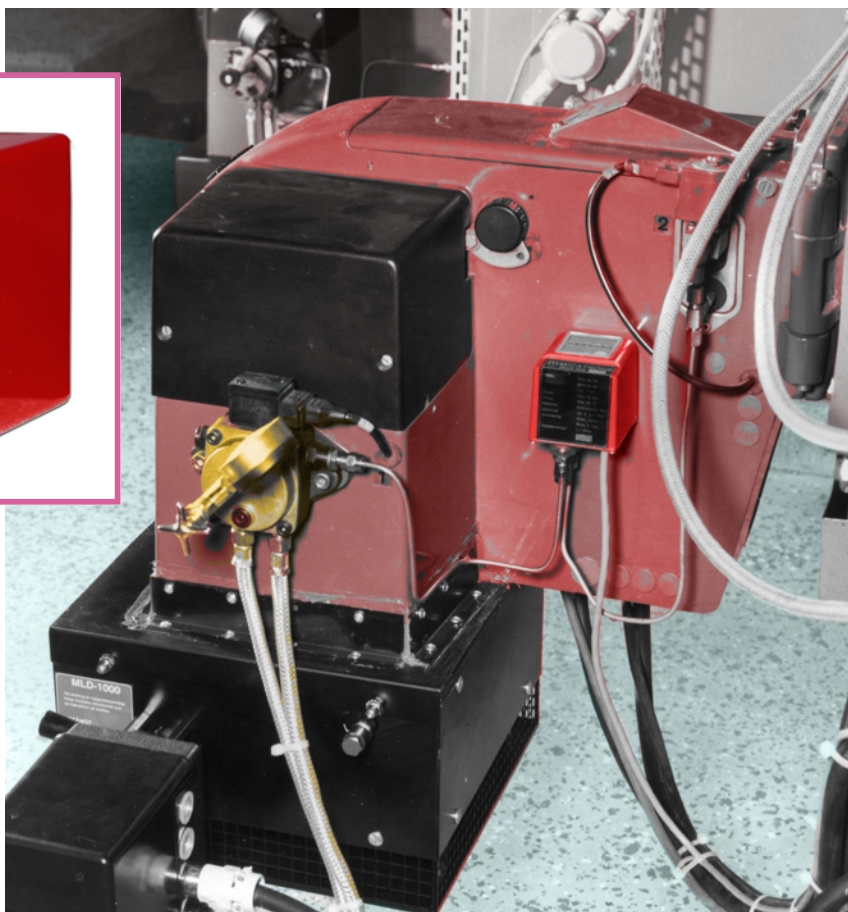


Oljemängdsmätare typ MQG-80E/MQG-200E med elektronisk impulsgivare för fjärregistrering eller MQ-80/MQ-200 med enbart mekaniskt räkneverk

Dok.nr: md-1232se_070910
Ersätter: mds-1232/99

MQ/MQG



© AB MICATRONE 2007 [h:\apps \ typeset \ datablad \ md-1232se_070910.vp]

- ✓ Kapacitetsområde 1...50 l/h resp. 4...150 l/h.
- ✓ Hög tryckklass, användbar upp till 25 bar.
- ✓ Monteras på brännarens trycksida.
- ✓ Avsedd för eldningsolja Eo 1.
- ✓ Små dimensioner ger smidigt montage på brännaren.
- ✓ Tillbehör för anslutning till oljepump och magnetventil.
- ✓ 7-siffrigt mekaniskt räkneverk.
- ✓ Elektronisk givare för fjärravläsning och databehandling.
- ✓ Elektronisk givare ger studs fria och klubb fria impulser till fjärravläsningen.
- ✓ Effektivt oljefilter av engångstyp för partiklar ned till 0,005 mm (5 μ mm).

ANVÄNDNING

För mätning av förbrukad eldningsolja i såväl små som stora eldningsanläggningar.

Dagens och morgondagens energipris ställer allt större krav på att våra värmeproducerande enheter fungerar optimalt.

Idag sker registreringen av oljeförbrukningen i de flesta anläggningar på ett så ofullständigt sätt att de insamlade värdena inte går att använda för energistatistik. Antingen pejar fastighetsskötaren oljetanken med en mätsticka eller så omsätter han en tankmätarskala i liter olja. Dessa förfaringssätt ger stora utrymmen för felavläsningar och ger framförallt ingen information om hur mycket olja som passerat respektive oljebrännare i panncentralen. Vid injustering och optimering finns ingen möjlighet att avläsa verklig oljeförbrukning. Under tiden mellan översynerna sker ingen övervakning.

Oljemängdsmätarna i serie MQ är utvecklade för att på ett enkelt sätt kunna monteras i både nya och gamla anläggningar.

Med MQ-80 eller MQ-200 monterad är grunden lagd för en pålitlig energistatistik, vilket är nödvändigt för kunna ge en bedömning av om anläggningen går optimalt. Avläsningen och övervakningen måste dock ske manuellt.

Med MQG-80E eller MQG-200E, vilka kan anslutas till Micatrones pannmotor MOG-1000-O2K, energidataminne MQI-1000-F och eventuellt centralt datasystem kan såväl energistatistik som övervakning ske automatiskt och värdefull information avläsas vid injustering och optimering.

Genom att mätarna tål tryck upp till 25 bar kan de monteras på trycksidan av brännarnas oljepump. Detta gör att de mäter den verkliga oljeförbrukningen utan att hänsyn behöver tas till returolja från oljepumpen vilken går i retur till oljetanken eller problemen med eventuell luft i oljan.

I de fall montage ej kan ske på pumpens trycksida erfordras tillbehörssats MTS-Q1 för MQ-80 och MQG-80E. För MQ-200/MQG-200E erfordras tillbehörssats MTS-Q1 samt MTS-Q2.

Dessa används för att ta hand om returoljan från pumpen samt avluftning.

UTFÖRANDE MÄTARE

Oljemängdsmätaren är en volymmätare av ringkolvtyp.

För att mätaren inte skall förstöras av föroreningar finns en säkerhetssil inbyggd i mätarens inlopp. Noggrann och störningsfri mätning kräver dock alltid ett filter med bättre avskilningsgrad.

Till mätarna rekommenderas en filterenhet typ MOR-250 för enkelt montage på oljeledningen. Själva filtret är av engångstyp med avskiljning av

partiklar ner till 0,005 mm ($\frac{5}{1000}$ mm). Detta filter ger en mycket säker och störningsfri mätning och är dessutom mycket lätt att byta då filterenheten har avstängningsventil.

UTFÖRANDE IMPULSGIVARE

Äldre oljemängdsmätare är oftast utrustade med givare av typen "reed-relä". Dessa ger kontaktstud-sar och kontakterna klibbar tyvärr ofta ihop efter en viss tids användning.

Energistatistik kräver säkra och störningsfria impulsgivare. För detta har Micatrone utvecklat en elektronisk givare som är monterad i våra mätare MQG-80E/MQG-200E vilken ger en säker mätning och registrering.

LEVERANSOMFATTNING

Mätarna levereras kompletta med alla tillbehör för att enkelt kunna ansluta filter och mätare vid antingen nyinstallation eller komplettering av befintlig brännare.

MOR-250:

1 st Filterenhet MOR-250 med R 1/2" invändig anslutning komplett med avstängningsventil samt:

- 1 st vinkelplåt för montage med fästskruvar
- 2 st reducering till inv. R 3/8"
- 2 st reducering till inv. R 1/4"
- 2 st bricktätning med gummi 1/2"
- 3 st bricktätning med gummi 3/8"

MQG-80E:

1 st Oljemängdsmätare MQ-80E med givare:

- 5 m givarkabel
- 2 st fästskruvar
- 4 st bricktätning med gummi 1/8"
- 2 st tätningbricka aluminium 1/4"
- 1 st nippel 1/8" - 1/8"
- 1 st nippel 1/8" - 1/4"
- 1 st nippel 1/4" - 1/8"
- 2 st klämringskoppling för 4 mm rör
- 0,5 m stålrör 4/3

MQG-200E:

1 st Oljemängdsmätare MQ-200E med givare:

- 5 m givarkabel
- 2 st fästskruvar
- 3 st bricktätning med gummi 1/4"
- 2 st tätningbricka aluminium 1/4"
- 2 st nippel 1/4" - 1/4"
- 2 st klämringskoppling för 6 mm rör
- 0,5 m stålrör 6/4

Tekniska data för Oljemängdsmätare och eldningsolja Eo1:

		MQ-80	MQ-200	Enhet
Mätområde	Flöde	1...50	4...150	l/h
	Max. flöde kortvarigt max 1h/dygn	80	200	l/h
	Flöde kontinuerligt	50	150	l/h
	Min. flöde	1	4	l/h
	Start flöde	0,5	1,6	l/h
Mätfel	För flöden 1..80 resp 4..200 l/h	≤ 1	≤ 1	%
Tryck	Max. arbetstryck	25	25	bar
	Tryckfall vid max. flöde och 45 cP temp. på oljeflöde	0,15	0,15	bar
Temperatur	Max. omgivningstemperatur	60	60	°C
	Max. temperatur på oljeflöde	60	60	°C
Räkneverk	Max. registrering	99	999	m ³
	Upplösning räkneverk	1	10	cl
Dimensioner	Höjd inkl fäste	79	79	mm
	Bredd	65	65	mm
	Djup	65	65	mm
	Vikt	0,65	0,75	kg
Anslutningar	På mätarhus in- och utlopp	1/8"	1/4"	tum
	Med medföljande tillbehör även	1/4"	1/4"	tum
	Medföljande anslutning till oljepump	1/8 & 1/4"	1/4"	tum

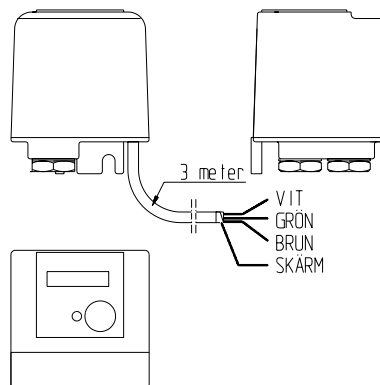
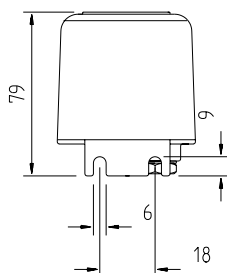
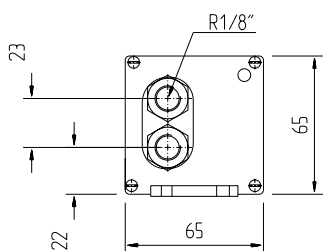
Tekniska data för mätare med elektronisk impulsgivare:

		MQG-80E/200E	Enhet
Strömförsörjning	Spänning	5 +/- 1	Volt
	Strömförbrukning exkl. belastning	20	mA
Signalutgång	Max. belastning ström	30	mA
Öppen emitter	Max. belastning resistans	200	Ohm
PNP-utgång	Spänning ut = Spänning in minus ->	max 1	Volt
Anslutning	Fast monterad kabel	ca 5	m
Impulsmängd	MQG-80E och MQG-200E	0,1	l/imp
	MQG-80ES	0,01	l/imp

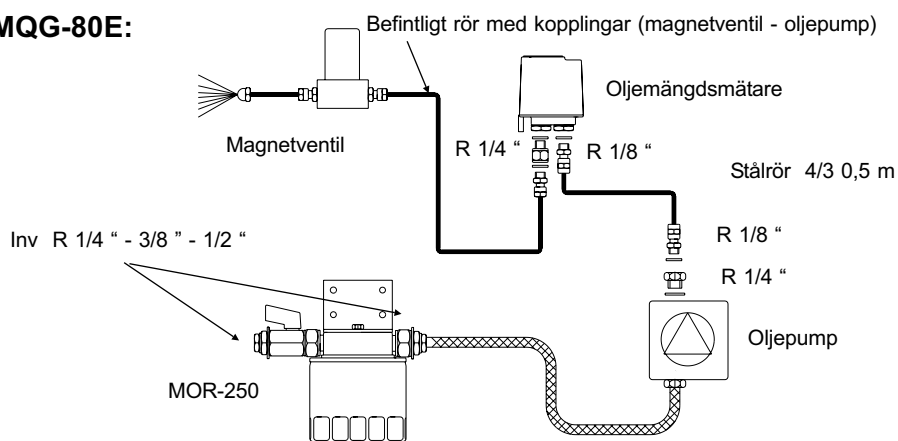
Tekniska data för Oljerenarfiltersystem MOR-250:

		MOR-250	Enhet
Flöde	Max. flöde	250	l/h
Livslängd	Max. totalmängd innan byte (normalt) eller byte före varje eldningsäsong	50	m ³
Avskiljningsgrad	Partiklar större än	0,005	mm
Anslutningar	In- och Utlopp till filtersystem - invändig gänga	1/4, 3/8, 1/2	tum

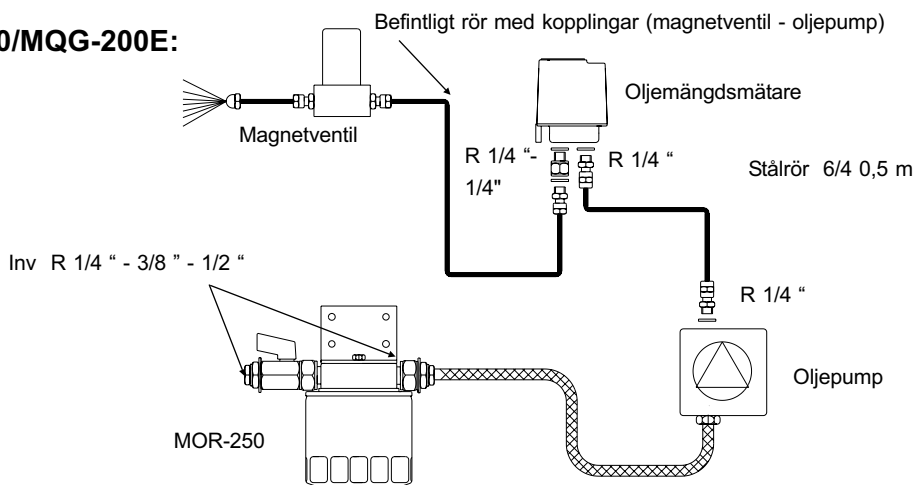
Dimensioner:



Montage MQ-80/MQG-80E:



Montage MQ-200/MQG-200E:



Artikelbeskrivning och beställningsdata:

Artikelbeskrivning	Beställningsdata	
Kapacitet	1...50 l/h	4...150 l/h
Oljemängdsmätare med räkneverk	MQ-80	MQ-200
Oljemängdsmätare med räkneverk och elektronisk givare och 0,1 l/puls	MQG-80E	MQG-200E
Oljemängdsmätare med räkneverk och elektronisk givare och 0,01 l/puls	MQG-80ES	
Tillbehörssats för anslutning av mätare till pumpens sug sida	MTS-Q1	MTS-Q1 & MTS-Q2
Oljerenarfiltersystem	MOR-250	

AB Micatrone
Åldermansvägen 3
171 48 SOLNA
SVERIGE

Telefon: 08-470 25 00
Fax: 08-470 25 99
Internet: www.micatrone.se
E-post: info@micatrone.se