

SITRANS FMS500

mätrör för alla vattenapplikationer – välj bara storlek



- Inga rörliga delar
- Fritt genomlopp
- I stort sett inget tryckfall
- Mäter i bägge riktningarna
- Storlekar från DN15 till DN1200
- Tryckklasser PN6, PN10, PN16 och PN40
- Flänsar och ytterhölje i polyesterpulverlackerat kolstål ASTM A105 korrosionsklass C4
- Infodringsmaterial EPDM och NBR
- Elektroder i Hastelloy C-276
- SENSORPROM

Flödesmätaren består av ett mätrör och en transmitter. Transmittern kan monteras kompakt på mätröret eller separat i ett väggbeslag. Den är den perfekta mätaren för alla vattenapplikationer.

Applikationer:

För dricksvatten, råvatten och läckagemätning på ledningsnätet används FMS500 med infodring EPDM, godkänt material enligt WRc och DVGW W 270.

För avloppsvatten och slam upp till ca 4-5% TS-halt används infodring NBR.

Mätrör FMS500 är konstruerad för att ge långvarig underhållsfri drift med verifierad noggrannhet.

Mätnoggrannhet: Med transmitter FMT020 $\pm 0,4\%$. Option: $\pm 0,2\%$.

Utsignaler: Se transmitter FMT020

Matningsspänning: Se transmitter FMT020

Raksträckor före och efter mätaren

För mätrör SITRANS FMS500, DN 50-DN1200 behövs inga raksträckor före eller efter enligt godkännande MID MI-001. För högsta mätnoggrannhet gäller 5 x di före och 3 x di efter mätaren.

- Inbyggnadslängder enligt ISO 20456
- Inbyggda jordningselektroder för enkel installation i rörsystem.
- Medietemperatur från – 20 till +70 °C
- Mätrör IP68, kopplingsbox IP67 som enkelt kan uppgraderas på plats till IP68, option.
- Vid markförläggning och dränkning av mätrör MAG5100W krävs separat montage av transmitter, option.
- Ökad dynamik och högre lågflödes noggrannhet för nattflöden och för att upptäcka vattenläckor.
- Inbyggd självdiagnostik med åtgärdsprogram på svenska.
- SENSORPROM teknologi. Konfigurerar sig själv och startar direkt när spänningen slås till.
- Utformad för att möjliggöra verifiering på plats för enkel prestandakontroll
- Mätaren är förberedd för spårbar verifiering på plats.
- Uppfyller EEG-direktivet: PED, 97/23/EC tryckkärlsdirektivet för EN1092-1 flänsar.
- I enlighet med ISO 4064, OIML R49 och EN 14154

DN	Bygglängd [mm]	Fabriksinställt mätområde	Qmax mätområde
15	200	0-2 m ³ /h	0-6 m ³ /h
25	200	0-5 m ³ /h	0-17 m ³ /h
40	200	0-12 m ³ /h	0-45 m ³ /h
50	200	0-20 m ³ /h	0-70 m ³ /h
65	200	0-30 m ³ /h	0-120 m ³ /h
80	200	0-50 m ³ /h	0-180 m ³ /h
100	250	0-120 m ³ /h	0-280 m ³ /h
125	250	0-180 m ³ /h	0-450 m ³ /h
150	300	0-250 m ³ /h	0-625 m ³ /h
200	350	0-400 m ³ /h	0-1100 m ³ /h
250	450	0-700 m ³ /h	0-1750 m ³ /h
300	500	0-1000 m ³ /h	0-2550 m ³ /h
350	550	0-1200 m ³ /h	0-3450 m ³ /h
400	600	0-1800 m ³ /h	0-4500 m ³ /h

Flödesmätaren består av ett spolpaket (magnetspole) och ett isolerande rörmaterial (infodring EPDM eller NBR) samt metalliska elektroder i kontakt med vätskan.

När vattnet eller vätskan strömmar genom mätaren alstras en spänning i elektroderna, vid ökat flöde, ökar spänning, signalen är direkt proportionell mot vätskans hastighet. Vattnet/vätskan utgör en ledare som rör sig i ett magnetfält. För att flödesmätaren skall fungera måste vätskan leda ström, dvs. ha en ledningsförmåga som är större än 5µS/cm och mätröret måste gå helt fullt.

Mätrör* för vatten och avloppsvatten

Mätrör		RSK	Siemens art. nr
FMS500	DN15 hårdgummi NBR infodring PN40	5144319	7ME6530-1VF03-1AA0-Z A02
FMS500	DN25 hårdgummi NBR infodring PN40	5144320	7ME6530-2DF03-1AA0-Z A02
FMS500	DN40 hårdgummi NBR infodring PN40	5144321	7ME6530-2RF03-1AA0-Z A02
FMS500	DN50 hårdgummi NBR infodring PN16	5144322	7ME6530-2YC03-1AA0-Z A02
FMS500	DN65 hårdgummi NBR infodring PN16	5144323	7ME6530-3FC03-1AA0-Z A02
FMS500	DN80 hårdgummi NBR infodring PN16	5144325	7ME6530-3MC03-1AA0-Z A02
FMS500	DN100 hårdgummi NBR infodring PN16	5144326	7ME6530-3TC03-1AA0-Z A02
FMS500	DN125 hårdgummi NBR infodring PN16	5144327	7ME6530-4BC03-1AA0-Z A02
FMS500	DN150 hårdgummi NBR infodring PN16	5144328	7ME6530-4HC03-1AA0-Z A02
FMS500	DN200 hårdgummi NBR infodring PN10	5144329	7ME6530-4PB03-1AA0-Z A02
FMS500	DN250 hårdgummi NBR infodring PN10	5144330	7ME6530-4VB03-1AA0-Z A02
FMS500	DN300 hårdgummi NBR infodring PN10	5144331	7ME6530-5BB03-1AA0-Z A02
FMS500	DN350 hårdgummi NBR infodring PN10	5144332	7ME6530-5DB03-1AA0-Z A02
FMS500	DN400 hårdgummi NBR infodring PN10	5144333	7ME6530-5HB03-1AA0-Z A02

*För komplett flödesmätare komplettera med transmitter FMT020

Mätrör* för dricksvatten

Mätrör		RSK	Siemens art. nr
FMS500	DN15 EPDM infodring PN40	5144334	7ME6530-1VF02-1AA0-Z A02
FMS500	DN25 EPDM infodring PN40	5144335	7ME6530-2DF02-1AA0-Z A02
FMS500	DN40 EPDM infodring PN40	5144356	7ME6530-2RF02-1AA0-Z A02
FMS500	DN50 EPDM infodring PN16	5144337	7ME6530-2YC02-1AA0-Z A02
FMS500	DN65 EPDM infodring PN16	5144338	7ME6530-3FC02-1AA0-Z A02
FMS500	DN80 EPDM infodring PN16	5144339	7ME6530-3MC02-1AA0-Z A02
FMS500	DN100 EPDM infodring PN16	5144341	7ME6530-3TC02-1AA0-Z A02
FMS500	DN125 EPDM infodring PN16	5144342	7ME6530-4BC02-1AA0-Z A02
FMS500	DN150 EPDM infodring PN16	5144343	7ME6530-4HC02-1AA0-Z A02
FMS500	DN200 EPDM infodring PN10	5144344	7ME6530-4PB02-1AA0-Z A02
FMS500	DN250 EPDM infodring PN10	5144345	7ME6530-4VB02-1AA0-Z A02
FMS500	DN300 EPDM infodring PN10	5144346	7ME6530-5BB02-1AA0-Z A02
FMS500	DN350 EPDM infodring PN10	5144347	7ME6530-5DB02-1AA0-Z A02
FMS500	DN400 EPDM infodring PN10	5144348	7ME6530-5HB02-1AA0-Z A02

*För komplett flödesmätare komplettera med transmitter FMT020

SITRANS FMT020 transmitter for SITRANS FMS500 flowmeter.



SITRANS FMT020 är transmittar konstruerade för hög prestanda, enkel installation, idrifttagning och underhåll.

SITRANS FMT020 används tillsammans med **SITRANS** mättror typ **FMS500**.

Mätonoggrannhet: 0,4 % av flödet, option 0,2% av flödet.

Utsignaler: Analog: 0 / 4 - 20 mA, galvaniskt skild
Digital: puls/frekvens, aktiv/passiv.
Relä: riktning/gränslägen eller fellarm

Matningsspänning: 100 - 240 V AC 50/60 Hz.
24 V DC $\pm 20\%$, 12W

Kapsling IP66/67 NEMA 4X/6-kapsling för kompakt eller väggmontering

- Bakåtkompatibel med äldre (upp till 15 år) flödesmätare, mätrör (MAG 5100W)
- Olika funktioner för enhetskontroll, självdiagnostik och verifiering
- Mätaren förberedd för Spårbar Verifiering - Verifierar oberoende prestanda för mätrör, transmitter och installation (inklusive kabel) utan avbrott i processen.
- Lättanvänd HMI-display med lokal programmering med fyra knappar, menystyrda parametrar och gudestöd för viktiga program
- Multifunktionella utgångar för processtyrning, minimal konfiguration med analog, digital (puls, frekvens, status) och reläutgång
- SD-minneskort för dataloggning, säkerhetskopiering av konfiguration och firmware uppdatering
- Sömlös integrering av fältenheter i värdsystem
- SENSORPROM teknologi. Konfigurerar sig själv och startar direkt när spänningen slås till.
- Flera valbara språk inkl svenska
- Flödesvisning valbart i l/s, m³/h etc.
- Flödes hastighet i olika enheter
- Konduktivitetsmätning
- Summaverk för framåt, bakåt och nettoflöde samt ytterligare information tillgänglig
- Utgångar för processtyrning med analog, puls/frekvens och reläutgång (status, flödesriktning, gräns)
- Godkännande: MI-001 för kallt vatten, PTB K 7.2 för kallvatten.
- Tillägg kommunikationsmoduler för HART 7, Modbus RTU/, PROFINET, EtherNet/IP.

Transmitter		RSK	Siemens art. nr
FMT020	IP67, 230V	5159088	7ME6942-0AA00-0AA3
FMT020	IP67, 24V	5159089	7ME6942-0AA00-0AA2

Tillbehör		RSK	Siemens art. nr
Väggbeslag	SITRANS FMT020 Väggbeslag	5159090	7ME6940-1WU10
Kabelsats 5m		5182171	A5E02296329
Kabelsats 10m		5182172	A5E01181647
Kabelsats 15m		4647866	A5E02296464
Kabelsats 20m		5182173	A5E01181656
Kabelsats 25m		4647867	A5E02296490
Kabelsats 30m		5182174	A5E02296494
IP68 kit	Tätningssmassa	5182214	FDK:085U0220
HART 7	Kommunikationsmodul	5159091	7ME6940-1CM10
Profinet	Kommunikationsmodul	5159092	7ME6940-1CM20
Ethernet/IP	Kommunikationsmodul		7ME6940-1CM30
Modbus RTU/RS485	Kommunikationsmodul		7ME6940-1CM40

SITRANS FM



© Siemens 2025

Med reservation för ändringar och fel. Informationen i detta dokument innehåller endast allmänna beskrivningar och/eller prestandaegenskaper som kanske inte alltid specifikt återspeglar de beskrivna, eller som kan genomgå ändringar i samband med vidareutveckling av produkterna. De begärda prestandafunktionerna är bindande endast när de uttryckligen överenskommit i det ingångna avtalet.

Alla produktbeteckningar kan vara varumärken eller andra rättigheter som tillhör Siemens AG, dess dotterbolag eller andra företag vars användning av tredje part för egna ändamål kan kränka respektive ägares rättigheter.