

Datablad

flowIQ® 2200 och 3200

– KWM3231

- Akustisk läckagedetektering i servisanslutningar för alla mätarvarianter – både flowIQ® 2200 och flowIQ® 3200
- Mätarstorlekar från 1" till 2"
- Mätare i komposit eller rostfritt stål
- Nominellt flöde från 2,5 m³/h upp till 16,0 m³/h
- Godkänd med dynamiskt område upp till R1000
- Exakt precision
- Inbyggd kommunikation
 - Wireless M-Bus C1/C2, T1
 - linkIQ®
 - LoRaWAN®
- Extern antenn som tillval
- Smarta larm underlättar drift, strategisk tillgångsförvaltning och kundservice
- Mätning av vatten- och omgivningstemperatur
- Upp till 16 års batterilivslängd
- Designad för drift i nedsänkta miljöer



Innehåll

Tar smart mätning till en ny nivå	3
Godkända mätdata	4
Tekniska data	4
Material	5
Tryckförlust	5
Mätarstorlekar	6
Display och infokoder	6
Grundfunktioner	8
Dataregister	9
Inbyggd kommunikation	9
Brunnsantenn – alternativ	11
Orderuppgifter	11
Konfigurering	13
Tillbehör	15

Tar smart mätning till en ny nivå

Våra flowIQ®-mätare höjer ribban för vad du kan förvänta dig av en statisk ultraljudsvattenmätare. flowIQ®-mätarna finns i flera varianter, alla namngivna med ett specifikt prefix, t.ex. KWM3231, vilket är mätaren som detta datablad avser.

Mätarserien KWM3231 levereras med ett hölje i komposit kombinerat med ett flödesrör i komposit eller metall för alla mätarstorlekar.

flowIQ® 2200-mätare med komposit- eller metallgänga, 1" till 1¼"

flowIQ® 3200-mätare med komposit- eller metallgänga, 1½" till 2"

Sprungna ur mer än 25 års erfarenhet ger mätaren VA-organisationer den kunskap som krävs för att fatta välgrundade beslut och prioritera det dagliga arbetet.

Mätaren stöder integrerad akustisk läckagedetektering (ALD) i alla mätarstorlekar. Trots att funktionen bara har varit i drift i några år har den redan visat sitt värde och bidragit avsevärt till att minska vattenförluster.

Tack vare det låga gränsvärdet för flöde registrerar mätarna även mycket låg förbrukning.

Mätaren har inga rörliga delar och är därför mindre känslig för föroreningar i vattnet och för slitage, vilket ger längre livslängd och bättre prestanda jämfört med traditionella mekaniska mätare.

KWM3231 drivs av två A-cellsbatterier som, beroende på installation och radiokonfiguration, har en livslängd på upp till 16 år.

Andra viktiga funktioner är smarta larm och infokoder, mätning av vatten- och omgivningstemperatur samt förbrukningsprofiler. Allt detta säkerställer rättvis och korrekt fakturering, förbättrar datakvaliteten och bidrar till att minska vattenförlusten.

Storlekar	1"	1¼"	1½"	2"
flowIQ® 2200				
flowIQ® 3200				

 = Rostfritt stål

 = Komposit

Hygien

Säkerhet och hygien är högprioriterade områden inom både utveckling och produktion.

Våra vattenmätare är godkända för användning med dricksvatten och desinficeras, torkas och packas i lufttäta förpackningar så att de inte utsätts för yttre miljöpåverkan före installation. Dessutom testar vi kontinuerligt desinfektionens effektivitet genom regelbundna kontroller, både internt och av externa, ackrediterade laboratorier.

Godkända mätdata

MID-klassificering enligt MID 2014/32/EU, baserade på OIML R 49/ISO 4064

Godkännande:

flowIQ® 2200 - KWM3231 DK-0200-MI001-047

flowIQ® 3200 - KWM3231 DK-0200-MI001-047

Mekanisk miljö Klass M1

Elektromagnetisk miljö:

flowIQ® 2200/flowIQ® 3200

- KWM3231 klass E2

OIML R 49-beteckningar

Noggrannhetsklass 2

Känslighetsklass U0/D0

Omgivningsklass Uppfyller OIML R 49 klass B och O (byggnad/utomhus)

Vattentemperatur, kallvatten 0,1...30 °C (T30) eller 0,1...50 °C (T50)

Omgivningstemperaturintervall 5...55 °C, kondenserande luftfuktighet (monteras inomhus i grovkök och utomhus i brunnar – montering i långvarigt direkt solljus bör undvikas)

Mätartyper:

- Komposit $Q_3 = 4,0, 6,3, 10,0$ och $16,0 \text{ m}^3/\text{h}$

- Rostfritt stål $Q_3 = 2,5, 4,0, 6,3, 10,0$ och $16,0 \text{ m}^3/\text{h}$

Radiokommunikation RE-D (Radioutrustningsdirektivet)

Godkännanden för dricksvatten [Alla delar är lämpliga för dricksvatten]

Tekniska data

Elektriska data

Batteri: 3,65 VDC litium
- 2 x A-cell

Batterilivslängd: Upp till 16 år
- beroende på valt datapaket och omgivningstemperaturen vid installationen

EMC-data: Uppfyller MID-klass: E1 och E2

MID-godkänd elektronisk drift temperaturintervall: -25–55 °C

Mekaniska data

Metrologisk klass: 2

Omgivningsklass: Uppfyller OIML R 49 klass B och O (byggnad/utomhus)

Omgivningstemperatur: 2... 55 °C

Kapslingsklass: IP68

Energieffektivitet: IK08 enligt IEC62262

Förvaringstemp., tom sensor: -25...60 °C (< 40 °C vid längre förvaringstid)
(torr mätare) Speciellt för APET-förpackningar: Vattenmätare i förpackning får inte förvaras vid temperaturer över 40 °C under längre perioder än 24 timmar

Tryckklass: PN16

Anslutning: Gänga EN/ISO 228-1

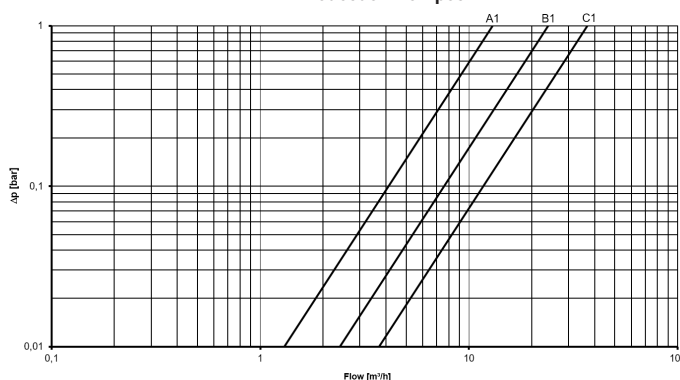
Material

Blötlagda delar

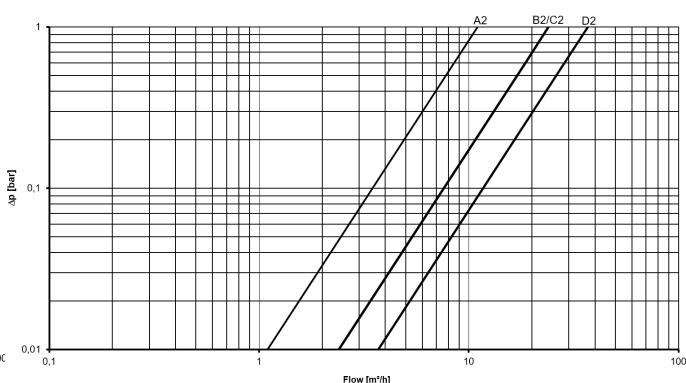
Mätarens flödesdel, komposit	PPS med 40 % glasfiberförstärkning
Mätarens flödesdel, metall	Rostfritt stål, W.nr. 1.4408
Mätrör	PPS med glasfiberarmering (40 %)
Reflektorer	Rostfritt stål, W.nr. 1.4401 och 1.4404 (316/316L)
O-ring/packning, komposit	EPDM
O-ring/packning, rostfritt stål	Tesnit® BA-KTW-G
Sil	PES och PPO
Bypass-spärr, komposit	PPS med 40 % glasfiber
Fästring	rostfritt stål
Husanslutning, O-ring	EPDM

Tryckförlust

Δp flowIQ® 2200 och 3200 (KWM3231)
Flödesdel i komposit



Δp flowIQ® 2200 och 3200 (KWM3231)
Flödesdel i rostfritt stål



Mätarvariant	Diagram	Q ₃ [m ³ /h]	Nominell diameter	kv	Q @ 0,63 bar [m ³ /h]
Komposit	A1	4,0 / 6,3 / 10,0	1¼" (DN25)	13,0	10,3
	B1	6,3 / 10,0	1½" (DN32)	24,0	19,0
	C1	10,0 / 16,0	2" (DN40)	37,0	29,4
Rostfritt stål	A2	2,5 / 4,0	1" (DN20)	11,0	8,7
	B2	4,0 / 6,3 / 10,0	1¼" (DN25)	24,0	19,0
	C2	6,3 / 10,0	1½" (DN32)	24,0	19,0
	D2	10,0 / 16,0	2" (DN40)	37,0	29,4

Mätarstorlekar

KWM3231 finns i dessa kombinationer med flödesdel i rostfritt stål:

Mätartyp	Nom. flöde Q ₃ [m ³ /h]	Min. flöde Q ₁ [L/h]	Max. flöde Q ₄ [m ³ /h]	Min. cutoff [L/h]	Q vid Δp 1 bar [m ³ /h]	Tryckförlust Δp vid Q ₃ [bar]	Dynamiskt område	Anslutning på mätare och längd [mm]
2E	4,0	40,0	5,0	3,0	11,0	0,13	100	G1B 190
2D	2,5	15,6	3,1	3,0	11,0	0,05	160	G1B 190
3C	4,0	25,0	5,0	5,0	24,0	0,03	160	G1½B 260
3D	6,3	25,2	7,9	5,0	24,0	0,07	250	G1½B 260
3E	10,0	40,0	12,5	5,0	24,0	0,17	250	G1½B 260
3M	6,3	39,4	7,9	5,0	24,0	0,07	160	G1½B 260
3N	10,0	40,0	12,5	5,0	24,0	0,17	250	G1½B 260
4A	10,0	62,5	12,5	8,0	37,0	0,07	160	G2B 300
4B	16,0	64,0	20,0	8,0	37,0	0,19	250	G2B 300

KWM3231 finns i dessa varianter med flödesdel i komposit:

Mätartyp	Nom. flöde Q ₃ [m ³ /h]	Min. flöde Q ₁ [L/h]	Max. flöde Q ₄ [m ³ /h]	Min. cutoff [L/h]	Q vid Δp 1 bar [m ³ /h]	Tryckförlust Δp vid Q ₃ [bar]	Dynamiskt område	Anslutning på mätare och längd [mm]
3C	4,0	25,0	5,0	3,0	13,0	0,09	160	G1½B 260
3D	6,3	25,2	7,9	3,0	13,0	0,23	250	G1½B 260
3E	10,0	40,0	12,5	3,0	13,0	0,57	250	G1½B 260
3M	6,3	39,4	7,9	5,0	24,0	0,07	160	G1½B 260
3N	10,0	40,0	12,5	5,0	24,0	0,17	250	G1½B 260
4A	10,0	62,5	12,5	8,0	37,0	0,07	160	G2B 300
4B	16,0	64,0	20,0	8,0	37,0	0,19	250	G2B 300

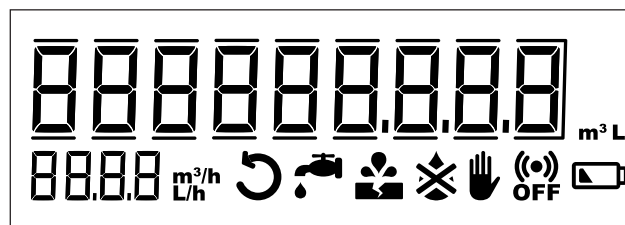
Se avsnittet "Orderuppgifter" för kombinationsmöjligheter.

Mätningar sker inom området från "Min. cutoff" till "Max cutoff" – dock garanteras noggrannheten endast i intervallet från Q₁ till Q₄. Max cutoff är ett indikativt flödesvärde som beror på de hydrauliska förhållandena.

Display och infokoder









Den stora displayen på flowIQ® 2200 och flowIQ® 3200, som visar total volym, flödeshastighet och larm, gör det enkelt för slutanvändaren att förstå sina egna förbrukningsdata.






flowIQ® 2200 och flowIQ® 3200 inkluderar ett stort antal olika infokoder och larm. En infokod anger ett speciellt tillstånd i mätaren. Om infokoden finns tillgänglig i displayen är den tillhörande symbolen tänd när tillståndet har aktiverats. Om "villkoret" inte är aktivt, är symbolen släckt. Infokoderna ger dig den information som krävs för att du ska kunna prioritera dina insatser för driftoptimering, kundinformation, vattenförlust och manipulering.



Display och infokoder

Infokoderna i displayen har följande betydelse och funktion:

Informationsikon	Villkor
	Vattnet i mätaren har inte stått stilla i mer än en sammanhängande timme under de senaste 24 timmarna. Detta kan vara ett tecken på ett läckage efter mätaren, till exempel en läckande kran, toalett eller ett rörläckage.
	Vattenförbrukningen har varit konstant hög i en halvtimme, vilket tyder på rörbrott efter mätaren.
	Bedrägeriförsök. Mätaren är inte längre giltig för fakturering.
	Mätaren är inte fylld med vatten. I detta fall mäter mätaren ingenting.
	Vattnet flödar genom mätaren i fel riktning.
	RADIO AV blinkar. Mätaren är fortfarande i transportläge med den inbyggda radiosändaren avstängd. Sändaren slås på automatiskt när den första mängden vatten har runnit genom mätaren.
	RADIO AV lyser konstant. Radion stängs av permanent. Kan aktiveras via METERTOOL eller DataTool.
	Symbolen visas när den beräknade återstående kapaciteten är 6 månader (eller när spänningen sjunker under ett visst värde).

-  Stängs av automatiskt när de förhållanden som aktiverade dem inte längre föreligger.
-  Försvinner när vattnet har stått stilla i mer än en timme.
-  Försvinner när förbrukningen sjunker till normal nivå.
-  Försvinner när vattnet inte längre rinner i fel riktning.
-  Försvinner när mätaren är helt fylld med vatten.

Grundfunktioner

Vattenmätare placerade över hela distributionsnätet gör det möjligt att samla in information som kan vara av avgörande betydelse för en effektiv vattenförsörjning, tillgångsförvaltning och förbättrad kundservice.

Akustisk läckagedetektering

Vattenmätaren KWM3231 introducerar integrerad akustisk läckagedetektering för alla mätarstorlekar, vilket gör att du kan övervaka dina servisanslutningar för möjliga läckage. Precis som ett tätt nätverk av läckageloggar övervakar alla dina mätare ljudet i distributions- och servisledningarna för att upptäcka möjliga läckage.

Med andra ord kan du låta dina mätare arbeta för dig, istället för att du ska behöva installera separata läckageloggar runt om i ditt försörjningsområde.

Display för aktuellt flöde

Förutom den förbrukade volymen visar KWM3231 även det aktuella flödet i displayen. Flödesdisplayen är designad med användarupplevelse i åtanke, där det kan vara fördelaktigt att kunna se den aktuella förbrukningen, till exempel i samband med installationen. I detta sammanhang är det viktigt att betona att det metrologiska godkännandet av vattenmätaren endast är relaterat till volymavläsningen. På grund av mätarens uppdateringstid kan flödesdisplayen, vid ett snabbt ökande/minskande flöde, visa ett långsammare flöde än det verkliga flödet mellan flödesdisplayen och faktisk volymflöde. I allmänhet kan man förvänta sig att flödesdisplayen stabiliseras efter ett konstant flöde i cirka en halv minut och därefter överensstämmer med volymtillväxten.

Temperaturövervakning

KWM3231 mäter vatten- och omgivningstemperaturer. Information om temperaturer över eller under konfigurerbara värden i mätaren varnar VA-organisationen om eventuella problem med höga eller låga temperaturer. Mätningarna kan användas för att övervaka installationen och ge en indikation om något avviker från det normala.

Förbrukning över tillåtet flödesområde

Mätaren loggar information om förbrukning som överstiger tillåtet flödesområde. Denna information kan användas för att indikera om mätarstorleken för en given installation är korrekt.

Förbrukningsprofil

Mätaren spårar förbrukningen i olika flödesintervall för vidare analys av förbrukningsmönstren för den specifika installationen.

Ingen förbrukning

Om ingen förbrukning har uppmätts under en längre tid i en installation kommer en infokod informera VA-organisationen, eftersom detta indikerar att det kan finnas problem med installationen.

Dataregister

Vattenmätaren har ett permanent minne där värden från olika dataloggrar sparas.

Loggrarna kan avläsas via mätarens optiska öga.

Följande register loggas:

Beskrivning	Årslogg	Månadslogg	Dygnslogg	Timlogg
Loggtid	20 år	36 månader	460 dagar	1440 timmar
Drifttimmar	✓	✓	✓	✓
Infokoder inkl. timräkneverk	✓	✓	✓	✓
Volym	✓	✓	✓	✓
Returvolum	✓	✓	✓	✓
Nettovolum (endast för RR003)	✓	✓	✓	✓
Akustiskt brusvärde, dag			✓	
Maxflöde inkl. datum	✓	✓		
Min. flöde inkl. datum	✓	✓		
Maxflöde inkl. tidsstämpel			✓	
Min. flöde inkl. tidsstämpel			✓	
Vattentemp. max	✓	✓	✓	
Vattentemp. min.	✓	✓	✓	
Vattentemp. medel	✓	✓	✓	
Omgivningstemp. max	✓	✓	✓	
Omgivningstemp. min.	✓	✓	✓	
Omgivningstemp. medel	✓	✓	✓	

Varje gång infokoden ändras, loggas datumet och infokoderna.

Det är därmed möjligt att läsa ut de senaste 50 ändringarna av infokoden samt datumet då ändringen gjordes. Det är möjligt att läsa tim- och dygnsloggen med READY Converter och READY App.

Inbyggd kommunikation

KWM3231 stödjer Wireless M-Bus, LoRaWAN® och linkIQ®-kommunikation.

Alla mätare kan användas med Kamstrups externa antenn.

Överföringsegenskaper och datapaket definieras i konfigurationsnumret YY-ZZZ.

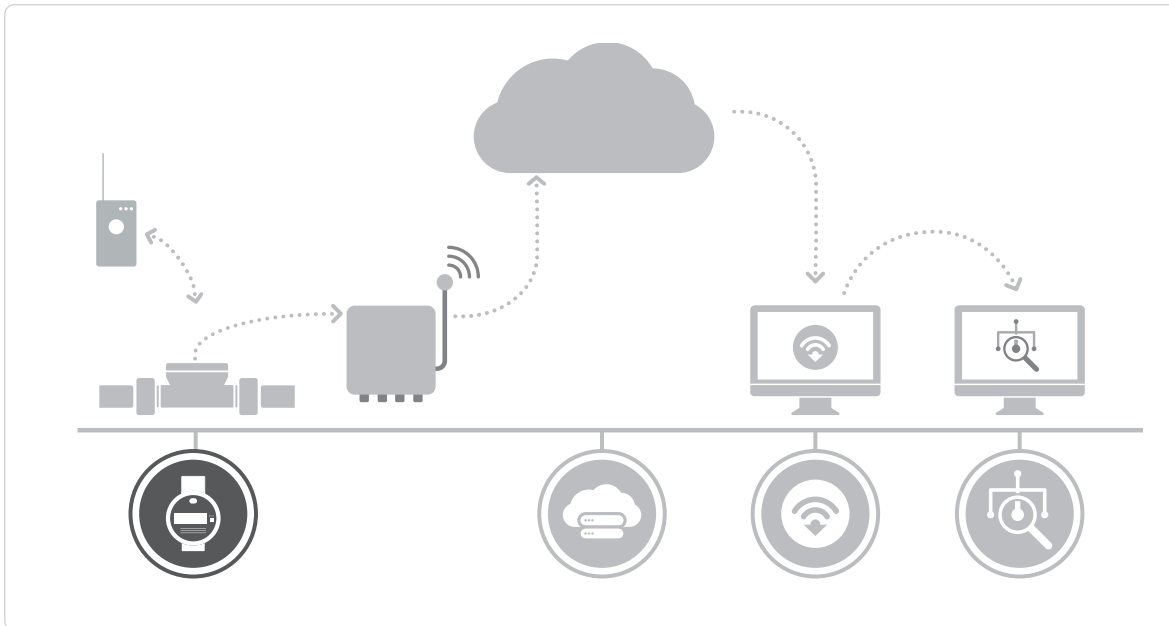
Dessa kan ändras med METERTOOL via det optiska IR-gränssnittet.

Wireless M-Bus

Wireless M-Bus är ett olicensierat europeiskt standardprotokoll. Vattenmätaren KWM3231 använder C1- eller C2-läge och stöder även T1-BSI/OMS. Kamstrups Wireless M-Bus överför data var 16:e sekund (drive-by) eller var 96:e sekund (fast nätverk).

Kryptering för Wireless M-Bus sker i enlighet med AES 128-standard.

Inbyggd kommunikation



linkIQ®

linkIQ® är ett kommunikationsprotokoll som har utvecklats av Kamstrup. linkIQ®-protokollet skapar förutsättningar för ett framtidssäkert, robust och konkurrenskraftigt kommunikationsnätverk. Genom att använda linkIQ®-protokollet är det möjligt att uppnå hög dataprestanda. linkIQ® är ett "flerkanalprotokoll" som kan kommunicera på 868 MHz-bandet, med 8 kanalbyten och repetering av tidigare överförda data. Förutom linkIQ®-överföring kan mätaren även skicka ett litet Wireless M-Bus C1-datapaketsom reserv för drive-by-avläsningar.

LoRaWAN®

LoRaWAN® (Long Range Wide Area Network) är en öppen teknik med bred anpassning och som sådan inte är knutet till ett företag. Det kan rullas ut som ett offentligt eller privat nätverk. Tekniken är klar och tillgänglig och har fördelen av lång räckvidd och låg kostnad för hårdvaran. Automatisk mätaravläsning med ett LoRaWAN®-nätverk ger frekvent konsumtionsdata till era kunder från mätarnas installationsplats.

Tvåvägskommunikation

KWM3231 kan konfigureras med C2-läge, vilket gör att tim- eller dygnsloggen kan läsas av med hjälp av READY Converter och READY App, direkt från gatan. Det är också möjligt att omkonfigurera mätaren på distans med READY Converter.

För detaljerad information om ovanstående och datapaket, vänligen kontakta Kamstrup.

Brunnsantenn – alternativ

Vid installationer där bättre signalstyrka behövs finns externa antenner tillgängliga för alla flowIQ® 2200- och flowIQ® 3200-mätare.

- Brunnsantenn II 2,0 meter 6697-926
- Koppling 3026-1304
- Koppling med SMA-anslutning 6697-927



Orderuppgifter

Beställning görs genom att ange typnumret för den valda modellen av flowIQ® 2200 eller flowIQ® 3200. Typnumret innehåller information om mätartyp, mätarstorlek, mätarlängd, batteriförsörjning, landskod osv.

Följaktligen väljer du mätarkonfigurationen som bestämmer kundspecifika krav. Välj sedan eventuella tillbehör i form av packningar, olika förlängningsrör, backventiler och standardkopplingar. Tillbehör medföljer separat och ska monteras av en installationstekniker.

flowIQ® 2200	KWM3231-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mätargeneration										
Andra generationen		02								
Mekanisk konstruktion										
Flödesdel i komposit (PPS)										N
Flödesdel i rostfritt stål										L
Kommunikationsmodul										
Wireless M-Bus C1/C2/T1, linkIQ®, 868 MHz										52
LoRaWAN® OMS										73
Strömförsörjning										
2 x A-cellsbatterier										A
Dynamiskt område (för valda storlekar)										
R100										A
R160										B
R250										C
Mätarstorlek										
1" 190 mm, 4,0 m ³ /h	Flödesdel i rostfritt stål R100									2E
1" 190 mm, 2,5 m ³ /h	Flödesdel i rostfritt stål R160									2D
1¼" 260 mm, 4,0 m ³ /h	Flödesdel i rostfritt stål och PPS R160									3C
1¼" 260 mm, 6,3 m ³ /h	Flödesdel i rostfritt stål och PPS R250									3D
1¼" 260 mm, 10 m ³ /h	Flödesdel i rostfritt stål och PPS R250									3E
Mätartyp										
Kallvattenmätare										8
Landkod										XX

Landskoden används för:

- Språk och godkännande av typetikett
- Temperaturklass för kallvattenmätare (T30 och T50)

Orderuppgifter

flowIQ® 3200	KWM3231-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mätargeneration												
Andra generationen	02											
Mekanisk konstruktion												
Flödesdel i komposit (PPS)												N
Flödesdel i rostfritt stål												L
Kommunikationsmodul												
Wireless M-Bus C1/C2/T1, linkIQ®, 868 MHz												52
LoRaWAN OMS												73
Strömförsörjning												
2 x A-cellsbatterier												A
Dynamiskt område (för valda storlekar)												
R160												B
R250												C
Mätarstorlek												
1½" 260 mm, 6,3 m³/h	Flödesdel i rostfritt stål och PPS R160											3M
1½" 260 mm, 10 m³/h	Flödesdel i rostfritt stål och PPS R250											3N
2" 300 mm, 10 m³/h	Flödesdel i rostfritt stål och PPS R160											4A
2" 300 mm, 16 m³/h	Flödesdel i rostfritt stål och PPS R250											4B
Mätartyp												
Kallvattenmätare												8
Landkod												XX

Landskoden används för:

- Språk och godkännande av typetikett
- Temperaturklass för kallvattenmätare (T30 och T50)

Konfigurering

flowIQ® 2200 och flowIQ® 3200

KWM3231	DDD	JJ	LLL	MMMM	N	P	S	U	RR	CCC	V	T	YY	ZZZ
	□□□	□□	□□□	□□□□	□	□	□	□	□□	□□□	□	□	□□	□□□
Displayvisningar														
KWM3231	804													
GMT-offset – tidszon														
(GMT+1) standard		52												
Måldatum														
1 ^a i månaden														
Maxvärden – genomsnitt över tid (1–120 min)														
2 minuter			002											
Kundetikett														
Alternativ definieras i ordersystemet				MMMM										
Läckage meddelandegräns														
Kontinuerligt flöde > 0,25 % av Q ₃ /nominellt flöde					2									
Kontinuerligt flöde > 0,5 % av Q ₃ /nominellt flöde (standard)					3									
Kontinuerligt flöde > 1,0 % av Q ₃ /nominellt flöde					4									
Kontinuerligt flöde > 2,0 % av Q ₃ /nominellt flöde					5									
AV					9									
Rörbrottsgräns														
AV						0								
Flöde > 5 % av Q ₃ /nominellt flöde i 30 minuter						1								
Flöde > 10 % av Q ₃ /nominellt flöde i 30 minuter						2								
Flöde > 20 % av Q ₃ /nominellt flöde i 30 minuter (standard)						3								
Undre gränsvärde för omgivningstemperatur														
Omgivande temp. < 2 °C (standard)							2							
AV							0							
Övre gränsvärde för omgivningstemperatur														
Omgivande temp. > 35 °C (standard)								3						
Omgivande temp. > 45 °C								6						
AV								0						
Dataloggprofil														
Standard och akustisk läckagedetektering (standard)									17					
Skärmupplösning (alfanumerisk) – decimalmarkering (alternativ definierade av mätarstorlek)														
000000,001 m ³ – 0000 L/h										(2,5, 4,0, 6,3 m ³ /h)				010
0000000,01 m ³ – 0000 L/h										(2,5, 4,0, 6,3 m ³ /h)				020
00000000,1 m ³ – 0000 L/h										(2,5, 4,0, 6,3 m ³ /h)				030
000000001 m ³ – 0000 L/h										(2,5, 4,0, 6,3 m ³ /h)				040
000000,001 m ³ – 00,00 m ³ /h										(10,0, 16,0 m ³ /h)				052
0000000,01 m ³ – 000,0 m ³ /h										(10,0, 16,0 m ³ /h)				061
00000000,01 m ³ – 00,00 m ³ /h										(10,0, 16,0 m ³ /h)				062
000000000,1 m ³ – 00,00 m ³ /h										(10,0, 16,0 m ³ /h)				072
0000000000 m ³ – 00,00 m ³ /h										(10,0, 16,0 m ³ /h)				082
Fortsättning följer på nästa sida...														

Konfigurering

	DDD	JJ	LLL	MMMM	N	P	S	U	RR	CCC	V	T	YY	ZZZ
	□□□	□□	□□□	□□□□	□	□	□	□	□□	□□□	□	□	□□	□□□
<i>Fortsättning från föregående sida</i>														
Temperaturmåttenheter														
Celsius (standard)											0			
Krypteringsnivå														
Kryptering med separat vidarebefordrad nyckel (standard)													3	
Överföringsbeteende														
Se anteckning ¹⁾ nedan													YY	
Datapak														
Se anteckning ²⁾ nedan														ZZZ

Om inget annat anges i beställningen levererar Kamstrup denna konfiguration:

Läckage	N = 3
Rörbrott	P = 3
Omgivningstemp. låg	S = 2
Omgivningstemp. hög	U = 3
Temperaturenheter	V = 0 (Celsius)
Krypteringsnivå	T = 3

¹⁾ JJ [tidszon], CCC [enhet, skärmupplösning och faktureringsenheter] och YYZZZ [datagram] är inte fördefinierade och måste väljas i ordersystemet.

²⁾ För en översikt över datagram, vänligen ta kontakt med Kamstrup.

Tillbehör

Se 'Accessories list for Water Meters' på www.kamstrup.com.

Kamstrup AB

Vendevägen 89

SE-182 32 Danderyd

T: +46 (0)8-522 265 00

info@kamstrup.se

kamstrup.com