



ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΤΑΧΥΜΕΤΡΙΚΩΝ ΥΔΡΟΜΕΤΡΩΝ

ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΔΕΥΑ ΠΑΤΡΑΣ

Σεπτέμβρης 2026

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
1.1	Κατασκευασμένοι και ρυθμισμένοι για ασφαλή λειτουργία και μέτρηση ακριβείας σε δίκτυο διανομής νερού, για πίεση λειτουργίας 16 bar και θερμοκρασία νερού τουλάχιστον από 0,1 ^ο μέχρι 50 ^ο C (τουλάχιστον κλάση θερμοκρασίας T50).			
1.2	Κατασκευασμένοι σύμφωνα με την Οδηγία 2014/32/ΕΕ (MID), Παράρτημα III – MI-001, και σύμφωνα με τα εκάστοτε ισχύοντα πρότυπα EN ISO 4064 και τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις της OIML R49.			
1.3	Στα μετρολογικά χαρακτηριστικά, στις δοκιμές αντοχής στεγανότητας, στις απώλειες πίεσεως των υδρομετρητών, θα πληρούν τα προβλεπόμενα για την κατηγορία			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	R160-H/ R80-V από την οδηγία MID 2014/32/ΕΕ.			
1.4	Διαθέτουν έγκριση κατηγορίας R160-H/ R80-V από την οδηγία MID 2014/32/ΕΕ, που θα αφορά υδρομετρητές με μήκος σώματος L=110 mm, Q3 =2.5 m ³ /h, DN15, με σπείρωμα άκρων G3/4 Β. Επίσης θα πληρούν τα ακόλουθα Q2/Q1=1,6 και Q4/Q3=1,25.			
1.5	Κατάλληλοι για τοποθέτηση σε οριζόντια ή κάθετη θέση λειτουργίας.			
1.6	Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την κατασκευή του υδρομετρητή στο σύνολό τους θα πρέπει, από πλευράς υγιεινής, να είναι κατάλληλα για πόσιμο νερό.			
2.1.1	Η πλάκα του και η σχεδιάσή του θα είναι τέτοια, ώστε να είναι πάντα ευανάγνωστη η ένδειξή τους. Το			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	προστατευτικό του μετρητικού μηχανισμού θα είναι υψηλής καθαρότητας, δεν θα θολώνει εσωτερικά από οποιαδήποτε αιτία και θα εξασφαλίζει άριστη αναγνωσιμότητα μετρήσεων. Το πάχος του προστατευτικού θα είναι ικανό, έτσι ώστε να εξασφαλίζονται οι απαιτούμενες μηχανικές αντοχές σε αντίξοες περιβαλλοντικές συνθήκες.			
2.1.2	Η κάψουλα του μηχανισμού θα είναι αεροστεγώς κλεισμένη (IP68). Με τον τρόπο αυτό σε καμία περίπτωση και από οποιαδήποτε αιτία το προστατευτικό γυαλί ορυκτού κρυστάλλου του μετρητικού μηχανισμού δε θα θολώνει εσωτερικά.			
2.1.3	Για την άμεση αντίληψη της κίνησης (λειτουργίας), θα υπάρχει συμπληρωματική διάταξη με			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αστερίσκο σύμφωνα με τις ισχύουσες διεθνείς προδιαγραφές.			
2.1.4	Οι υδρομετρητές θα διαθέτουν κατάλληλη προστασία έναντι εξωτερικών μαγνητικών πεδίων, ώστε η λειτουργία και η μετρολογική τους επίδοση να μην επηρεάζονται από την εφαρμογή εξωτερικού μαγνητικού πεδίου κατά τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.			
2.1.5	Στην πλάκα ενδείξεων του μετρητικού μηχανισμού ή σε κατάλληλη θέση στο περικάλυμμα, που θα προκύπτει από την έγκριση προτύπου, θα πρέπει να αναγράφονται, όσα προβλέπονται στην οδηγία MID 2014/32/ΕΕ: ✓ Το σήμα της εταιρίας ή το όνομα του κατασκευαστή ✓ Ο τύπος του υδρομετρητή Εμπορική /Τεχνική ονομασία			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	✓ Έτος κατασκευής του υδρομετρητή ✓ Τον αριθμό σειράς του υδρομετρητή ✓ Διεύθυνση ροής (στο κέλυφος) ✓ Μετρητική ενότητα (m³) ✓ Σήμα συμμόρφωσης CE ✓ Κλάση Θερμοκρασίας ✓ Η κλάση πίεσης ✓ Η κλάση ακρίβειας ✓ Η ονομαστική παροχή (Q₃) σε m³/h.			
2.2.1	Το υλικό κατασκευής του σώματος των υδρομετρητών (κέλυφος) θα πρέπει να είναι ενιαίο και κατασκευασμένο από ορείχαλκο υψηλής ποιότητας κατάλληλο για υλικά και προϊόντα που προορίζονται για την επαφή με νερό ανθρώπινης κατανάλωσης το οποίο θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο κατάλογο κοινών συνθέσεων 4MS			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	(ενδεικτικού τύπου CW617N ή αντίστοιχο). -Δήλωση του κατασκευαστή του υδρομέτρου στην οποία αναφέρεται ο ακριβής τύπος του χρησιμοποιούμενου κράματος, -Τεκμηρίωση ότι το κράμα περιλαμβάνεται στον ισχύοντα θετικό κατάλογο EPL ή τον ισχύοντα κατάλογο 4MS Common Composition List (CCL), -Τα σχετικά πιστοποιητικά ή δηλώσεις συμμόρφωσης του κατασκευαστή του υλικού			
2.2.2	Στα σώματα των υδρομέτρων θα υπάρχει ανάγλυφη σήμανση ροής με βέλος επαρκούς μεγέθους.			
2.2.3	Το μήκος του σώματος από άκρο σε άκρο θα είναι 110 mm.			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.2.4	Το σπείρωμα σύνδεσης των υδρομέτρων θα είναι G3/4" B.			
2.2.5	Όλα τα σπειρώματα του σώματος των μετρητών θα έχουν τις προβλεπόμενες από τους σχετικούς περί σπειρωμάτων κανονισμούς ανοχές και θα εξασφαλίζουν ομαλή και ασφαλή κοχλίωση (σύμφωνα με το κατασκευαστικό πρότυπο ISO 4064 κατά ISO 228).			
2.2.6	Οι υδρομετρητές θα φέρουν απαραίτητα φίλτρο κατακράτησης στερεών ώστε να προστατεύεται ο μετρητικός μηχανισμός από ενδεχόμενη εμπλοκή του λόγω επικαθήσεων. Το φίλτρο σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι σε τέτοια θέση και με τέτοιο τρόπο (πχ στο στόμιο εισόδου) ώστε να μπορεί να καθαριστεί χωρίς να απαιτείται επέμβαση στους υδρομετρητές. Σε			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διαφορετική περίπτωση η προσφορά δεν θα γίνεται αποδεκτή.			
2.2.7	Οι υδρομετρητές θα παραδοθούν με πλαστικά καλύμματα στα άκρα τους για την προστασία των σπειρωμάτων εκτός αν η συσκευασία τους εξασφαλίζει αυτή την προστασία.			
2.2.8	Για την εξασφάλιση της προστασίας των υδρομετρητών σε συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης, θα παραδίδονται σε κατάλληλες συσκευασίες. Οι συσκευασίες θα είναι ανθεκτικές για συνθήκες μεταφοράς και αποθήκευσης και η εσωτερική επένδυση θα είναι κατάλληλη για την ασφαλή και άνετη τοποθέτηση των υδρομετρητών.			
2.2.9	Κάθε συσκευασία πρέπει να φέρει ευκρινή εξωτερική σήμανση με τα κύρια χαρακτηριστικά των			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	εμπεριεχομένων υδρομετρητών, όπως ενδεικτικά, ο τύπος, το μήκος, η ονομαστική διάμετρος, καθώς και οι αντίστοιχοι σειριακοί αριθμοί των περιεχόμενων μετρητών. Οι σειριακοί αριθμοί είναι επιθυμητό να αποτυπώνονται και σε μορφή γραμμωτού κώδικα.			
2.3.1	Το υλικό κατασκευής του περικαλύμματος θα είναι από πολύ καλής ποιότητας συνθετικό υλικό ή από ορείχαλκο ίδιας ποιότητας με αυτή του σώματος των υδρομετρητών.			
2.3.2	Στους υδρομετρητές που θα παραδοθούν θα υπάρχει στο εσωτερικό ή εξωτερικό του καλύμματος εκτυπωμένο ανεξίτηλα το όνομα της ΔΕΥΑΠ, ο αριθμός σειράς και το barcode, σε μορφή συμβατή με το σύστημα που χρησιμοποιεί ήδη η ΔΕΥΑ Πάτρας.			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Στο περικάλυμμα ή εσωτερικά στον μηχανισμό θα υπάρχει ανεξίτηλα εκτυπωμένος ο αριθμός σειράς, που θα δοθεί από την ΔΕΥΑΠ. Λύσεις με χρήση αυτοκόλλητων ετικετών δεν γίνονται αποδεκτές.			
2.3.3	Η άρθρωση συναρμογής καλύμματος με το περικάλυμμα πρέπει να εξασφαλίζει εύκολη και ασφαλή επικάθιση του καλύμματος στο περικάλυμμα.			
2.4.1	Οι υδρομετρητές θα διαθέτουν στην έξοδό τους ενσωματωμένη/ένθετη διάταξη αντεπιστροφής, κατάλληλη για χρήση σε εγκαταστάσεις πόσιμου νερού, με σκοπό την αξιόπιστη αποτροπή της αντίστροφης ροής νερού από την εσωτερική εγκατάσταση του καταναλωτή προς το δίκτυο ύδρευσης.			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.4.2	Η διάταξη αντεπιστροφής θα πληροί τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις του EN 13959, Family E, Type B, ή ισοδύναμου ή νεότερου ισχύοντος προτύπου που αφορά την ίδια εφαρμογή.			
2.4.3	Η διάταξη δεν θα αυξάνει το προβλεπόμενο συνολικό μήκος εγκατάστασης του υδρομετρητή ούτε θα απαιτεί πρόσθετο εξωτερικό εξάρτημα για την εγκατάστασή της.			
2.4.4	Τα υλικά και τα επιμέρους εξαρτήματα της διάταξης θα είναι ανθεκτικά στη διάβρωση και κατάλληλα για συνεχή επαφή με πόσιμο νερό, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία για υλικά και προϊόντα που έρχονται σε επαφή με πόσιμο νερό.			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.4.5	Η διάταξη αντεπιστροφής δεν θα επηρεάζει δυσμενώς τα μετρολογικά χαρακτηριστικά και την ακρίβεια του υδρομετρητή κατά την κανονική ροή και θα εξασφαλίζει την αποτροπή της διέλευσης νερού κατά την αντίστροφη ροή, υπό τις προβλεπόμενες συνθήκες λειτουργίας.			
2.4.6	Τεχνικό φυλλάδιο ή/και τεχνική τεκμηρίωση του κατασκευαστή, από την οποία θα προκύπτουν η ύπαρξη, ο τύπος και η καταλληλότητα της διάταξης αντεπιστροφής για την προβλεπόμενη χρήση.			
2.5.1	Συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της ισχύουσας νομοθεσίας για μετρητικά όργανα και με τα εκάστοτε ισχύοντα πρότυπα της σειράς EN ISO 4064 και τις εφαρμοζόμενες απαιτήσεις της			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	διεθνούς σύστασης OIML R 49.Μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση λειτουργίας (MAP) ορίζονται τα 16 bar.			
2.5.2	Κάθε υδρομετρητής πρέπει να αντέχει χωρίς διαρροή ή βλάβη, πίεση ίση με $1.6 \times \text{MAP}$ ($1.6 \times 16\text{bar} = 25,6\text{bar}$) εφαρμοζόμενη για χρονικό διάστημα δεκαπέντε (15) λεπτών.			
2.5.3	Κάθε υδρομετρητής πρέπει να αντέχει χωρίς διαρροή ή βλάβη, πίεση ίση με $2 \times \text{MAP}$ ($2 \times 16\text{bar} = 32\text{bar}$) εφαρμοζόμενη για χρονικό διάστημα ενός (1) λεπτού.			
2.6.1	Λόγο Q3/Q1 τουλάχιστον R160 για οριζόντια εγκατάσταση (H) και R80 για κατακόρυφη εγκατάσταση (V), σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2014/32/EE (MID), Παράρτημα III – MI-001.			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
2.6.2	Το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα μέτρησης στην περιοχή από την Q2, συμπεριλαμβανομένης, έως και την Q4, συμπεριλαμβανομένης, δεν θα υπερβαίνει το $\pm 2\%$ για θερμοκρασία νερού $\leq 30^{\circ}\text{C}$ και το $\pm 3\%$ για θερμοκρασία νερού $> 30^{\circ}\text{C}$, σύμφωνα με την Οδηγία 2014/32/ΕΕ (MID), Παράρτημα III – MI-001.			
2.6.3	Το μέγιστο επιτρεπόμενο σφάλμα μέτρησης στην περιοχή από την Q1, συμπεριλαμβανομένης, έως την Q2, εξαιρουμένης, δεν θα υπερβαίνει το $\pm 5\%$, σύμφωνα με την Οδηγία 2014/32/ΕΕ (MID), Παράρτημα III – MI-001.			
2.6.4	Η απώλεια πίεσης που οφείλεται στον υδρομετρητή, συμπεριλαμβανομένου του φίλτρου ή/και του στραγγαλιστικού / ευθυγραμμιστικού στοιχείου, εφόσον αυτά αποτελούν			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	αναπόσπαστο μέρος του υδρομετρητή, δεν θα υπερβαίνει τα 0,063 MPa (0,63 bar) στην περιοχή παροχών από Q1 έως Q3, σύμφωνα με την OIML R 49-1. Επιπλέον, η απώλεια πίεσης του υδρομετρητή στην παροχή Q4 δεν θα υπερβαίνει το 1 bar (0,1 MPa).			
2.6.5	Η παροχή έναρξης λειτουργίας του υδρομετρητή (starting flow) δεν θα υπερβαίνει τα 6 L/h. Η τιμή θα τεκμηριώνεται από το τεχνικό φυλλάδιο του κατασκευαστή ή από επίσημη τεχνική δήλωση του κατασκευαστή.			
2.7.1	Σε περίπτωση που οι απαιτούμενες δοκιμές διενεργούνται σε εργαστήριο του κατασκευαστή:			

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Πιστοποιητικό διαπίστευσης του εργαστηρίου σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17025, σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, καθώς και το ισχύον πεδίο διαπίστευσης, από το οποίο θα προκύπτει ότι καλύπτονται οι σχετικές δοκιμές των προσφερόμενων υδρομετρητών. Σε περίπτωση που οι απαιτούμενες δοκιμές διενεργούνται σε ανεξάρτητο εργαστήριο: Πιστοποιητικό διαπίστευσης του εργαστηρίου σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17025, σε ισχύ κατά την ημερομηνία υποβολής της προσφοράς, καθώς και το ισχύον πεδίο διαπίστευσης, από το οποίο θα προκύπτει ότι καλύπτονται οι σχετικές δοκιμές των προσφερόμενων υδρομετρητών.			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
	Επιπλέον, θα υποβληθεί δήλωση του προσφέροντος σχετικά με τη συνεργασία/χρήση του συγκεκριμένου εργαστηρίου για τη διενέργεια των απαιτούμενων δοκιμών.			
2.7.2	Βεβαίωση, ότι οι μετρητές έχουν δοκιμαστεί στο διαπιστευμένο εργαστήριο και ότι είναι μέσα στα προβλεπόμενα από τις προδιαγραφές όρια λειτουργίας. Το πιστοποιητικό θα χορηγείται για ολόκληρη την ποσότητα των μετρητών.			
2.8	Η παράδοση του συνόλου των υδρομετρητών και των παρελκομένων θα είναι εντός δύο (2) μηνών, από την υπογραφή της σύμβασης, στην κεντρική αποθήκη της Δ.Ε.Υ.Α. ΠΑΤΡΑΣ. Τα έξοδα αποστολής βαρύνουν τον προμηθευτή.			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.1.1	Συμπληρωμένος ο παρόν Αναλυτικός Πίνακας Συμμόρφωσης			
3.1.2	Αναλυτική τεχνική περιγραφή των προσφερόμενων υδρομετρητών όπου θα απαντά σε όλα τα ζητούμενα της προδιαγραφής, (εικονογραφημένοι κατάλογοι, τεχνική περιγραφή κλπ)			
3.1.3	Πλήρη τεχνικά φυλλάδια της κατασκευάστριας εταιρείας των προσφερόμενων υδρομετρητών και παρελκομένων (βαλβίδες αντεπιστροφής κλπ)			
3.1.4	Εγχειρίδια χρήσης / εγκατάστασης των προσφερόμενων υδρομετρητών			
3.2.1	Πιστοποιητικό/πιστοποιητικά συμμόρφωσης κατά MID			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.2.2	Στοιχεία αξιολόγησης συμμόρφωσης της παραγωγής			
3.2.3	Εργαστήριο δοκιμών			
3.2.4	Συμμόρφωσή με ISO 4064			
3.2.5	Καταλληλότητα για πόσιμο νερό			
3.2.6	Καταλληλότητα βαλβίδας αντεπιστροφής			
3.2.7	Βαθμός προστασίας IP68			
3.2.8	Σύστημα διαχείρισης ποιότητας κατασκευαστή			
3.2.9	Παροχή έναρξης λειτουργίας			
3.2.10	Υλικό Κατασκευής Σώματος			

Α/Α	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΣΥΜΟΡΦΩΣΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)	Σχόλιο-Διευκρίνιση (προαιρετικό)	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ
3.2.11	Εγγύηση			
3.2.12	Δείγματα			

Το περιεχόμενο της στήλης προδιαγραφή αναλύεται στο τεύχος των Τεχνικών Προδιαγραφών

Σε περίπτωση εκ παραδρομής ασυμφωνίας της σύντομης περιγραφής της προδιαγραφής του παρόντος πίνακα και του τεύχους των Τεχνικών Προδιαγραφών υπερισχύει η περιγραφή του τεύχους των Τεχνικών Προδιαγραφών

Υπογραφή /Σφραγίδα