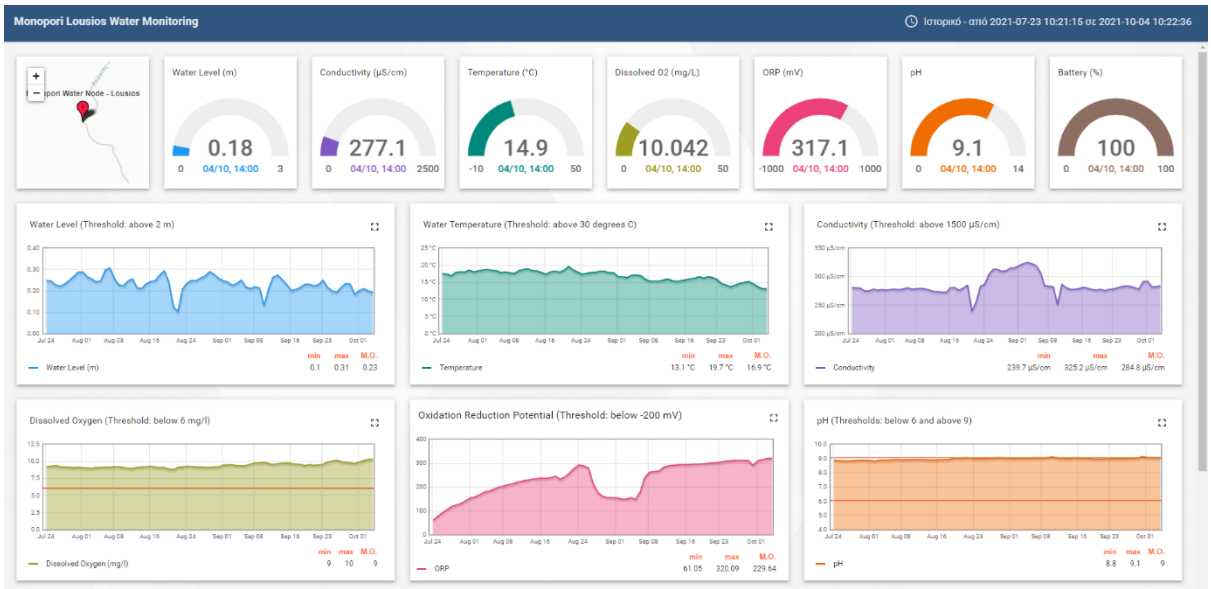
Menalon IoT

ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΩΝ ΜΕΤΡΗΤΙΚΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «MENALON-IoT»

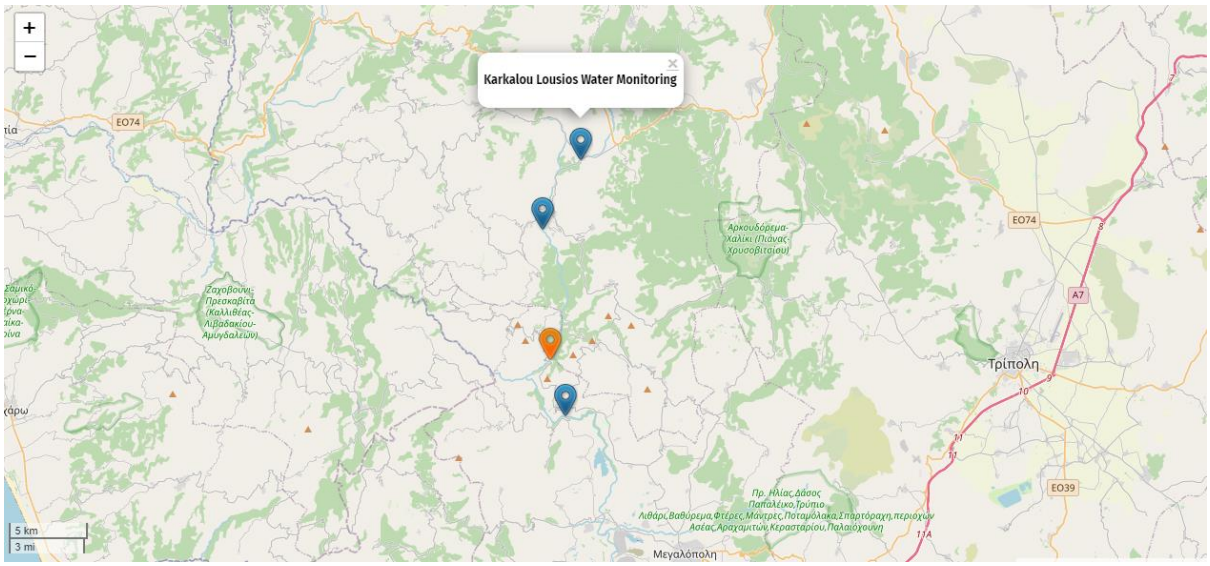


ΑΘΗΝΑ, 2021

ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ

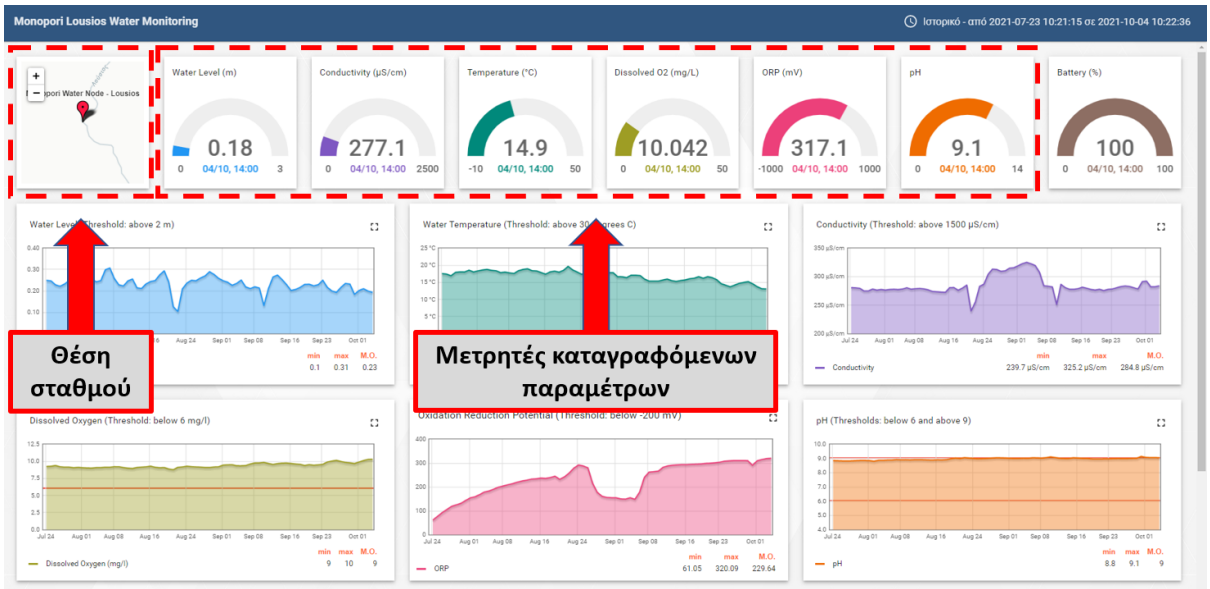
Το παρόν εγχειρίδιο, αποτελεί ένα σύντομο οδηγό χρήσης της διαδικτυακής πλατφόρμας που παρέχει τα δεδομένων των αυτόματων μετρητικών σταθμών του προγράμματος «Menalon-IoT». Παρακάτω, περιγράφεται εν συντομία ο τρόπος προσπέλασης και το φιλτράρισμα των οπτικοποιημένων δεδομένων των σταθμών.

Τα δεδομένα των καταγραφόμενων παραμέτρων είναι προσβάσιμα μέσω της σελίδας https://menalon.hcmr.gr/, στην ενότητα «Δεδομένα». Ανοίγοντας αυτήν τη σελίδα, εμφανίζονται οι θέσεις των σταθμών σε ένα χάρτη της ευρύτερης περιοχής. Περνώντας τον κέρσορα του ποντικιού πάνω από εικονίδιο τοποθεσίας εμφανίζεται το όνομα του εκάστοτε σταθμού.

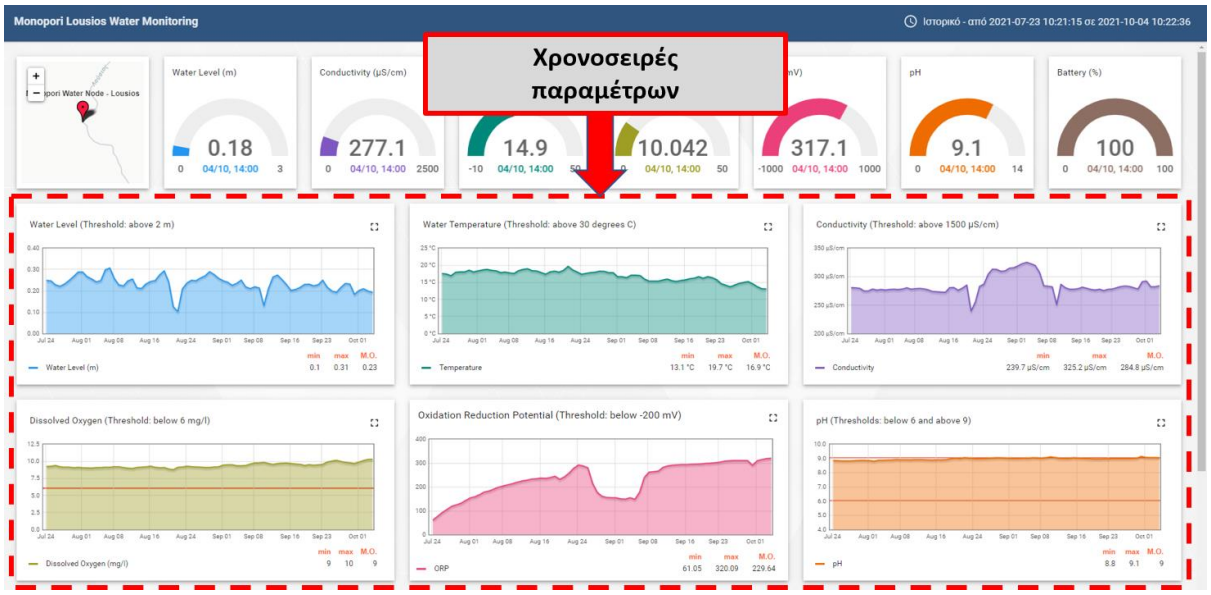


Η επιλογή ενός σταθμού γίνεται με αριστερό click πάνω στο εικονίδιο τοποθεσίας και ο χρήστης μεταβαίνει στον πίνακα ελέγχου (dashboard), όπου εμφανίζονται συγκεντρωμένες όλες οι σχετικές μετρήσεις και πληροφορίες του σταθμού.

Στο επάνω μέρος του πίνακα ελέγχου, εμφανίζεται ένας συνοπτικός χάρτης με την θέση του αυτόματου μετρητικού σταθμού και δίπλα του οι μετρητές των καταγραφόμενων παραμέτρων. Οι μετρητές λειτουργούν σε πραγματικό χρόνο (real-time) και εμφανίζουν την τιμή της πιο πρόσφατης μέτρησης, την ώρα που αυτή έγινε καθώς και το εύρος τιμών για την κάθε παράμετρο.



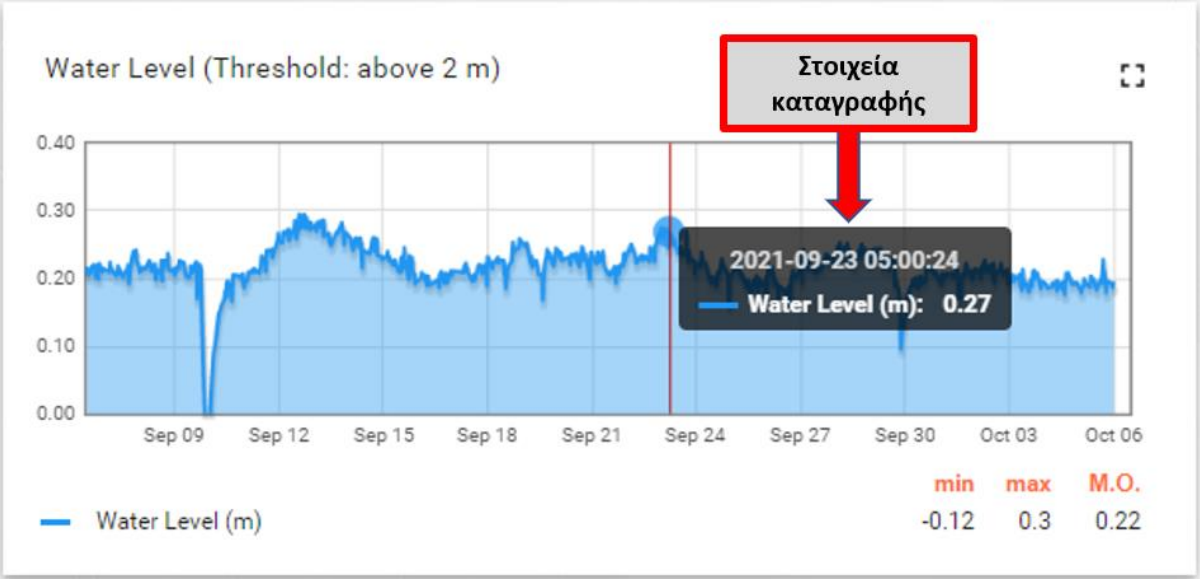
Στον πίνακα ελέγχου ο χρήστης μπορεί επίσης να δει τα διαγράμματα με τις χρονοσειρές των παραμέτρων που καταγράφει ο εκάστοτε σταθμός.



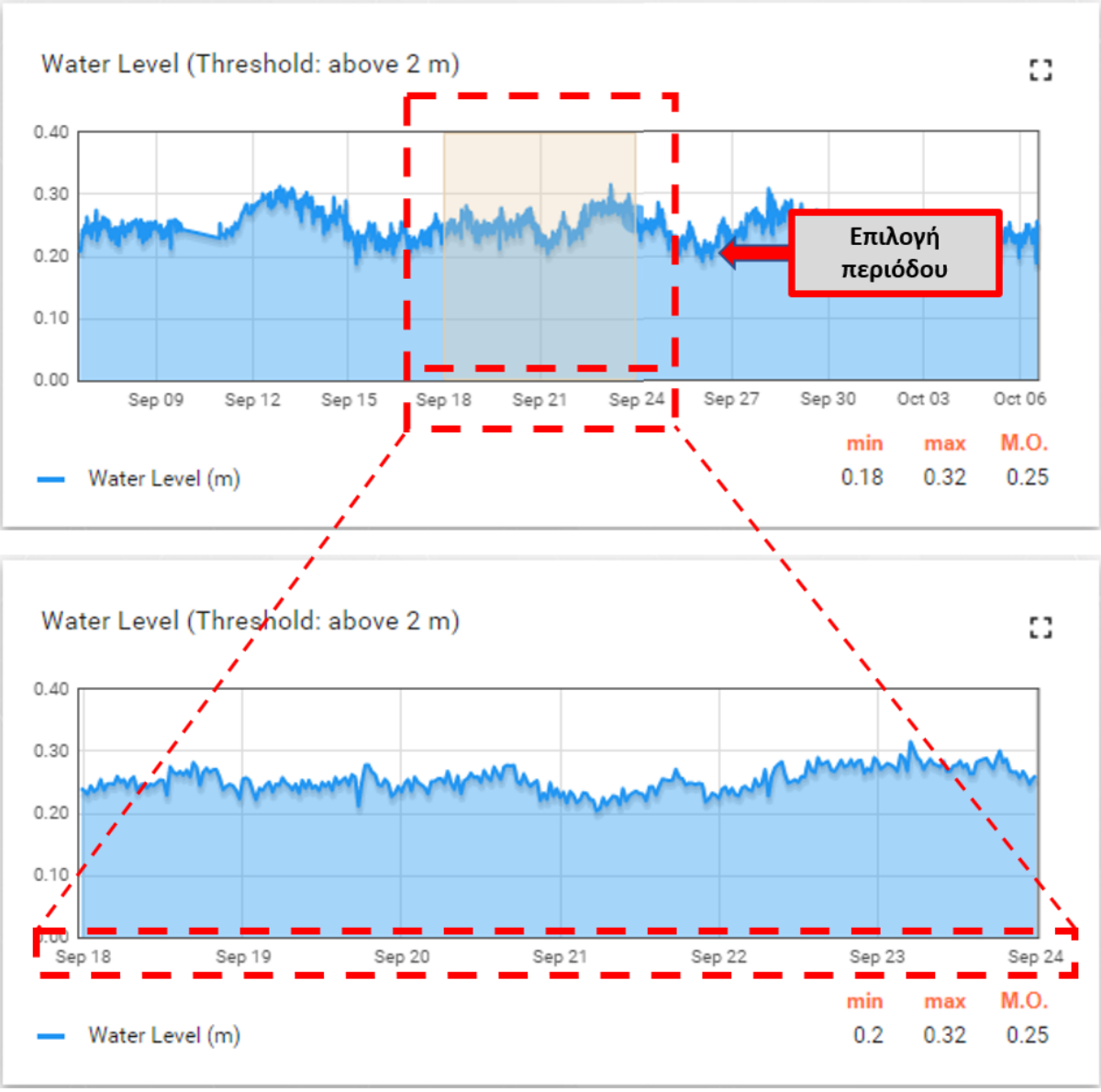
Στο διάγραμμα κάθε χρονοσειράς εμφανίζονται το όνομα και οι μονάδες της παραμέτρου. Η χρονοσειρά κάθε παραμέτρου εμφανίζει, από προεπιλογή, τις μετρήσεις των τελευταίων 30 ημερών. Υπάρχει επίσης ένα κουμπί (κουμπί μεγέθυνσης) για την ανάπτυξη του διαγράμματος σε πλήρη οθόνη. Η λειτουργία αυτή διευκολύνει την πιο λεπτομερή και στοχευμένη εξέταση μίας μόνο παραμέτρου. Με το ίδιο κουμπί, ο χρήστης βγαίνει από την προβολή σε πλήρη οθόνη και μεταβαίνει πίσω στον κεντρικό πίνακα ελέγχου.

Στο διάγραμμα της χρονοσειράς επίσης παρουσιάζεται η τιμή που έχει οριστεί ως όριο για την κάθε παράμετρο (πχ 2 μέτρα). Το όριο αυτό αποτελεί τιμή αναφοράς ασφαλείας για σύγκριση με τις μετρούμενες τιμές. Ακόμα, εμφανίζονται τρία στατιστικά μεγέθη (μέγιστο, ελάχιστο, μέσος όρος) των τιμών της περιόδου που απεικονίζεται στο διάγραμμα (π.χ. 30 ημέρες).

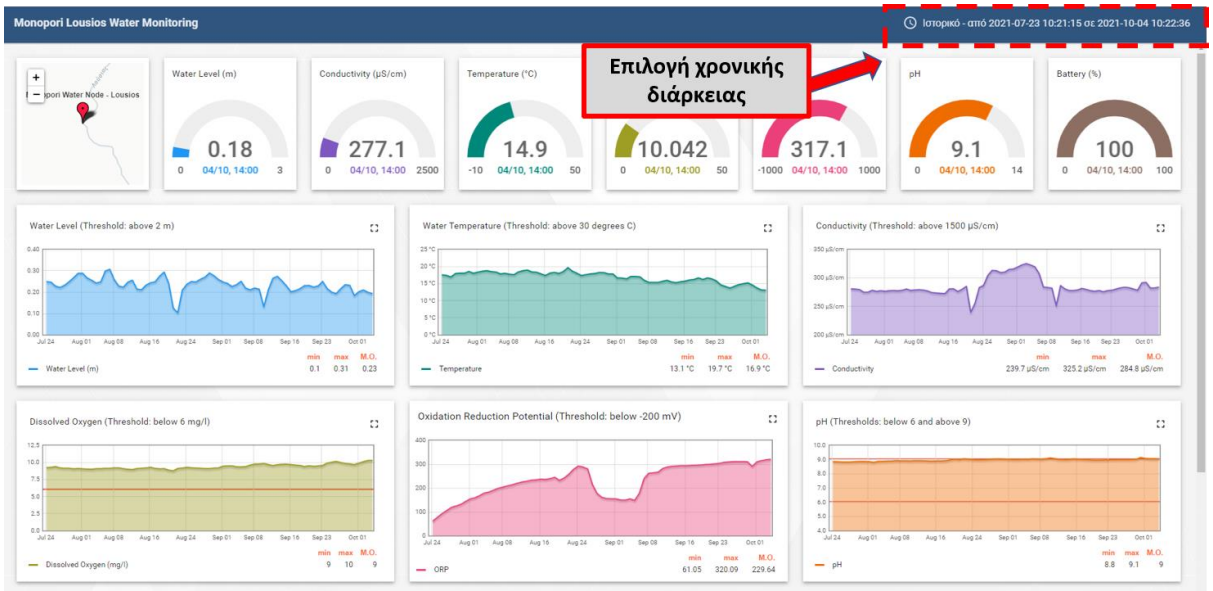
Ο χρήστης μπορεί να περιηγηθεί στο διάγραμμα με κίνηση του κέρσορα του ποντικιού πάνω στη χρονοσειρά, όπου πάνω από κάθε σημείο που περνάει εμφανίζονται η τιμή και η ημερομηνία μέτρησης της παραμέτρου (στοιχεία καταγραφής).



Ο χρήστης μπορεί απευθείας πάνω στο διάγραμμα της χρονοσειράς, να επιλέξει και να απομονώσει μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο που θέλει να εξετάσει με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Κρατώντας πατημένο το αριστερό κουμπί του ποντικιού ο χρήστης καλύπτει/επιλέγει τη χρονική περίοδο, στις μετρήσεις της οποίας, θα εστιάσει το νέο διάγραμμα. Για να επανέλθει στην προηγούμενη του κατάσταση, δηλαδή στη χρονική περίοδο που εμφάνιζε πριν, ο χρήστης κάνει διπλό κλικ σε οποιοδήποτε σημείο μέσα στο διάγραμμα.

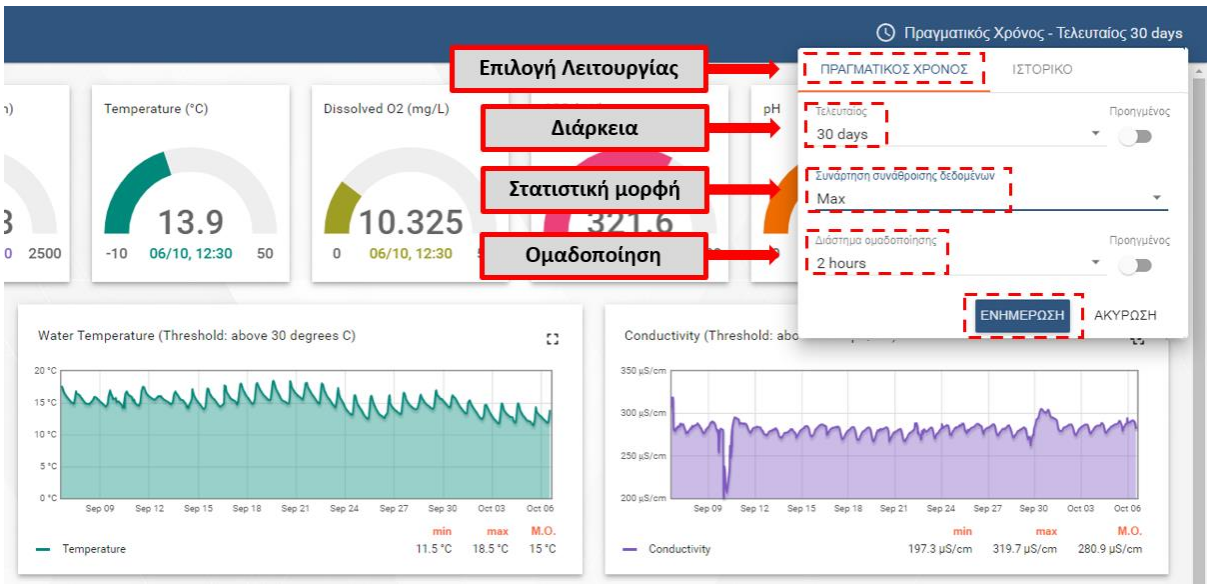


Επιπλέον, η πλατφόρμα παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα επιλογής της περιόδου καταγραφής που επιθυμεί να δει. Επιλέγοντας το εικονίδιο με το ρολόι – «Πραγματικός χρόνος», ο χρήστης μπορεί να δει ιστορικά δεδομένα οποιασδήποτε περιόδου ορίσει. Στο αναδυόμενο παράθυρο υπάρχουν δύο επιλογές λειτουργίας της εφαρμογής, ο «Πραγματικός χρόνος» και το «Ιστορικό».

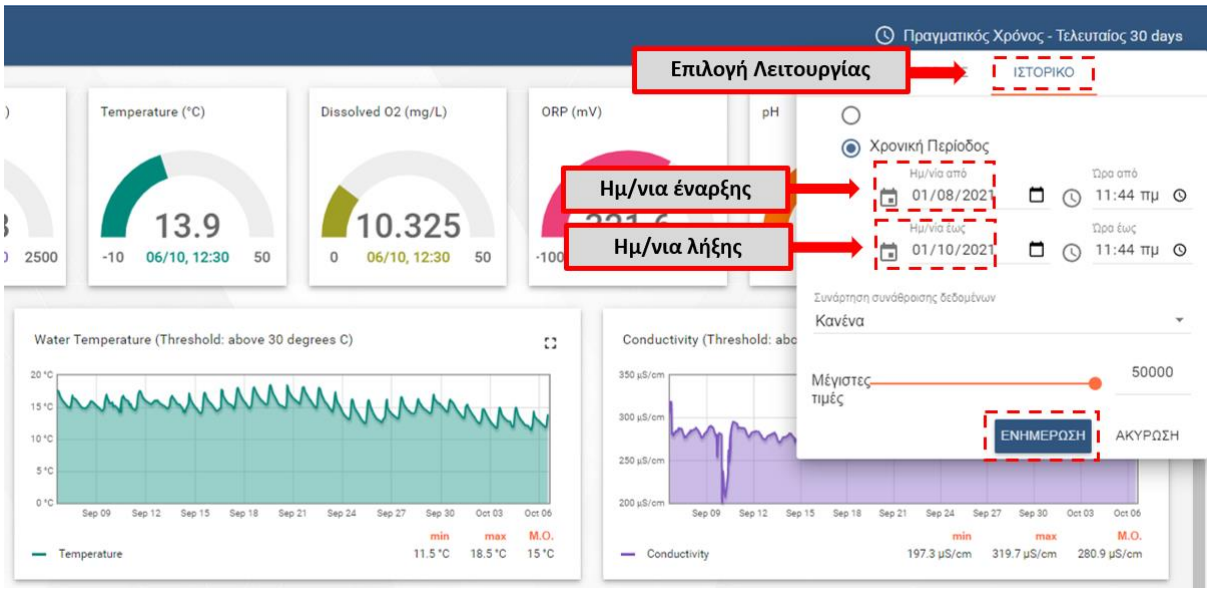


Στην επιλογή λειτουργίας «Πραγματικός χρόνος», ο χρήστης μπορείς να δει τις τιμές που έχει καταγράψει ο σταθμός με χρονικό διάστημα που ορίζεται από την τελευταία καταγραφή και προς τα πίσω. Η χρονική διάρκεια μπορεί να κυμαίνεται από 1 δευτερόλεπτο έως 30 ημέρες (προς τα πίσω). Στη συνέχεια, πατώντας το κουμπί «Ενημέρωση» εμφανίζεται το σύνολο των καταγεγραμμένων τιμών για το χρονικό διάστημα που ορίστηκε, ενώ η επιλογή εφαρμόζεται στα διαγράμματα όλων των παραμέτρων.

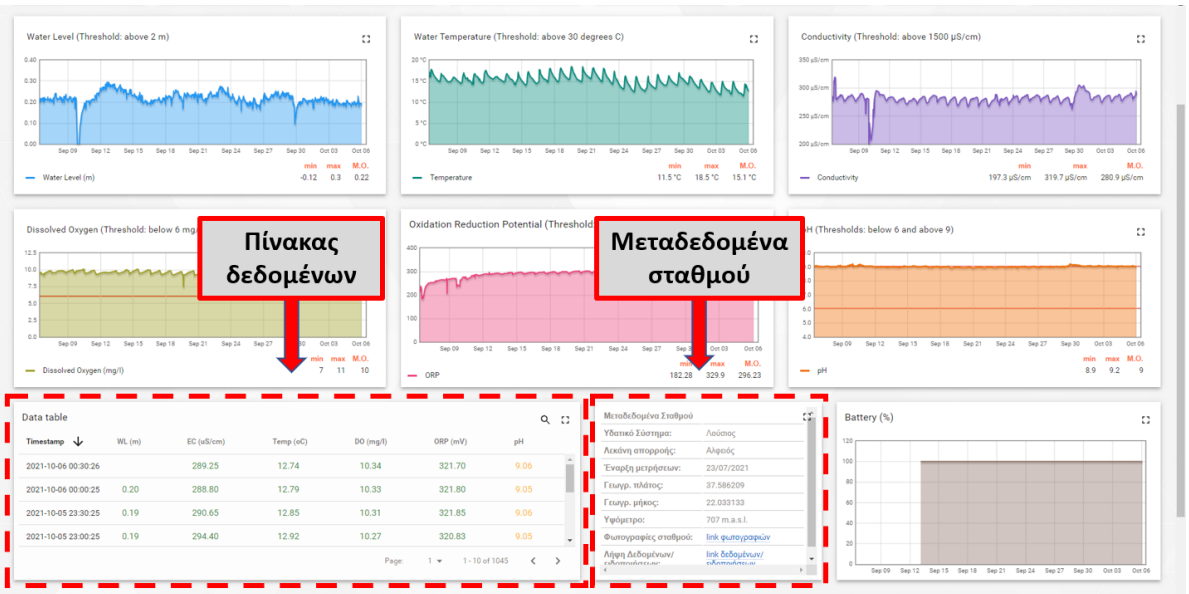
Υπάρχει επιπλέον η δυνατότητα εμφάνισης των τιμών με κάποια στατιστική μορφή (άθροισμα, καταμέτρηση, μέγιστο, ελάχιστο). Σε αυτή την περίπτωση ο χρήστης μπορεί επίσης να ορίσει το πλήθος των τιμών που θα χρησιμοποιηθούν (διάστημα ομαδοποίησης) για τον υπολογισμό των προηγούμενων στατιστικών μεγεθών.



Στην επιλογή λειτουργίας «Ιστορικό», δίνεται η δυνατότητα επιλογής/εξέτασης οποιουδήποτε χρονικού διαστήματος. Επιλέγοντας αρχικά το «Χρονική Περίοδος» από το αναδυόμενο παράθυρο, ο χρήστης ορίζει την χρονική περίοδο ενδιαφέροντος, συμπληρώνοντας την ημερομηνία έναρξης και τη ημερομηνία λήξης στα αντίστοιχα πεδία. Η δυνατότητα για τη στατιστική μορφή των δεδομένων ισχύει εδώ, όπως και προηγούμενα. Πατώντας το κουμπί «Ενημέρωση» η επιλογή εφαρμόζεται στα διαγράμματα όλων των παραμέτρων.



Στον πίνακα ελέγχου (dashboard) εμφανίζονται ακόμα ο συγκεντρωτικός πίνακας δεδομένων και ο πίνακας μεταδεδομένων του σταθμού. Στον πίνακα δεδομένων (data table) εμφανίζονται συγκεντρωμένες οι τιμές όλων των παραμέτρων για το κάθε χρονικό βήμα, όπως καταγράφονται, χωρίς κάποια μορφή οπτικοποίησης. Επιλέγοντας από το κάτω δεξιά μέρος του πίνακα τη μετάβαση στην αμέσως προηγούμενη σελίδα ή την μετάβαση σε προεπιλεγμένη σελίδα ο χρήστης έχει πρόσβαση σε παλαιότερες μετρήσεις.



Ο πίνακας μεταδομένων του σταθμού, περιέχει χρήσιμες πληροφορίες ταυτότητας όπως το όνομα του υδατικού σώματος στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο σταθμός, τη λεκάνη απορροής στην οποία ανήκει, τις γεωγραφικές συντεταγμένες του σταθμού και το υψόμετρό του και την ημερομηνία

έναρξης λειτουργίας. Επίσης υπάρχουν δύο σύνδεσμοι (links), ο πρώτος με φωτογραφίες του σταθμού και ο δεύτερος με τη φόρμα αίτησης για λήψη δεδομένων/πληροφοριών από το φορέα διαχείρισης.

Για κάθε επιπρόσθετη πληροφορία επικοινωνήστε μαζί μας στο elias@hcmr.gr