Mässing, Gråjärn

Användningsområde

För mätning av termisk energi i värme- och kylsystem med vatten som värme- eller köldbärare även mycket lämplig för tillsatser så som glykol, etanol etc (glykoler och andra specialmedier kräver art.nr suffix KM). Den kompletta mätaren består av statisk flödesmätare (oscillationsmätare med piezo element), elektroniskt integreringsverk med LCD-display och fabriksmonterad M-bus kommunikation samt temperaturgivarpar PT 500 med 2 st dykrör.

AMA-text

UGA Värmemätare
Värmemängdsmätare AT 7505A...med värme- och kylregister för media med kyltillsats. Statisk flödesgivare (Oscillation med piezoelement), integreringsverk 230VAC med LCD-display och fabriksmonterad M-bus och pulskommunikation samt parade temperaturgivare PT500 med 2st dykrör. qp... m³/h, DN ... i ... utförande. Fjärravläsningsmodul typ ... för anslutning till överordnat datasystem.

Kvalitetssäkring

2014/32/EU (MID)
Produkten är CE-märkt
Mätaren uppfyller kraven enligt SS-EN1434 MID klass 2, samt utförande enligt SWEDAC, STAFS 2016:5.
Observera att mätare som har konfigurerats för andra medium än vatten inte kan returneras.
Märkning på produkt: Fabrikat, typbeteckning "Supercal 5S & Supercal 5I", tillverkningsnummer, tillverkningsår, flödesdata, flödesriktning, temperaturområde, klass, IP,

Energi/miljödeklaration

Omfattas av anmälningsplikt enligt REACH: Ja
Reach datum: 2026-06-12

Detaljförteckning

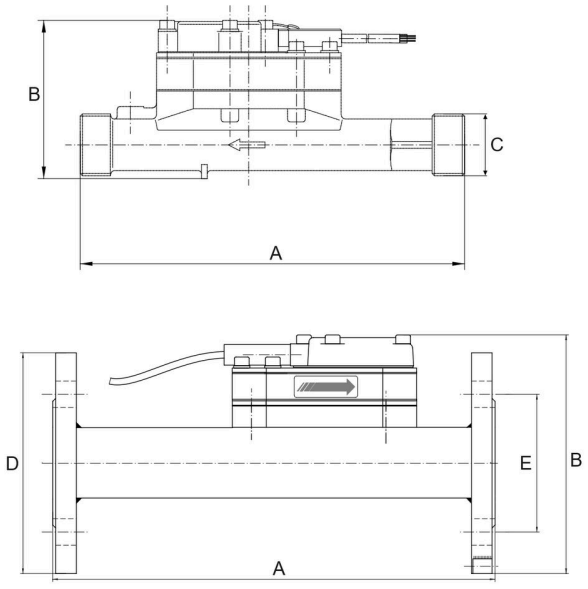
Pos	Komponent	Material
1	Mätarhus - Anslutning (gänga/fläns) (DN15-40)	Mässing
2	Mätarhus - Anslutning (fläns) (DN50-150)	Gråjärn
3	Mätarhus - Anslutning (fläns) (DN200-250)*	Rostfritt stål
4	Integreringsverkskapsling	ABS (akrylnitrilbutadienstyren)
5	Temperaturgivare - Skyddshylsa	Rostfritt stål
6	Temperaturgivare - Anslutningskabel	Silikon

*Rostfritt finns från DN50, ej standard

Mått och vikt

Dimensionsområde (DN): 15 - 250

Mått



Artikelnummer	A	B	D	E
7505A-G15-1,5	110	79		
7505A-G15-1,5KM	110	79		
7505A-G20-2,5	190	79		
7505A-G20-2,5KM	190	79		
7505A-G25-6	260	105		
7505A-G25-6KM	260	105		

Artikelnummer	A	B	D	E
7505A-G40-10	300	122		
7505A-G40-10KM	300	122		
7505A-25-6	260	134	115	85
7505A-25-6KM	260	134	115	85
7505A-40-10	300	157	150	110
7505A-40-10KM	300	157	150	110
7505A-50-15	270	171	165	125
7505A-50-15KM	270	171	165	125
7505A-65-25	300	189	185	145
7505A-65-25KM	300	189	185	145
7505A-80-40	300	203	200	160
7505A-80-40KM	300	203	200	160
7505A-100-60	360	226	220	180
7505A-100-60KM	360	226	220	180
7505A-125-100	250	254	250	210
7505A-125-100KM	250	254	250	210
7505A-150-150	300	286	285	240
7505A-150-150KM	300	286	285	240
Mått i mm				

Funktion och konstruktion

AT 7505A är en statisk Värmemängdsmätare för mätning av termisk energi i värme- och kylanläggningar med vatten eller kyltillsatser som fluid (glykol, etanol etc). Mätaren består av en flödesmätare med statisk mätprincip (Oscillationsmätare med piezo element), parade PT 500 temperaturgivare samt 2st dykrör och ett separerbart elektroniskt integreringsverk med flerfunktions LCD-display för visning av ackumulerad energi- och volym. Intergreringsverket har även fabriksmonterad M-bus & puls kommunikation. Det finns även möjlighet att avläsa momentana värden för flöde, effekt, temperatur för tillopp, retur och temperaturdifferens (endast display), max- och minvärden, samt självtest med felindikering.
AT 7505A har en flödesmätare med statisk mätprincip, utan rörliga delar. Detta innebär att den är fri från förslitningsdelar samt, då den inte innehåller några magnetiska delar, är okänslig för vatten med hög magnetithalt, luft eller små partiklar.
Flödesmätaren använder sig av oscillation för att mäta flödeshastighet och Piezo sensorer för att detektera tryckskillanden.
Oscillationsfrekvensen är proportionell mot flödeshastigheten.
Flödesvärdet integreras med temperaturfallet över kretsen samt den s k K-faktorn, vilket beräknas redovisas som energimängden på display.
Mätarna levereras som standard med nätdrift (batteridrift finns som tillval) och integrerad M-bus & puls. Mätare kan kompletteras med fjärravläsningsmodul av typ MODBUS, LON, eller 4-20 mA signal.

Tekniska data

Huvudmaterial: Mässing, Gråjärn
Ingående material: Mässing, Gråjärn, Rostfritt stål, Plaster, Övrigt

Ingående materialkod: ABS (akrylnitrilbutadienstyren)
Materialnotering: Rostfritt (DN200-250) finns från DN50 ej standard
Temperatur (°C): -20 - 130
Tryckklass (PN): 16 - 25
Anslutning: Utvändig gänga ISO 228-1 (G, BSPP), Flänsad EN1092
ETIM klassning: EC011754 - Värmemätare
BK04 kod: 20716 Vattenmätare
IP klass: IP65
Kommentar till färg: Mässing-silver

Flödesmätare

DN	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150
Nominellt flöde qp (m3/h)	1.5	2.5	6	10	15	25	40	60	100	150
Max flöde qs (m3/h)	3	5	12	20	30	50	80	120	200	300
Min flöde qi (m3/h)	0.015	0.025	0.06	0.1	0.15	0.25	0.8	1.2	2	3
Tryckfall vid qp (mbar)	250	250	160	250	250	250	90	100	100	100
Dynamiskt mätområde (qp/qi)	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Installation och underhåll

Flödesriktning: Enkelriktad
Möjlig montageposition: Vertikal, Horisontell
Vid mätarplaceringen skall hänsyn tas så att mätningen utförs rätt mättekniskt, samt är service- och avläsningsvänlig. Flödesmätaren skall monteras på returledningen i både värme- och kylsystem. Om mätaren installeras i fel rörledning är mätaren ej längre typgodkänd, mätvärdena är ej tillförlitliga, felaktiga eller så kan de saknas helt (vänligen se dokument "AT 7505A Riktlinjer för montering"). Konfigurationsjustering av installation i varm ledning kan utföras av Armatecs servicepersonal. Om annat media än vatten används, så ska tillsatsen anges och dess koncentration anges vid beställning, exempelvis 30 % etylenglykol.Flödesmätaren kan monteras både horisontellt och vertikalt. Raksträcka före eller efter mätaren krävs inte på mätare upp till DN40 för storlekar över detta kräver en raksträcka på 3xDN för och efter mätaren, men det rekommenderas alltid att ha en lugn ostörd sträcka på 3xDN före mätaren för att få en bra och stabil flödesprofil. Flödesmätaren bör placeras i en lågpunkt för att förhindra påverkan av luft i systemet. Placeringen av flödesmätaren skall heller inte ske direkt efter en ventil eller före en pump. Det rekommenderas att installera avstängningsventiler före och efter mätaren för att underlätta ett eventuellt utbyte av mätare. Mätare rekommenderas installeras horisontellt och flödesmätaren skall tilltas 45 ° åt sidan.
OBS! Mätare med gängad anslutning är endast avsedd för plantätning med erfoderliga vattenmätarkopplingar och fiberpackningar, t.ex. AT 7056. Gängförband med t.ex. lin eller motsvarande tätning får inte användas.

Vid mediatemperatur över 90 °C, eller vid konstant hög omgivningstemperatur (över 55 °C) skall elektronikdelen (integreringsverket) monteras i miljö med rumstemperatur. Standardutförandet har 3 m mellan integreringsverk och flödesgivare. Denna kabel får ej kapas eller skarvas eftersom integreringsverk och flödesmätare är kalibrerade och certifierade som en enhet. Om kabeln kapas kommer ej värmemängdsmätaren att fungera och måste ersättas av en helt ny värmemängdsmätare. Integreringsverket är förberett för väggmontage.

Dykrör för montering i G 1/2 rörmuff användes med fördel för arbetsskydd och för att underlätta byte av temperaturgivare utan att behöva tappa av systemet.

Anslutning av temperaturgivare med två-ledarkoppling. Givarna är märkta med blå respektive röd färgmarkering för montering i kall respektive varm flödesledning. Givarens/dykrörets spets skall placeras mitt i flödet.
För detaljerad information hänvisas till installationsanvisningen.

Företagets ledningssystem
är certifierat av DNV
ISO 9001 • ISO 14001

Get into the flow

Din partner i framtidens tekniska utmaningar.
Med djup kunskap inom flödesteknik skapar vi lösningar som
möter både dagens krav och morgondagens behov.

Get into the flow with Armatec.

armatec

info@armatec.se | +46 31 89 01 00 | www.armatec.se