

Table de correction des pressions pour la mesure de débit sur flotteur Prel=0...12bar

Nouvelle Pression Prel [bar]	Pression de Calibration Prel [bar]																		Nouvelle Pression Prel [bar]
	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0	1	0,913	0,847	0,790	0,745	0,707	0,632	0,577	0,500	0,446	0,408	0,378	0,353	0,333	0,316	0,302	0,289	0,277	0
0,2	1,095	1	0,926	0,866	0,817	0,775	0,693	0,632	0,547	0,490	0,447	0,414	0,387	0,365	0,347	0,330	0,316	0,304	0,2
0,4	1,184	1,080	1	0,937	0,884	0,837	0,750	0,684	0,592	0,529	0,482	0,446	0,417	0,395	0,375	0,357	0,342	0,328	0,4
0,6	1,265	1,155	1,070	1	0,943	0,895	0,800	0,730	0,632	0,565	0,517	0,477	0,447	0,421	0,400	0,381	0,365	0,351	0,6
0,8	1,340	1,220	1,130	1,060	1	0,950	0,850	0,775	0,672	0,600	0,548	0,506	0,474	0,447	0,425	0,404	0,387	0,372	0,8
1,0	1,414	1,291	1,195	1,119	1,055	1	0,896	0,817	0,707	0,632	0,577	0,535	0,500	0,471	0,447	0,426	0,408	0,393	1,0
1,5	1,580	1,445	1,336	1,250	1,180	1,120	1	0,913	0,791	0,707	0,645	0,597	0,559	0,527	0,500	0,476	0,457	0,439	1,5
2	1,730	1,580	1,460	1,370	1,290	1,220	1,095	1	0,866	0,774	0,707	0,654	0,612	0,577	0,549	0,522	0,500	0,480	2
3	2,000	1,820	1,690	1,580	1,490	1,410	1,265	1,150	1	0,892	0,816	0,755	0,707	0,667	0,632	0,602	0,577	0,555	3
4	2,240	2,040	1,890	1,770	1,666	1,584	1,414	1,290	1,119	1	0,913	0,845	0,791	0,746	0,707	0,675	0,645	0,620	4
5	2,450	2,240	2,070	1,930	1,830	1,730	1,550	1,410	1,220	1,095	1	0,925	0,865	0,817	0,775	0,738	0,707	0,680	5
6	2,650	2,420	2,240	2,090	1,970	1,870	1,670	1,530	1,320	1,180	1,080	1	0,936	0,882	0,838	0,797	0,765	0,734	6
7	2,830	2,580	2,390	2,230	2,110	2,000	1,790	1,630	1,410	1,260	1,150	1,070	1	0,943	0,895	0,852	0,816	0,785	7
8	3,000	2,740	2,535	2,375	2,240	2,120	1,897	1,732	1,500	1,343	1,225	1,135	1,060	1	0,950	0,905	0,867	0,832	8
9	3,165	2,890	2,670	2,500	2,360	2,240	2,000	1,820	1,580	1,410	1,290	1,195	1,120	1,050	1	0,952	0,912	0,877	9
10	3,320	3,030	2,800	2,620	2,480	2,350	2,100	1,920	1,660	1,480	1,350	1,250	1,170	1,110	1,050	1	0,957	0,920	10
11	3,460	3,160	2,930	2,740	2,580	2,450	2,190	2,000	1,730	1,540	1,410	1,305	1,225	1,155	1,095	1,040	1	0,960	11
12	3,600	3,290	3,040	2,850	2,690	2,550	2,280	2,080	1,800	1,610	1,470	1,360	1,275	1,200	1,140	1,087	1,040	1	12

Le tableau ci-dessus est utilisé pour corriger les valeurs affichées des débitmètres à flotteur pour des gaz, si la pression de fonctionnement est différente de celle d'étalonnage.

Exemple:

Pression de calibration $P_{rel} = 5\text{bar}$ / Pression de travail $P_{rel} = 2\text{bar}$

Sous la colonne Pression de calibration $P_{rel} = 5\text{bar}$, prendre la ligne nouvelle pression $P_{rel} = 2\text{bar}$, au croisement, on trouve le facteur 0,707. La valeur affichée par le débitmètre doit être multipliée par ce facteur.

Le facteur F sera :

$$F = \sqrt{\frac{\text{new Pabs}}{\text{calibration Pabs}}} = \sqrt{\frac{3\text{bar}}{6\text{bar}}} = 0,707$$

Attention:

P_{rel} = Pression relative

P_{abs} = Pression absolue (Pression relative + Pression atmosphérique)