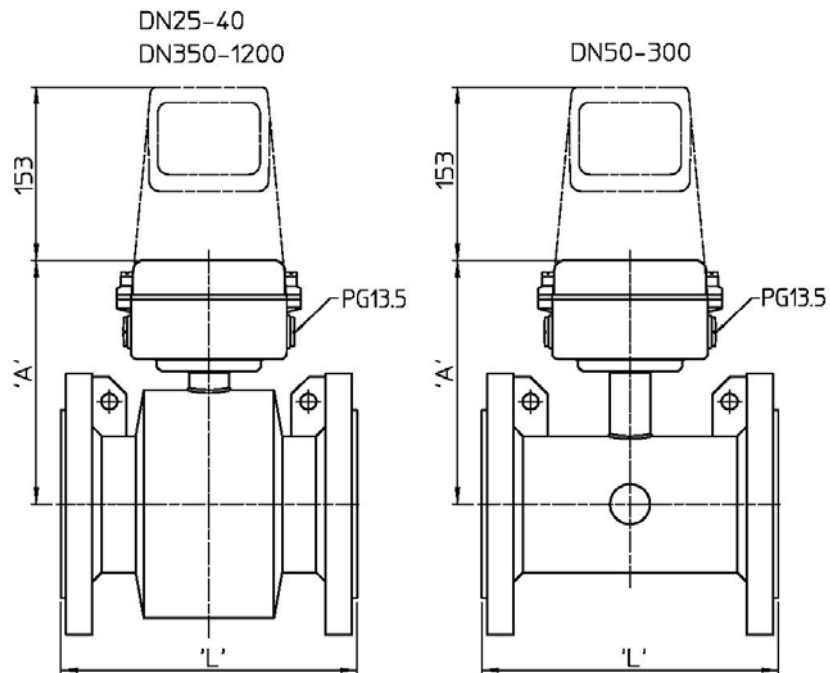


**SITRANS FM MAGFLO®
Elektromagnetiskflödesmätare
Mätrör MAG 5100W**



INSTALLATIONSINSTRUKTION

Dimensioner



Nominella Dimensioner	A	L		
		PN10	PN16	PN40
mm	mm	mm	mm	mm
25	187	N/A	N/A	200
40	197	N/A	N/A	200
50	188	N/A	200	N/A
65	194	N/A	200	N/A
80	200	N/A	200	N/A
100	207	N/A	250	N/A
125	217	N/A	250	N/A
150	232	N/A	300	N/A
200	257	350	350	N/A
250	284	450	450	N/A
300	310	500	500	N/A
350	362	550	550	N/A
400	387	600	600	N/A
450	418	600	600	N/A
500	443	625	625	N/A
600	494	750	750	N/A
700	544	875	875	N/A
800	606	1000	1000	N/A
900	653	1125	1125	N/A
1000	704	1250	1250	N/A
1200	810	1500	1500	N/A

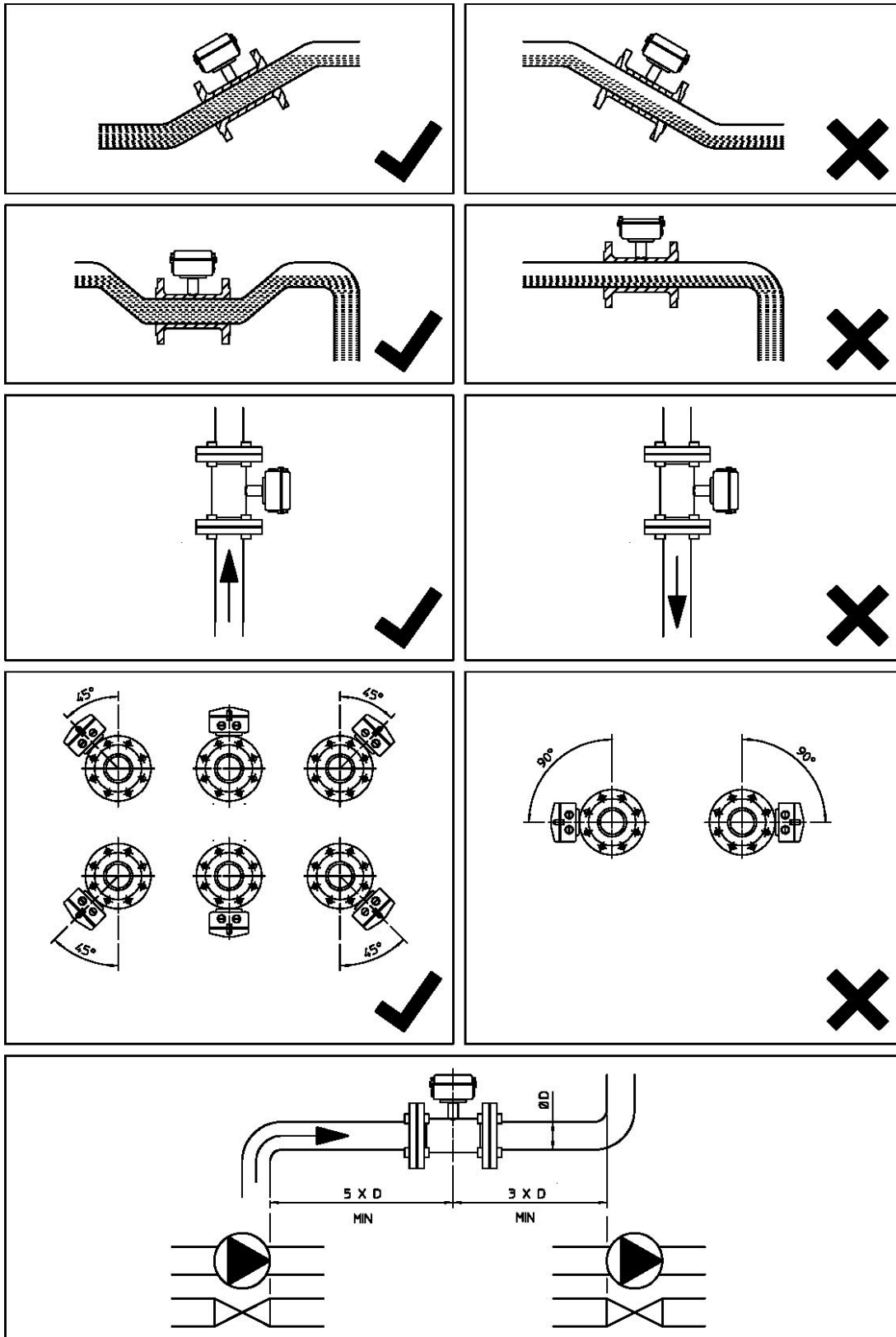
Vikter

Dimensioner	PN10	PN16	PN40
mm	kg	kg	kg
25	N/A	N/A	4
40	N/A	N/A	6
50	N/A	9	N/A
65	N/A	11	N/A
80	N/A	12	N/A
100	N/A	15	N/A
125	N/A	20	N/A
150	N/A	26	N/A
200	48	48	N/A
250	64	69	N/A
300	76	86	N/A
350	100	116	N/A
400	127	144	N/A
450	152	178	N/A
500	184	232	N/A
600	258	343	N/A
700	315	350	N/A
800	410	442	N/A
900	512	550	N/A
1000	650	732	N/A
1200	990	1106	N/A

Temperaturens inverkan på arbetstrycket

Metriskt (Tryck i bar)					
Dimensionerna 25mm, 40mm & > 600mm					
FLÄNS SPECIFIKATION	FLÄNS KLASSIFICERING	TEMPERATUR °C			
		-5°	10°	50°	90°
EN1092-1	PN10	10.0	10.0	9.7	9.4
	PN16	16.0	16.0	15.5	15.1
	PN40	40.0	40.0	38.7	37.7
Dimensionerna 50mm to 600mm					
EN1092-1	PN10	10.0	10.0	10.0	8.2
	PN16	10.0	16.0	16.0	13.2
	PN40	10.0	40.0	40.0	32.9

Installationsförhållanden



Packningar

Mätrör med EN, AS eller ANSI flänsar upptill DN300 utgör infodringen även som flänspackning och i många fall är detta tillräckligt för att åstadkomma ett tätt förband utan att ytterligare packningar behövs. Vid större storlekar DN350 och uppåt krävs normalt alltid extra flänspackning.

När man inte använder extra packningar så är det mycket viktigt att man drar flänsbultarna med korrekt inspänningsmoment (se medföljande instruktion) samt att man inte använder flänsar med grader som kan ödelägga packningen.

Förhållanden som normalt kräver extra flänspackning:

Märörsstorlek DN350 och större.

Om media temperaturen överstiger 60°C.

Om trycket överstiger 10 bar (gäller produkter enligt PED direktivet).

Om mätröret och motflänsen inte är parallella.

Om motflänsen har gjutskägg eller skarpa kanter (mellan flänsytan och hålet).

Om extra flänspackning behövs skall den klara följande specifikationer:

Endast planpackning i gummi skall användas, med tjocklek på 3-6mm beroende på gapet/toleransen. Innerdiametern får inte störa flödet i flödesmätaren.

Materialet måste vara resistent mot aktuell vätska samt ha max hårdhet av 70° shore .

Maximalt vridmoment

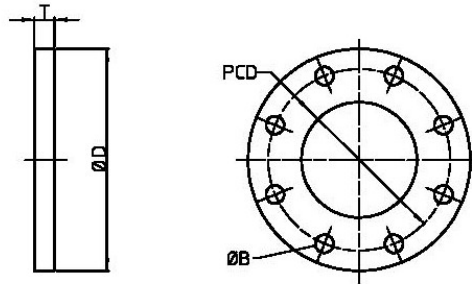
Dimensioner	PN10	PN16	PN40
mm	Nm	Nm	Nm
25	N/A	N/A	10
40	N/A	N/A	16
50	N/A	25	N/A
65	N/A	25	N/A
80	N/A	25	N/A
100	N/A	25	N/A
125	N/A	29	N/A
150	N/A	50	N/A
200	50	50	N/A
250	50	82	N/A
300	57	111	N/A
350	60	120	N/A
400	88	170	N/A
450	92	170	N/A
500	103	230	N/A
600	161	350	N/A
700	200	304	N/A
800	274	386	N/A
900	288	408	N/A
1000	382	546	N/A
1200	395	731	N/A

Vridmoment beräkning

Alla värdena är teoretiska och beräkningarna är baserade på följande förutsättningar:

- 1) Alla bultar är nya och material valda enligt EN1515-1 tabell 2
- 2) Flänspackningsmaterialet får inte överskrida 70 Shore: Mäts med en durometer mellan flödesmätaren och motflänsen.
- 3) Att alla bultarna är galvaniserade och tillräckligt infettade.
- 4) Värdena är beräknade och för kolstålsflänsar.
- 5) Att flödesmätaren och motflänsen är korrekt inpassade i linje.

Motfläns dimensioner



PN10	Dimensioner mm				Bultförband	
	OD	PCD	T	B	Hål	Bult
200mm	340	295	24	22	8	M20
250mm	395	350	26	22	12	M20
300mm	445	400	26	22	12	M20
350mm	505	460	28	22	16	M20
400mm	565	515	32	26	16	M24
450mm	615	565	36	26	20	M24
500mm	670	620	38	26	20	M24
600mm	780	725	42	30	20	M27
700mm	895	840	30	30	24	M27
800mm	1015	950	32	33	24	M30
900mm	1115	1050	34	33	28	M30
1000mm	1230	1160	34	36	28	M33
1200mm	1455	1380	38	39	32	M36
PN16						
50mm	165	125	19	18	4	M16
65mm	185	145	20	18	8	M16
80mm	200	160	20	18	8	M16
100mm	220	180	22	18	8	M16
125mm	250	210	22	18	8	M16
150mm	285	240	24	22	8	M20
200mm	340	295	26	22	12	M20
250mm	405	355	29	26	12	M24
300mm	460	410	32	26	12	M24
350mm	520	470	35	26	16	M24
400mm	580	525	38	30	16	M27
450mm	640	585	42	30	20	M27
500mm	715	650	46	33	20	M30
600mm	840	770	52	36	20	M33
700mm	910	840	36	36	24	M33
800mm	1025	950	38	39	24	M36
900mm	1125	1050	40	39	28	M36
1000mm	1255	1170	42	42	28	M39
1200mm	1485	1390	48	48	32	M45
PN40						
25mm	115	85	16	14	4	M12
40mm	150	110	18	18	4	M16

Tillverkarens konstruktions och säkerhets redovisning

1. Ansvar för att rätt val av infodrings- och elektrodmaterial med beaktande av dess slitagetålighet och korrosionsmotstånd ligger på köparen, inverkan av förändringar i process medium under flödesmätarens drifttid skall även tas med i beräkningen. Felaktigt val av infodrings- och/eller elektrodmaterial kan förorsaka fel på flödesmätaren.
2. Påfrestningar och belastningar som förorsakas av jordbävning, trafik, kraftig vind och eld ingår inte i flödesmätarens konstruktion beräkningar.
3. Installera inte mätröret så att det påverkas av inspänningskrafter från rörsystemet. Yttre rör belastning är inte beräknade i mätrörets konstruktion.
4. Tryck- och/eller temperaturgränserna som är specificerade på mätrörets märkskylt och/eller i installations instruktionen får ej överskridas under drift.
5. Det rekommenderas att alla installationer skall inkludera en lämplig säkerhetsventil, avpassad för möjlighet till dränering/avlufning.
6. I tryckkärlsdirektivet PED är denna produkt ett tryck mättillbehör, och inte godkänd för att användas som ett säkerhets tillbehör, i enlighet med PED direktivets definition.
7. Avlägsnande av anslutningsboxen på mätröret, undantag för Siemens eller av Siemens godkänd part, kommer att upphäva PED överensstämelsen av produkten.

I överstämmelse med Pressure Equipment Directive (97/23/EC)

MAGFLO® Elektromagnetisk flödesmätare, MAG 5100 W DN 25 - 1200, EN1092-1 Flänsar

DN	Fabriksinställt max flöde	Maximalt flöde Q _{max}	PN	PeD	Material nr.
DN 25	5 m ³ /h	17,7 m ³ /h	40	Ja	
DN 40	12 m ³ /h	45 m ³ /h	40	Ja	
DN 50	20 m ³ /h	70 m ³ /h	16	Ja	
DN 65	30 m ³ /h	120 m ³ /h	16	Ja	
DN 80	50 m ³ /h	180 m ³ /h	16	Ja	
DN 100	120 m ³ /h	280 m ³ /h	16	Ja	
DN 125	180 m ³ /h	450 m ³ /h	16	Ja	
DN 150	250 m ³ /h	625 m ³ /h	16	Ja	
DN 200	400 m ³ /h	1100 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 250	700 m ³ /h	1750 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 300	1000 m ³ /h	2550 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 350	1200 m ³ /h	3450 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 400	1800 m ³ /h	4500 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 450	2000 m ³ /h	5700 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 500	3000 m ³ /h	7100 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 600	4000 m ³ /h	10200 m ³ /h	10	Ja	
			16	Ja	
DN 700	5000 m ³ /h	13800 m ³ /h	10	Ja	
			16	Nej	
			16	Ja	
DN 800	7000 m ³ /h	18100 m ³ /h	10	Ja	
			16	Nej	
			16	Ja	
DN 900	9000 m ³ /h	22900 m ³ /h	10	Ja	
			16	Nej	
			16	Ja	
DN 1000	12000 m ³ /h	28300 m ³ /h	10	Ja	
			16	Nej	
			16	Ja	
DN 1200	15000 m ³ /h	40700 m ³ /h	10	Ja	
			16	Nej	
			16	Ja	

Lagervara