

### Costruzione

Il misuratore di portata basato sul principio del corpo flottante dispone di un tubo di misura in Trogamide T o in Polysulfon adatto all'uso con fluidi rispettivamente neutri o aggressivi\* (tubi di misura in PVC e PVDF su richiesta). I raccordi filettati stampati alle estremità del tubo di misura servono al montaggio di bocchettone. Gli O-ring inseriti sui lati frontali provvedono ad una tenuta affidabile tra tubo di misura e attacchi a bocchettone, senza creare forze radiali che potrebbero causare la rottura del tubo. I corpi flottanti sono disponibili in acciaio inossidabile 1.4571, PP o PVDF (a seconda del fluido di esercizio e del campo di misurazione). La scala graduata stampata sul tubo di misura è definita in base al fluido di portata corrispondente e indica la quantità della portata per es. in l/h, m³/h oppure in %. I bordi estrusi a coda di rondine servono ad alloggiare indicatori ottici del valore nominale, dispositivi di fine corsa e dispositivi di segnalazione.

### Vantaggi

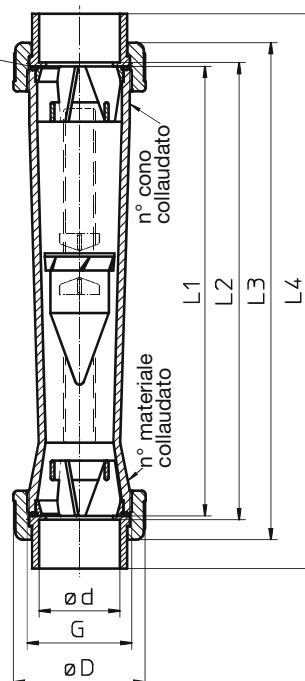
- elevata precisione di misurazione, facilità di utilizzo
- infrangibile, resistente alla corrosione
- disponibilità di oltre 500 scale standard e oltre 3000 scale speciali, possibilità di realizzare ulteriori scale graduate in qualsiasi momento
- la scala riprodotta è grande e ben visibile

\* vedi Indicazioni fluido di esercizio a pag.2

#### Dimensioni versioni con raccordi in materiale sintetico cod. 1, 5, 20 (mm)

DN	ød	G	øD	L1	L2	L3	L4
20	25	G 1 1/4	53	350	356	375	394
25	32	G 1 1/2	60	350	356	376	400
32	40	G 2	74	350	356	380	408
40	50	G 2 1/4	83	350	356	382	418
50	63	G 2 3/4	103	350	356	386	433
65	75	G 3 1/2	122	350	356	388	445

O-ring per attacchi a bocchettone  
(per le dimensioni vedi la tabella sottostante)



#### Dimensioni O-ring (mm)

DN	O-ring dimensions
20	28,2 x 3,5
25	33,0 x 3,5
32	46,0 x 3,5
40	50,4 x 3,5
50	68,0 x 3,5
65	85,0 x 4,0



## Dati tecnici

### Fluido di esercizio

Fluidi aggressivi, neutri - gassosi o liquidi - che non influiscono negativamente sulle caratteristiche fisiche e chimiche del materiale del tubo di misura, del flottante, delle guarnizioni e degli elementi di raccordo.

### Pressione di esercizio

Tubo di misura con bocchettoni in mat. sintetico 10 bar  
Tubo di misura con bocchettoni in metallo 15 bar

## Dati di ordinazione

### Modello

Flottante	Fluido	Tipo
PP	liquidi+gas	805
PP con magnete	liquidi+gas	815
Acciaio inox 1.4571	liquidi	807
Acciaio inox 1.4571 con magnete	liquidi	817
PP	gas	825
PP con magnete	gas	835
PVDF	liquidi+gas	820
PVDF con magnete	liquidi+gas	830

### Materiale di tenuta

Codice

O-ring	FPM	4
O-ring	EPDM	14

### Materiale bocchettoni di raccordo

Codice

PVC		1
PP		5
GT	ghisa malleabile	6
VA	acciaio inox 1.4571	7
PVDF		20

### Diametro nominale (mm)

Codice

DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65

### Dimensioni tubo di misura

Codice

Vedi Tabella pag. 4 e 5

### Campo di misura

Codice

Vedi Tabella pag. 4 e 5

### Nota:

Le portate indicate a pag. 4 e 5 corrispondono alle reali graduazioni delle scale.

Nelle ordinazioni, invece, le portate sono indicate come segue:

fluidi liquidi: l/h  
fluidi gassosi: Nm<sup>3</sup>/h

### Avvertenze per l'ordinazione:

Si richiedono le seguenti indicazioni:

1. tipo di fluido
2. concentrazione del fluido (%)
3. campo di misurazione portata desiderato (l/h, m<sup>3</sup>/h, kg/h)
4. pressione di esercizio relativa o assoluta (bar)
5. temperatura del fluido (°C)
6. viscosità del fluido (solo se nota)
7. peso specifico del fluido (solo se noto)
8. flottante con o senza magnete

### Materiale tubo di misura

Codice

Trogamide-T	limiti di temperatura 0- 60°C*	21
Polysulfon	limiti di temperatura 0-100°C*	22
PVC	su richiesta	
PVDF	su richiesta	

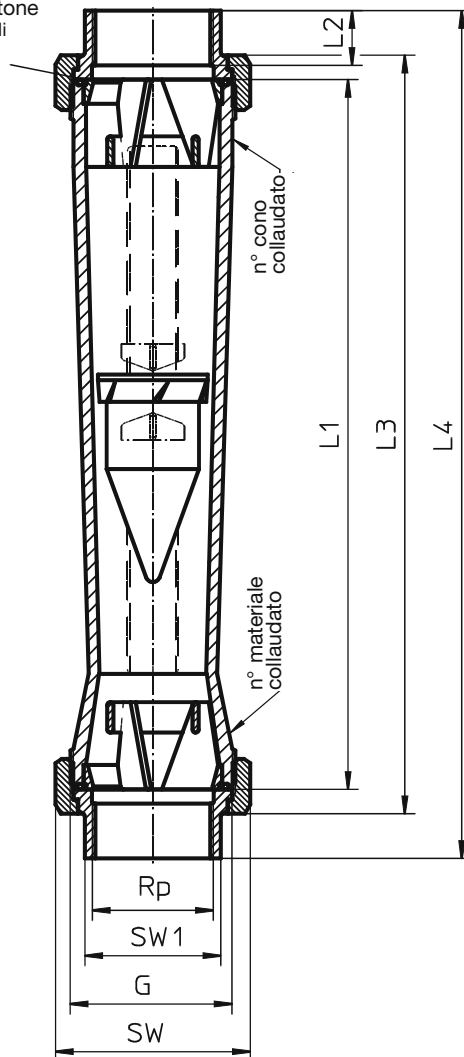
\* temperature valide per l'acqua

Esempio di ordinazione	805	25	D	7	21	14	1	52	250
Modelle (codice)	805								
Diametro nominale (mm)		25							
Forma del corpo (D)			D						
Tipo di raccordo (codice)				7					
Materiale tubo di misura (codice)					21				
Materiale di tenuta (codice)						14			
Materiale dei bocchettoni di raccordo (codice)							1		
Dimensioni tubo di misura (codice)								52	
Campo di misura max. (per es. 250 l/h H <sub>2</sub> O)									250

Dimensioni versione con raccordo in metallo cod. 6, 7 (mm)

DN	G	Rp	SW	SW1	L1	L2	L3	L4
20	G 1 1/4	Rp 3/4	50	31	350	16	366	395
25	G 1 1/2	Rp 1	55	38	350	17	369	402
32	G 2	Rp 1 1/4	66	47	350	19	370	410
40	G 2 1/4	Rp 1 1/2	74	53	350	20	372	414
50	G 2 3/4	Rp 2	90	66	350	24	374	420
65	G 3 1/2	Rp 2 1/2	110	83	350	30	374	430

O-ring per  
attacchi a bocchettone  
(per le dimensioni vedi  
Tabella pag. 3)



Classe di precisione: 4 secondo VDE/VDI 3513, foglio 2, ovvero  $\pm 1\%$  del valore finale e  $\pm 3\%$  del valore misurato.

### Scelta della scala \*/\*\* (fluidi liquidi)

	Diametro nominale	Acqua H <sub>2</sub> O	Acido cloridrico HCl 30-33%	Soda caustica NaOH 30%	Soda caustica NaOH 50%	% scala	Dimensioni tubo di misura	Raccordo PVC	Raccordo ghisa malleabile
	(mm)	Tubo: Trogamide-T Polysulfon	Tubo: Polysulfon	Tubo: Trogamide-T Polysulfon	Tubo: Trogamide-T Polysulfon	Tubo: Trogamide-T Polysulfon	Codice	Peso (kg)	
<b>GEMÜ 805/815</b> materiale del flottante PP (GEMÜ 815 con magnete)	20	15 -160 l/h	10 -130 l/h	2,50-57,5 l/h	0,5- 10 l/h	10-100%	46	0,42	0,53
	20	20 -250 l/h	20 -210 l/h	5 -115 l/h	1- 23 l/h	10-100%	47	0,42	0,53
	20	40 -400 l/h	40 -340 l/h	10 -210 l/h	2,5- 57,5 l/h	10-100%	48	0,42	0,53
	20	50 -650 l/h	50 -550 l/h	20 -380 l/h	5- 135 l/h	10-100%	49	0,41	0,52
	25	20 -250 l/h	20 -210 l/h	5 -125 l/h	1- 20 l/h	10-100%	52	0,57	0,74
<b>GEMÜ 820/830</b> materiale del flottante PVDF (GEMÜ 830 con magnete)	25	40 -400 l/h	20 -350 l/h	10 -200 l/h	2,5- 50 l/h	10-100%	53	0,56	0,73
	25	60 -640 l/h	50 -550 l/h	10 -390 l/h	5- 130 l/h	10-100%	54	0,55	0,72
	25	100-1000 l/h	75 -900 l/h	25 -650 l/h	10- 260 l/h	10-100%	55	0,54	0,71
	32	100-1000 l/h	75 -900 l/h	25 -600 l/h	10- 200 l/h	10-100%	61	0,98	1,25
	32	150-1600 l/h	100-1500 l/h	50-1000 l/h	20- 500 l/h	10-100%	62	0,96	1,23
<b>GEMÜ 822/832</b> materiale del flottante PVDF (GEMÜ 832 con magnete)	32	200-2500 l/h	200-2300 l/h	100-1700 l/h	25- 950 l/h	10-100%	63	0,94	1,21
	40	200-1600 l/h	100-1450 l/h	50-1000 l/h	25- 425 l/h	10-100%	67	1,24	1,56
	40	300-2500 l/h	200-2200 l/h	100-1700 l/h	25- 900 l/h	10-100%	68	1,21	1,52
	40	300-3300 l/h	300-2800 l/h	100-2100 l/h	50-1250 l/h	10-100%	69	1,20	1,52
	Nur	50	0,2-2,5 m <sup>3</sup> /h	200-2300 l/h	50-1700 l/h	25- 800 l/h	10-100%	71	1,52
50		0,4-4,0 m <sup>3</sup> /h	300-3600 l/h	100-2800 l/h	50-1600 l/h	10-100%	72	1,49	2,36
50		0,6-6,4 m <sup>3</sup> /h	500-6000 l/h	250-5000 l/h	100-3200 l/h	10-100%	73	1,44	2,31
50		1,0-11 m <sup>3</sup> /h	-	-	-	10-100%	73	1,44	2,31
65		0,75-9 m <sup>3</sup> /h	0,75-8,0 m <sup>3</sup> /h	0,5-6,75 m <sup>3</sup> /h	0,25-4,25 m <sup>3</sup> /h	10-100%	75	2,42	3,87
65	1,5-13 m <sup>3</sup> /h	1,5-11,5 m <sup>3</sup> /h	0,75-9,75 m <sup>3</sup> /h	0,25-6,75 m <sup>3</sup> /h	10-100%	77	2,42	3,87	
<b>GEMÜ 807/817</b> materiale del flottante 1.4571 (GEMÜ 817 con magnete)	20	20 - 250 l/h	-	5 -125 l/h	1- 27 l/h	10-100%	46	0,45	0,56
	20	40 - 400 l/h	-	10 -240 l/h	2,5- 70 l/h	10-100%	47	0,45	0,56
	20	60 - 640 l/h	-	25 -425 l/h	5- 170 l/h	10-100%	48	0,45	0,56
	20	75 -1000 l/h	-	25 -725 l/h	10- 350 l/h	10-100%	49	0,44	0,55
	25	40 -400 l/h	-	10 -240 l/h	2,5- 65 l/h	10-100%	52	0,62	0,79
	25	60 -640 l/h	-	20 -420 l/h	5- 145 l/h	10-100%	53	0,61	0,78
	25	100-1000 l/h	-	25 -700 l/h	10- 330 l/h	10-100%	54	0,60	0,77
	25	150-1600 l/h	-	50-1200 l/h	25- 675 l/h	10-100%	55	0,59	0,76
	32	150-1600 l/h	-	50-1150 l/h	25- 550 l/h	10-100%	61	1,11	1,38
	32	200-2500 l/h	-	100-1900 l/h	50-1100 l/h	10-100%	62	1,09	1,36
	32	400-4000 l/h	-	200-3200 l/h	100-2000 l/h	10-100%	63	1,07	1,34
	40	200-2500 l/h	-	100-1700 l/h	50-1000 l/h	10-100%	67	1,42	1,74
	40	400-4000 l/h	-	200-3000 l/h	50-1900 l/h	10-100%	68	1,39	1,71
	40	500-5000 l/h	-	200-3700 l/h	100-2500 l/h	10-100%	69	1,38	1,70
	50	0,4-4,0 m <sup>3</sup> /h	-	100-3000 l/h	50-1800 l/h	10-100%	71	2,00	2,87
	50	0,6-6,4 m <sup>3</sup> /h	-	250-5000 l/h	100-3300 l/h	10-100%	72	1,97	2,84
	50	1,0-10 m <sup>3</sup> /h	-	500-8500 l/h	250-6000 l/h	10-100%	73	1,92	2,79
65	1,5-14 m <sup>3</sup> /h	-	1,0 -11,5 m <sup>3</sup> /h	0,25 - 8,5 m <sup>3</sup> /h	10-100%	75	3,31	4,60	
65	2,0-20 m <sup>3</sup> /h	-	1,5 -16,5 m <sup>3</sup> /h	0,5-12,5 m <sup>3</sup> /h	10-100%	77	3,31	4,60	

\* Le scale riportate su questa scheda dati soni riferite a 20°C.

\*\* Campi di misurazione della quantità di portata minori o maggiori vedi pag. 5 oppure schede dati GEMÜ 840, 850. Altri su richiesta.

Tubi di misura in PVC e PVDF su richiesta

### Scelta della scala (fluidi gassosi)

	Diametro nominale	fluido aria rilevazione a 1 bar assol. e 20°C Trogamide-T, Polysulfon	Dimensioni tubo di misura	Raccordo PVC	Raccordo Ghisa malleabile
	(mm)		Code	Gewicht (kg)	
<b>GEMÜ 825</b> materiale del flottante PP (senza magneti)	20	0,2 - 2,5 Nm <sup>3</sup> /h	46	0,40	0,51
	20	0,3 - 4,0 Nm <sup>3</sup> /h	47	0,40	0,51
	20	0,5 - 6,5 Nm <sup>3</sup> /h	48	0,40	0,51
	20	0,75- 10,0 Nm <sup>3</sup> /h	49	0,39	0,50
	25	0,4 - 4,0 Nm <sup>3</sup> /h	52	0,54	0,71
	25	0,5 - 6,5 Nm <sup>3</sup> /h	53	0,53	0,70
	25	1 - 10,0 Nm <sup>3</sup> /h	54	0,52	0,69
	25	1,5 - 16,0 Nm <sup>3</sup> /h	55	0,51	0,68
	32	1,5 -16,0 Nm <sup>3</sup> /h	61	0,88	1,15
	32	2 - 25,0 Nm <sup>3</sup> /h	62	0,86	1,13
	32	4 - 40,0 Nm <sup>3</sup> /h	63	0,84	1,11
	40	2 - 25,0 Nm <sup>3</sup> /h	67	1,10	1,42
	40	4 - 40,0 Nm <sup>3</sup> /h	68	1,07	1,39
	40	5 - 50,0 Nm <sup>3</sup> /h	69	1,06	1,38
	50	4 - 40,0 Nm <sup>3</sup> /h	71	1,17	2,04
	50	6 - 64,0 Nm <sup>3</sup> /h	72	1,14	2,01
	50	10 - 100,0 Nm <sup>3</sup> /h	73	1,09	1,95
	65	15 - 140,0 Nm <sup>3</sup> /h	75	3,31	4,60
65	20 - 200,0 Nm <sup>3</sup> /h	77	3,31	4,60	
<b>GEMÜ 835</b> materiale del flottante PP (con magneti)	20	0,75 - 6,5 Nm <sup>3</sup> /h	46	0,43	0,54
	20	1 - 10,0 Nm <sup>3</sup> /h	47	0,43	0,54
	20	1,5 - 16,0 Nm <sup>3</sup> /h	48	0,43	0,54
	20	2 - 25,0 Nm <sup>3</sup> /h	49	0,43	0,53
	25	1,25-10,0 Nm <sup>3</sup> /h	52	0,59	0,76
	25	1,5 - 16,0 Nm <sup>3</sup> /h	53	0,58	0,75
	25	3 - 25,0 Nm <sup>3</sup> /h	54	0,57	0,74
	25	4 - 40,0 Nm <sup>3</sup> /h	55	0,55	0,73
	32	4 - 40,0 Nm <sup>3</sup> /h	61	1,03	1,30
	32	6 - 64,0 Nm <sup>3</sup> /h	62	1,01	1,28
	32	10 - 100,0 Nm <sup>3</sup> /h	63	0,99	1,25
	40	5 - 60,0 Nm <sup>3</sup> /h	67	1,30	1,62
	40	10 - 100,0 Nm <sup>3</sup> /h	68	1,27	1,59
	40	15 - 120,0 Nm <sup>3</sup> /h	69	1,26	1,58
	50	10 -100,0 Nm <sup>3</sup> /h	71	1,69	2,57
	50	15 - 160,0 Nm <sup>3</sup> /h	72	1,66	2,54
	50	20 - 250,0 Nm <sup>3</sup> /h	73	1,61	2,49
	65	30 - 340,0 Nm <sup>3</sup> /h	75	3,31	4,60
65	50 - 450,0 Nm <sup>3</sup> /h	77	3,31	4,60	

**Sulla serie 825/835:**

Attenzione! Con fluidi gassosi, il campo di misurazione varia con la pressione di esercizio. Si prega di indicarla.

**Scale graduate speciali:**

Con altri fluidi e con condizioni di funzionamento diverse dai modelli standard indicati sono disponibili scale graduate speciali. Si prega di leggere le avvertenze per l'ordinazione (vedi pag. 2).

## Accessori per misuratore di portata GEMÜ 800

Per poter utilizzare in modo ancora più versatile il misuratore di portata GEMÜ 800, sono stati studiati una serie di accessori specifici per questo apparecchio che possono essere installati al tubo di misura in un momento successivo, senza doverlo modificare. Il flottante, però, deve essere sostituito con un flottante munito di magnete.



### GEMÜ 1251

Indicatore valore limite massimo  
(interruttore magnetico  
potere di apertura 10 VA)

### GEMÜ 1252

Indicatore valore limite minimo  
(interruttore magnetico  
potere di apertura 10 VA)



### GEMÜ 1270

Indicatore valore misurato per rilevamento  
costante del livello del flottante  
mediante resistenza 0-10 kΩ.

### GEMÜ 1272

Indicatore valore misurato per rilevamento  
costante del livello del flottante  
mediante segnale di corrente 4-20 mA  
con trasduttore di misurazione a 2 scale  
integrato



### GEMÜ 1275

Visualizzatore digitale  
Modelli:  
visualizzazione con e senza  
contatti limite.  
Quadro dei comandi incorporato  
secondo DIN 43700-96x48  
Avvertenza: fornitura standard  
della clip di fissaggio



### GEMÜ 3000

Contatore della quantità di portata  
con dossaggio di carico e  
trasduttore di misurazione.  
Modelli:  
Quadro dei comandi incorporato  
secondo DIN 43700-96x96  
Avvertenza: fornitura standard della  
clip di fissaggio

Per questi accessori è disponibile un prospetto separato. Se interessati, richiederlo.

#### Altri articoli dell'assortimento:

- valvole in materiale sintetico a funzionamento pneumatico, elettrico e manuale
- valvole in metallo a funzionamento pneumatico, elettrico e manuale

Consultate il programma generale ed il listino prezzi per altri tipi di misuratori di portata, di accessori e di prodotti.  
Contattate i ns. uffici.



**GEMÜ**® VALVOLE, SISTEMI DI  
MISURAZIONE E DI REGOLAZIONE