

المملكة المغربية
Royaume du Maroc



وزارة الفلاحة والصيد البحري
والتنمية القروية والمياه والغابات

Ministère de l'Agriculture, de la Pêche Maritime,
du Développement Rural et des Eaux et Forêts

BULLETIN D'ESSAIS
N° C 64 -70-04-2018
COMPTEUR D'EAU WOLTMAN LXLGC
DN 80-100-125-150 et 200mm

A- Demandeur de l'essai :

Société MAGRISER,
Lotissement 266, ZI-Mohammedia Ouest
Mohammedia/MAROC

B- Echantillonnage :

L'échantillonnage a été réalisé par les techniciens du Laboratoire conformément aux normes en vigueur en date du 30-03-2018.

C- Identification des caractéristiques du produit soumis à l'essai

(Selon le prospectus fourni par le demandeur)

Organe hydraulique	Compteur d'eau
Marque	LXLGC
Type	Woltman
DN	80 mm
Débits	Qmin: 1.2 m ³ /h, Qt : 8 m ³ /h, Qn : 40 m ³ /h Qmax : 80 m ³ /h
DN	100 mm
Débits	Qmin: 1.8 m ³ /h, Qt : 12 m ³ /h, Qn : 60 m ³ /h Qmax : 120 m ³ /h
DN	125 mm
Débits	Qmin: 3 m ³ /h, Qt : 20 m ³ /h, Qn : 100 m ³ /h Qmax : 200 m ³ /h
DN	150mm
Débits	Qmin: 4.5 m ³ /h, Qt : 30m ³ /h, Qn : 150 m ³ /h Qmax : 300 m ³ /h
Dn	200
Débits	Qmin: 7.5 m ³ /h, Qt : 50m ³ /h, Qn : 250 m ³ /h Qmax : 500 m ³ /h
Erreur de mesurage tolérable	± 5 % entre Qmin (inclus) et Qt (exclus) / ± 2% entre Qt (inclus) et Qmax (exclus)
Fabricant	SHANXI Solid industriel/Chine
Fournisseur	MAGRISER - MOHAMMEDIA - MAROC

D- Essais réalisés :

Détermination des erreurs de mesure des compteurs d'eau conformément aux normes ISO 4064 /1 (Spécifications) et ISO 4064 / 3 (Méthode et matériels d'essais) relatives au mesurage

E- Résultats :

L'erreur de mesure conventionnellement exprimée en erreur relative, est calculée en pourcentage et égale à : $(V_i - V_c) / V_c \times 100$

V_c : est la valeur admise comme vraie du volume débité.

V_i : est le volume indiqué par le compteur d'eau lors du mesurage de ce même volume, tous deux exprimés en même unité

Les résultats des essais réalisés sont consignés dans le tableau suivant:

Diamètre nominal Dn des compteur en (mm)	Matricule	Débits d'essai en (l/s)	Durée de la mesure en (s)	Volume au compteur (Vi) en (l)	Volume réel (Vc) en (l)	Précision calculée en (%)	Précision tolérable
80	NR 171107475/2017	0.35	300.21	100	105.07	-4.83	±5%
		2.39	215.33	500	514.64	-2.84	
		5.26	192.25	1000	1011.24	-1.27	±2%
		10.89	234.0	2500	2548.26	-1.89	
		21.0	192.52	4000	4042.92	-1.06	
100	NR 171107605/2017	0.54	193.64	100	104.57	-4.37	±5%
		3.36	229.41	750	770.82	-2.70	±2%
		8.00	188.95	1500	1511.64	-0.77	
		15.78	291.38	3000	3019.98	-0.66	
		32.85	184.14	6000	6049.00	-0.81	
125	NR 170200295/2017	0.87	180.24	150	156.81	-4.34	±5%
		6.11	251.27	1500	1535.26	-2.30	±2%
		13.05	345.29	4500	4505.97	-0.13	
		26.60	225.00	6000	5985.00	+0.25	
		54.90	199.10	11000	10930.59	+0.64	
150	NR:160777 1607768/2016	1.32	234.95	300	310.13	-3.27	±5%
		8.87	233.81	2000	2073.89	-3.56	±2%
		19.75	254.29	5000	5022.23	-0.44	
		37.8	239.84	9000	9065.95	-0.73	
		58.7	206.43	12000	12117.44	-0.97	
200	NR 170200316/2017	2.25	231.54	500	520.97	-4.02	±5%
		14.13	219.23	3000	3097.65	-3.15	±2%
		32.70	243.50	8000	7962.45	+0.47	
		45.89	215.61	10000	9894.34	+1.07	
		66.67	222.05	15000	14804.07	+1.32	

F- Conclusion :

Les précisions de mesurage des compteurs d'eau Woltman LXLGC DN 80, DN 100, DN 125, DN 150 et DN 200 sont tolérables.

Essais réalisés du 23 au 29-04-2018 au laboratoire d'hydraulique du Service des Expérimentations, des Essais et de la Normalisation relevant de la Direction de l'Irrigation et de L'Aménagement de l'Espace Agricole.

Date limite de validité de ce bulletin est le 28-04-2020 (circulaire N° 182/DF/DCG) du 3 Février 2011).

Opérateurs d'essais :
ABOUTALHA.M



Chef du laboratoire d'Hydraulique et de la Normalisation
CHOUIJRA M.



Approuvé par : 

Le Directeur de l'Irrigation et de
l'Aménagement de l'Espace Agricole
Signé : 
Ahmed EL BOUARI