



# Aquadis+

Ογκομετρικός υδρομετρητής τύπου περιστρεφόμενου έμβολου - Με διευρυμένο εύρος ροής

Ο υδρομετρητής Aquadis+ είναι ένας μετρητής τύπου εμβόλου, εγκεκριμένος σύμφωνα με την ενότητα H1 της οδηγίας 2014/32/ΕΕ για εμπορικές και βιομηχανικές εφαρμογές τιμολόγησης.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ

- » Έγκριση κατά MID
- » Πολύ χαμηλές ροές εκκίνησης
- » Προ-εξοπλισμένος για ένταξη σε συστήματα επικοινωνίας

## Η τεχνολογία

Ο μετρητής Aquadis+ συνδυάζει τα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας τύπου εμβόλου μαζί με την αποδεδειγμένη αξιοπιστία μετρητικών μηχανισμών υπέρ-ξηρού τύπου. Κανένα από τα μηχανικά μέρη του μετρητικού μηχανισμού δεν έρχεται σε επαφή με το νερό.

Η υψηλή τεχνολογία που εφαρμόζεται για την κατασκευή των θαλάμων μέτρησης εξασφαλίζει σταθερή και ανθεκτική ακρίβεια του μετρητή Aquadis+.

## Μετρολογικές επιδόσεις

- » Η πολύ χαμηλή ροή εκκίνησης επιτρέπει την ανίχνευση διαρροών
- » Μεγάλο εύρος μετρούμενων ροών

## Ανθεκτικότητα

- » Ανθεκτικός και ερμητικά στεγανοποιημένος μετρητικός μηχανισμός τύπου TVM IP68 (χαλκού / κρυστάλλου | (copper can / mineral glass), ο οποίος μπορεί να ανταπεξέλθει σε οποιοσδήποτε συνθήκες πεδίου.
- » Πλαστικός μετρητικός μηχανισμός τύπου TSN ο οποίος διαθέτει μηχανισμό κατά της συμπίκνωσης της υγρασίας, ώστε να διασφαλίζεται την αναγνωσιμότητα σε περιβάλλοντα με υψηλά επίπεδα υγρασίας (προαιρετικό για DN25/30)
- » Η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας είναι 16 bar

## Εύκολη ανάγνωση

- » Περιστροφή σχεδόν 360° στο πεδίο
- » Μεγάλοι αριθμημένοι κύλινδροι με υψηλή χρωματική αντίθεση για μεγάλη ευκολία ανάγνωσης.

## Συσκευή επικοινωνίας

Προ-εξοπλισμένος για ένταξη σε συστήματα επικοινωνίας μέσω των μονάδων Cyble.

## ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ο μετρητής Aquadis+ αποτελείται από δύο κύρια στοιχεία: το υδραυλικό σύστημα που πραγματοποιεί την καταγραφή του νερού και τον μετρητικό μηχανισμό που εμφανίζει τον καταγραφόμενο όγκο νερού.

Η διεπαφή μετάδοσης μεταξύ των εξαρτημάτων επιτυγχάνεται μέσω ισχυρής μαγνητικής σύζευξης **1**.

Ο μετρητής Aquadis+ είναι ένας ογκομετρικός μετρητής τύπου εμβόλου **2**. Κάθε περιστροφή του εμβόλου στο θάλαμο μέτρησης αντιπροσωπεύει έναν δεδομένο όγκο νερού που διέρχεται από τον μετρητή.

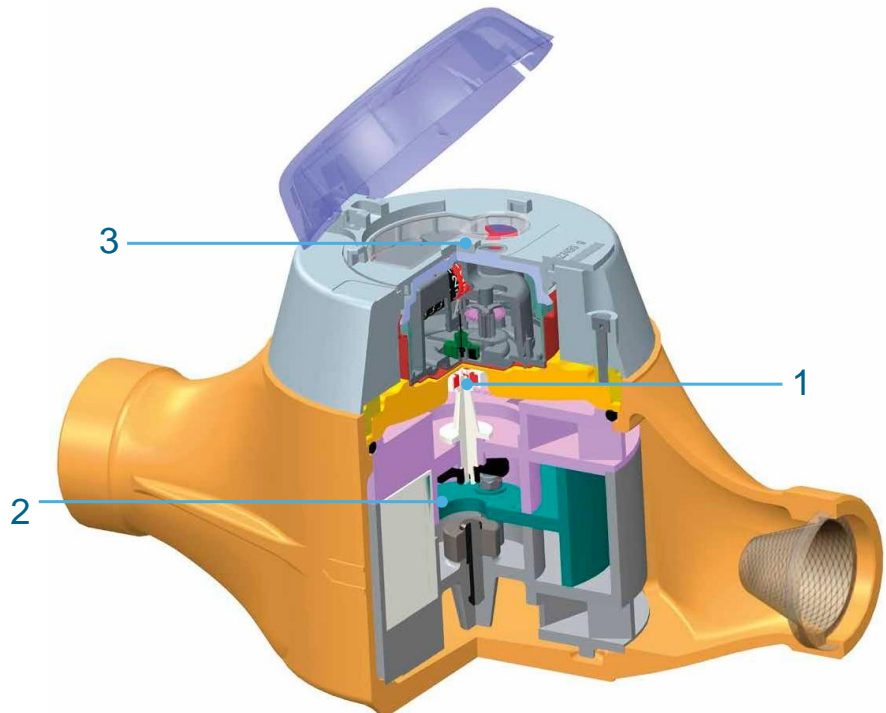
Ο μετρητής διαθέτει ένα υπέρ-ξηρό μετρητικό μηχανισμό **3**, τα γρανάζια και τα μηχανικά μέρη του μηχανισμού προστατεύονται από το αδιάβροχο και αεροστεγές περίβλημα.



Μετρητικός Μηχανισμός Χαλκού / Κρυστάλλου (Ορυκτού Γυαλιού | TVM)



Μετρητικός Μηχανισμός (TVM) Για Μετρητές DN25 έως DN 65



## ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

### Ο μετρητής Aquadis+ Διατίθεται Προεξοπλισμένος με τον Στόχο Cyble

Επιτρέπει την επικοινωνία και την απομακρυσμένη ανάγνωση του μετρητή μέσω:

- » Έξοδος παλμών (Cyble Sensor)
- » Πρωτόκολλο M-Bus (Cyble M-Bus)
- » Ασύρματη σύνδεση ραδιοσυχνοτήτων (Cyble AnyQuest και EverBlu)

### Βασικά πλεονεκτήματα της τεχνολογίας Cyble

» Δεν απαιτείται πρόσθετη επένδυση στον μετρητή για την ένταξη σε εφαρμογές συστημάτων απομακρυσμένης αναγνώσης.

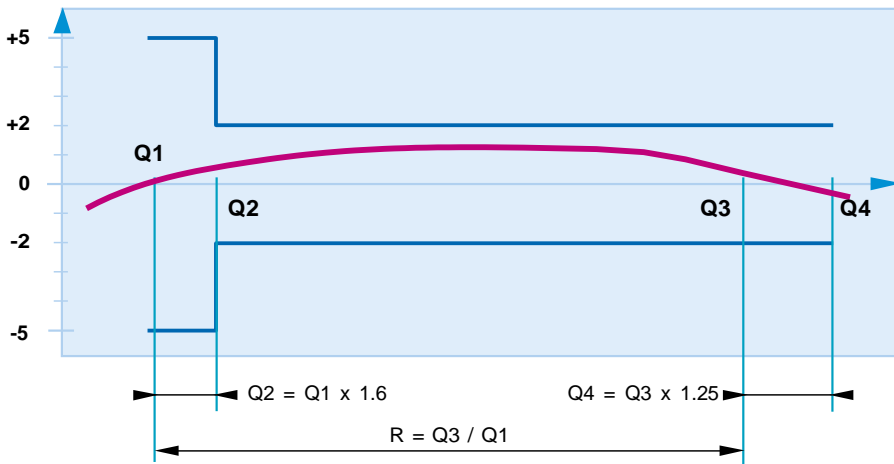
- » Τυποποιημένη διεπαφή μετρητών της Itron, ανεξάρτητα από την τεχνολογία του μετρητή η οποία είναι ευρέως διαδεδομένη σε όλη την σειρά μετρητών νερού της Itron
- » Αξιοπιστία χάρη στην ηλεκτρονική μεταγωγή (χωρίς φθορά ή αναπήδηση)
- » Διαχείριση αντιστροφής ροής
- » Αρχή λειτουργίας η οποία έχει δοκιμαστεί στο πεδίο με εμπειρία 20 ετών
- » Προ-εξοπλισμός με ανοχή κατά της μαγνητικής παραποίησης



Μονάδα Cyble τοποθετημένη σε μετρητή Aquadis+

## Μετρολογικά χαρακτηριστικά

Όνομαστική Διατομή (DN)	mm	25		30		40	65
	inches	1"		1" ¼		1" ½	2" ½
Τύπος Μετρητικού Μηχανισμού		Υπερξηρου πλαστικός ή Χαλκού κρυστάλλου		Χαλκού κρυστάλλου		Υπερξηρου πλαστικός ή Χαλκού κρυστάλλου	
MID Αριθμός έγκρισης τύπου		LNE - 24811	LNE-23697	LNE - 24811	LNE-23697	LNE-23697	LNE - 23701
Μετρολογική κλάση MID (R) - όλες οι θέσεις		315	200	315	200	315	160
Όνομαστική παροχή (Q <sub>3</sub> )	m <sup>3</sup> /h	6.3	10	6.3	10	16	25
Τυπική μετρολογική κλάση (παραγωγής) (Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub> )		160	160	160	160	160	160
Ελάχιστη παροχή - R160 (Q <sub>1</sub> )	l/h	39	63	39	63	100	156
Μεταβατική παροχή - R160 (Q <sub>2</sub> )	l/h	63	100	63	100	160	250
Παροχή υπέρφόρτωσης (Q <sub>4</sub> )	m <sup>3</sup> /h	7.9	12.5	7.9	12.5	20	31.5
Κλάση απώλειας πίεσης Q3	bar	< 0.63					
Απώλειας πίεσης Q4	bar	< 1					
Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση (MAP)	bar	16					
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία	°C	+ 0.1 .... + 30					
Θερμοκρασία λειτουργείας	°C	+ 5 .... + 55					
Παροχή έναρξης	l/h	4	11	4	11	11	30

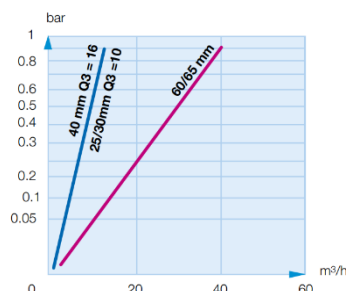
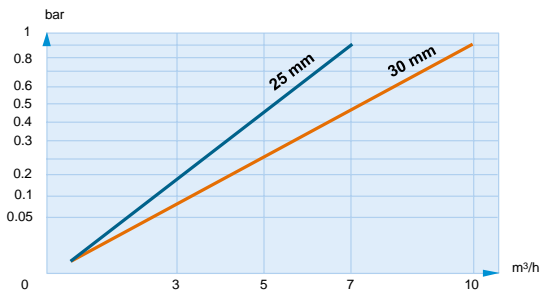


Συμμόρφωση με την οδηγία MID, το πρότυπο ISO και τη σύσταση OIML, οι μετρολογικές κλάσεις A, B, C, D αντικαθίστανται από την τιμή του λόγου (R) μεταξύ της ονομαστικής ροής (Q<sub>3</sub>) και της ελάχιστης ροής (Q<sub>1</sub>).

## Αναλογία Παλμού

	HF Σήμα	LF Σήμα	(σύμφωνα με τον συντελεστή K για τις μονάδες αισθητήρων Cyble)			
			K = 2.5	K = 10	K = 100	K = 1000
Εύρος μετρητή			K = 2.5	K = 10	K = 100	K = 1000
DN 25 έως 40	1 L	1 L	2.5 L	10 L	25 L	100 L
DN 60/65	10 L	10 L	25 L	100 L	250 L	1000 L

## ΑΠΩΛΕΙΑ ΠΙΕΣΗΣ



Aquadis+ DN25 Q<sub>3</sub>=10



Aquadis+ DN65

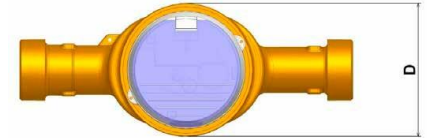
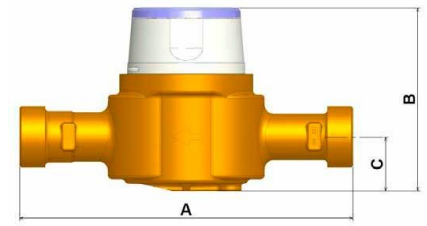
## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Όνομαστική διατομή (DN)	mm	25	25	30	30	40	65
Τύπος μετρητικού μηχανισμού		TSN/TVM Q3=6,3	TSN/TVM Q3=10	TSN/TVM Q3=6,3	TSN/TVM Q3=10	TVM	TVM
Σπείρωμα	Ίντσες mm	G 1" ¼ B 33x42	G 1" ¼ B 33x42	G 1" ½ B 40x49	G 1" ½ B 40x49	G 2" B 50x60	Φλάντζες PN 10/16
A	mm	200/260	260	200/260	260	300	420
B	mm	143	178	143	178	180	254
C	mm	42	55	42	55	57	93
D	mm	104	140	104	140	140	202
Βάρος	Kg	2.6	5.4	2.6	5.4	6.2	22.6

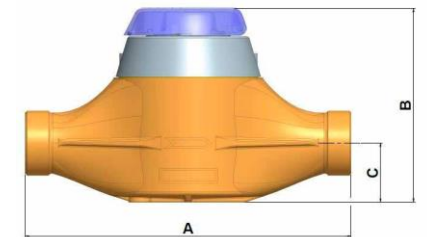
## ΕΠΙΛΟΓΕΣ (ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΛΙΣΤΑ)

Οι μετρητές Aquadis+ μπορούν να εξοπλιστούν με:

- » Μονάδες Cyble από το εργοστάσιο κατασκευής (ανατρέξτε στο σχετικό έντυπο),
- » Βαλβίδα αντεπιστροφής για αγωγό εξόδου 25, 30 και 40 mm,
- » Αφαιρούμενο καπάκι για DN 25 & 30.



Έκδοση Q<sub>3</sub>=6.3 DN 25 /30"



Έκδοση Q<sub>3</sub>=10 DN 25/30 & Q<sub>3</sub>=16 DN 40

# IDATOR

ΑΘΗΝΑ 14ο χλμ. Ε.Ο. Αθηνών-Λαμίας, 145 64, Κηφισιά | Ερμού 15, 145 64, Κηφισιά | Αψιθιάς 12, Αττικής, 136 77, Αχαρνές

ΠΑΤΡΑ Γλαύκου 83Α, 263 32 | ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ Τ.Θ. 40528, 564 04