



eau

GWF

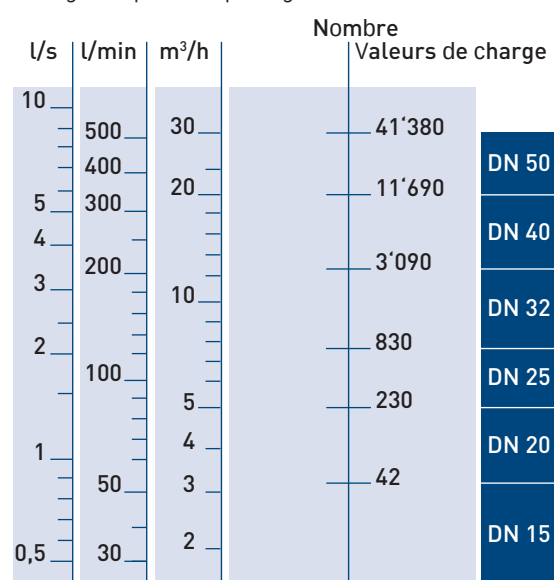
Valeurs de référence pour la détermination des compteurs d'eau

Valeurs de charge (LU) des robinetteries et appareils (SVGW W3d 2013)

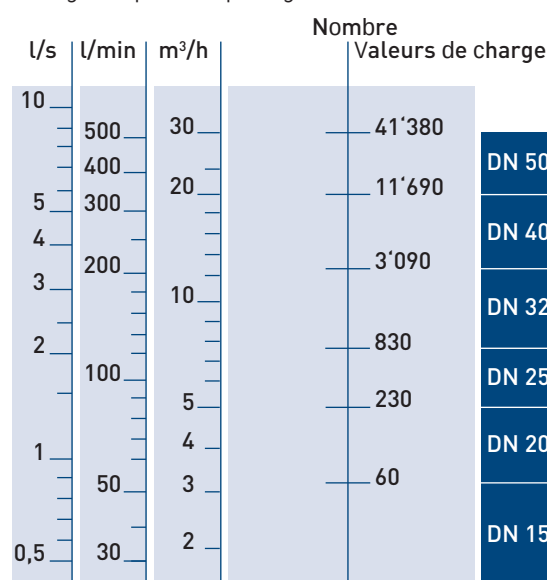
Utilisation prévue : Raccordements DN 15 (½")	Débit de robinet Q _A par raccordement		Anzahl Belastungswerte	
	froid l/s	chaud l/s	froid LU	chaud LU
Douche, évier, bac à laver, bac de service, robinet mural	0,2	0,2	2	2
Lavabo, bac de lavage, bidet, douchette de coiffeur	0,1	0,1	1	1
Lave-linge domestique, robinet de balcon	0,2	–	2	–
Réservoir de chasse WC, distributeur de boissons, lave-vaisselle domestique	0,1	–	1	–
Chasse d'urinoir automatique	0,3	–	3	–
Baignoire	0,3	0,3	3	3
Robinet de jardin ou de garage	0,5	–	5	

Installation standard

Construction résidentielle
Plus grand point de puisage 5 LU



Construction résidentielle
Plus grand point de puisage 3 LU



Valeurs de référence pour la détermination des compteurs d'eau

Étape 1 : Détermination du débit total Q_T

	Valeurs de charge (LU)			Données du bâtiment	
	froid	chaud	Total A	Nombre de raccords B	Total (A x B)
Chasse d'eau WC	1	-	1		
Distributeur de boissons	1	-	1		
Lave-vaisselle domestique	1	-	1		
Lavabo	1	1	2		
Bac de lavage	1	1	2		
Bidet	1	1	2		
Douchette de coiffeur	1	1	2		
Lave-linge	2	-	2		
Robinet de balcon	2	-	2		
Douche	2	2	4		
Évier	2	2	4		
Bac à laver	2	2	4		
Bac de service	2	2	4		
Robinet mural	2	2	4		
Chasse d'urinoir automatique	3	-	3		
Baignoire	3	3	6		
Robinet de jardin ou de garage	5	-	5		
Total des valeurs de charge (LU)					
Débit total $Q_T = LU \times 0,1 \text{ l/s}$					

Étape 2 : Déterminer le débit de pointe Q_D in m^3/h

Étape 3 : En fonction de Q_D in m^3/h et de la valeur Q_4 du compteur, déterminer la taille du compteur ($Q_D \leq Q_4$)

Étape 4 : Selon le diagramme de perte de pression du fabricant, vérifier que la perte de pression est $\leq 30 \text{ kPa}$ (0,3 bar)

Valeurs de charge	Débit total Q_T	Débit de pointe Q_D	Débit de pointe Q_D	Perte de pression en [bar]								
				Plage d'utilisation autorisée								
				MTK / MTKcoder® MP						sonico® NANO		
				DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 15	DN 20	DN 20
[LU]	[l/s]	[l/s]	[m³/h]	Q_4	Q_4	Q_4	Q_4	Q_4	Q_4	Q_4	Q_4	Q_4
				3,125 m³/h	5 m³/h	7,875 m³/h	12,5 m³/h	20 m³/h	31,25 m³/h	3,125 m³/h	3,125 m³/h	5 m³/h
42	4.2	0.86	3.11	0.40	0.40					0.21	0.15	0.15
50	5	0.90	3.26		0.44	0.12						0.16
75	7.5	1.00	3.61		0.51	0.14						0.20
100	10	1.08	3.89		0.60	0.16						0.23
150	15	1.20	4.32		0.75	0.20	0.12					0.28
200	20	1.32	4.76		0.82	0.23	0.13					0.34
230	23	1.39	5.00		0.99	0.25	0.16					0.38
250	25	1.43	5.15			0.28	0.17					
400	40	1.69	6.08			0.37	0.22	0.08				
500	50	1.83	6.57			0.42	0.25	0.09				
600	60	1.95	7.01			0.50	0.29	0.11				
830	83	2.18	7.86			0.62	0.37	0.14				
900	90	2.25	8.09				0.40	0.15				
1200	120	2.49	8.96				0.49	0.19				
1400	140	2.63	9.46				0.55	0.21	0.09			
1800	180	2.87	10.33				0.68	0.25	0.12			
2000	200	2.98	10.72				0.76	0.29	0.14			
3090	309	3.47	12.50				0.99	0.37	0.18			
11690	1169	5.56	20.00					0.94	0.44			

Point 5 : Vérification du dispositif de pression

Description du bâtiment:			
Pression d'alimentation		[bar]	+
	Niveau réservoir + Δp alimentation	[bar]	- 0.4 ¹⁾
	Δp max. conduite de raccordement (externe + interne)	[bar]	- 0.4
	Δp compteur d'eau	[bar]	-
	Δp hauteur géodésique (1 m = 0,1 bar)	[bar]	-
	Δp conduites du bâtiment (max. 50 m)	[bar]	- 1.5
	Pression de service minimale	[bar]	- 1
Total (> 0 bar → OK / < 0 bar → Optimisation des pertes de charge dans la conduite de raccordement par calcul)		[bar]	

¹⁾ Hypothèse – valeur exacte selon l'opérateur du réseau.

GWF AG

Obergrundstrasse 119
6005 Luzern, Schweiz

T +41 41 319 50 50
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Support technique :
T +41 41 319 52 00, support@gwf.ch

printed in
switzerland

Sous réserve de modifications, 24.05.2024 – BAD10100