

EL

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ
ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ
ΧΡΗΣΗΣ
ΛΥΧΝΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ LED



Περιεχόμενα

Υποδείξεις για τις οδηγίες χρήσης 2

Ασφάλεια 2

Πληροφορίες για τη συσκευή..... 5

Μεταφορά και αποθήκευση..... 8

Έναρξη λειτουργίας..... 8

Χειρισμός 9

Σφάλματα και βλάβες 10







Συντήρηση..... 11

Αποσυναρμολόγηση..... 11

Απόρριψη 12

Υποδείξεις για τις οδηγίες χρήσης

Σύμβολα

-  **Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση**
Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχουν κίνδυνοι για την ανθρώπινη ζωή και υγεία λόγω ηλεκτρικής τάσης.
-  **Προειδοποίηση καυτής επιφάνειας**
Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει ότι υπάρχουν κίνδυνοι για την ανθρώπινη ζωή και υγεία λόγω καυτής επιφάνειας.
-  **Προειδοποίηση**
Η λέξη προειδοποίησης περιγράφει κίνδυνο μεσαίου βαθμού που μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο ή τον βαρύ τραυματισμό εάν δεν αποφευχθεί.
-  **Προσοχή**
Η λέξη προειδοποίησης περιγράφει κίνδυνο μικρού βαθμού που μπορεί να οδηγήσει σε ασήμαντο ή μέτριο τραυματισμό εάν δεν αποφευχθεί.
- Σημείωση**
Η λέξη προειδοποίησης υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες (π.χ. υλικές ζημιές) αλλά όχι κινδύνους.
-  **Πληροφορίες**
Υποδείξεις με αυτό το σύμβολο σας βοηθούν να πραγματοποιήσετε τις δραστηριότητές σας γρήγορα και με ασφάλεια.
-  **Τηρείτε τις οδηγίες**
Οι υποδείξεις με αυτό το σύμβολο σας συνιστούν να δώσετε προσοχή στις οδηγίες χρήσης.

Μπορείτε να πραγματοποιήσετε λήψη της τελευταίας έκδοσης αυτών των οδηγιών και της δήλωσης συμμόρφωσης της ΕΕ από τον παρακάτω σύνδεσμο:

PWLS 05-10



<https://hub.trotec.com/?id=44106>

PWLS 06-10




<https://hub.trotec.com/?id=44107>



Ασφάλεια

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

-  **Προειδοποίηση**
Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα τεχνικά στοιχεία τα οποία λαμβάνετε μαζί με τη συσκευή.
Η παραμέληση της τήρησης των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, φωτιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.
Φυλάσσετε τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος «*ηλεκτρικό εργαλείο*» που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας, αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με ρεύμα (με καλώδιο τροφοδοσίας) ή σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με μπαταρία (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

 **Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία - ασφάλεια στον χώρο εργασίας**

- **Διατηρείτε την περιοχή εργασίας σας καθαρή και καλά φωτισμένη.** Η ακαταστασία ή ο ελλιπής φωτισμός στην περιοχή εργασίας μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- **Μην θέτετε σε λειτουργία τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπου υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες και μπορεί να προκληθεί ανάφλεξη λόγω σκόνης ή αναθυμιάσεων.

- Απομακρύνετε παιδιά και άλλους παριστάμενους, όταν χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο. Εάν αποσπαστεί η προσοχή σας, ενδέχεται να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.



Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία – ηλεκτρική ασφάλεια

- Το βύσμα του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Το βύσμα δεν πρέπει να τροποποιείται με κανένα τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι αντίστοιχες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως π.χ. σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, αν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Απομακρύνετε ηλεκτρικά εργαλεία από τη βροχή ή υγρά περιβάλλοντα. Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην καταπονείτε το καλώδιο σύνδεσης, προκειμένου να μεταφέρετε, να τραβήξετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή να αποσυνδέσετε το βύσμα από την πρίζα. Φυλάσσετε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από πηγές θερμότητας, λιπαντικά, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα μέρη. Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτασης κατάλληλα για εξωτερική χρήση. Η χρήση ενός καλωδίου επέκτασης κατάλληλου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αν δεν μπορεί να αποφευχθεί η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο διακόπτη διαρροής. Η χρήση ενός αυτόματου διακόπτη διαρροής μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.



Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία – Χρήση και φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου

- Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για τη δουλειά σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στο εκάστοτε πεδίο λειτουργίας.
- Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό εργαλείο με ελαττωματικό διακόπτη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- Φυλάσσετε ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά. Μην επιτρέπετε σε άτομα τα οποία δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες, να το χειρίζονται. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.
- Φροντίζετε προσεκτικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και το εργαλείο εισαγωγής. Ελέγξτε εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν κολλάνε, εάν είναι σπασμένα ή έχουν υποστεί βλάβη η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Μέρη που έχουν υποστεί βλάβη πρέπει να επισκευάζονται πριν από τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται λόγω κακής συντήρησης των ηλεκτρικών εργαλείων.
- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εργαλεία εισαγωγής κ.λπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Λάβετε υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για άλλες εργασίες από αυτές για τις οποίες προορίζονται μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβών στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβών δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.



Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία – Χρήση και φροντίδα του εργαλείου μπαταρίας (PWLS 05-10)

- Χρησιμοποιήστε τον τύπο μπαταρίας AAA.
- Μην τοποθετείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στη συσκευή.
- Μην φορτίζετε ποτέ μπαταρίες που δεν είναι επαναφορτιζόμενες.
- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μαζί διαφορετικοί τύποι μπαταριών καθώς και νέες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες.
- Τοποθετήστε τις μπαταρίες με τη σωστή πολικότητα στη θήκη μπαταριών.
- Αφαιρέστε τις εκφορτισμένες μπαταρίες από τη συσκευή. Οι μπαταρίες περιέχουν επικίνδυνες ουσίες για το περιβάλλον. Απορρίψτε τις μπαταρίες σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία (βλ. κεφάλαιο Απόρριψη).
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη συσκευή, αν δεν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για μεγάλο διάστημα.
- Μην βραχυκυκλώνετε ποτέ τους ακροδέκτες τροφοδοσίας στη θήκη μπαταριών.

- **Μην καταπίνετε μπαταρίες!** Αν καταποθεί μια μπαταρία, αυτή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εσωτερικά εγκαύματα/καυτηριασμούς εντός 2 ωρών! Οι καυτηριασμοί μπορεί να προκαλέσουν θάνατο!
- **Αν πιστεύετε ότι έγινε κατάποση μπαταρίας ή εισήλθε με άλλο τρόπο στο σώμα, αναζητήστε αμέσως ιατρό!**
- **Μην χρησιμοποιείτε χαλασμένες μπαταρίες.** Οι χαλασμένες μπαταρίες μπορούν να συμπεριφερθούν απρόβλεπτα και να προκαλέσουν φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε τις μπαταρίες σε φωτιά ή σε υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή θερμοκρασίες πάνω από 75 °C μπορούν να προκαλέσουν έκρηξη.
- **Απομακρύνετε τα παιδιά από νέες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες καθώς από την ανοιχτή θήκη μπαταριών.**



Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία – Χρήση και φροντίδα του εργαλείου μπαταρίας (PWLS 06-10)

- **Επαναφορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με τον φορτιστή που συνιστά ο κατασκευαστής.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο φωτιάς, αν χρησιμοποιηθεί με άλλες μπαταρίες.
- **Διατηρείτε τις εισόδους USB κλειστές με το λαστιχένιο κάλυμμα, για να μην λερωθούν.** Αν δεν καλύψετε τις εισόδους USB και αυτές λερωθούν, το καλώδιο φόρτισης USB ενδέχεται να μην μπορεί πλέον να συνδεθεί.
- **Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και μην φορτίζετε ποτέ την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσης.** Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο φωτιάς.
- **Διατηρείτε τον φορτιστή ή/και το καλώδιο φόρτισης USB σε καθαρή κατάσταση.** Η έλλειψη καθαριότητας προκαλεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε εύφλεκτη επιφάνεια (π.χ. χαρτί, υφάσματα κ.λπ.) ή σε εύφλεκτο περιβάλλον.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω της θέρμανσης που προκαλείται στο φορτιστή κατά τη φόρτιση.
- **Μη φορτίζετε την μπαταρία της συσκευής, όταν έχετε ενεργοποιήσει παράλληλα τα LED ή το φως.** Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή. Απενεργοποιείτε πάντα τα LED ή το φως πριν τη φόρτιση της μπαταρίας.

- **Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης, υγρό μπορεί να διαρρεύσει από τις μπαταρίες.** Αποφύγετε την επαφή με αυτό. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ζητήστε ιατρική βοήθεια. Το υγρό της μπαταρίας που εκρέει μπορεί να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς ή εγκαύματα.
- **Μην εκθέτετε τις μπαταρίες σε φωτιά ή σε υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή θερμοκρασίες πάνω από 75 °C μπορούν να προκαλέσουν έκρηξη.



Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία – Σέρβις

- **Το ηλεκτρικό σας εργαλείο πρέπει να επισκευάζεται μόνο από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό και μόνο με αυθεντικά ανταλλακτικά.** Έτσι διασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Μην συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Όλες οι εργασίες συντήρησης πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα τμήματα εξυπηρέτησης πελατών.

Ενδεδειγμένη χρήση

Χρησιμοποιείτε τις συσκευές PWLS 05-10 και PWLS 06-10 τηρώντας τα τεχνικά στοιχεία αποκλειστικά για τον χρονικά περιορισμένο φωτισμό εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, π.χ. εργοταξίων.

Προβλέψιμη λανθασμένη χρήση

Μια διαφορετική χρήση από αυτή που περιγράφεται στο κεφάλαιο Προβλεπόμενη χρήση θεωρείται ως λογικά προβλέψιμη λανθασμένη χρήση.

Εξειδίκευση προσωπικού

Τα άτομα που χρησιμοποιούν αυτήν τη συσκευή πρέπει:

- να έχουν διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης και ιδίως το κεφάλαιο «Ασφάλεια».

Λοιποί κίνδυνοι



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Ηλεκτροπληξία λόγω ανεπαρκούς μόνωσης.
Ελέγξτε τη συσκευή για βλάβες και βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία της πριν κάθε χρήση.
Εάν διαπιστώσετε βλάβες, μην ενεργοποιήσετε τη συσκευή.

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή, όταν αυτή ή τα χέρια σας έχουν υγρασία ή είναι υγρά!



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Οι εργασίες σε ηλεκτρικά εξαρτήματα επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό!



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος εξαιτίας των υγρών που εισχωρούν στο περίβλημα!

Μη βυθίζετε τη συσκευή και τα εξαρτήματα στο νερό.
Προσέξτε να μην εισέλθει νερό ή άλλα υγρά στο περίβλημα.



Προειδοποίηση για εκρηκτικές ουσίες

Μη θέτετε την μπαταρία σε θερμοκρασίες άνω των 75 °C! Μη φέρετε την μπαταρία σε επαφή με νερό ή φωτιά! Αποφύγετε την άμεση έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία και την υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!



Προειδοποίηση καυτής επιφάνειας

Μέρη αυτής της συσκευής μπορεί να γίνουν πολύ καυτά και να προκαλέσουν εγκαύματα. Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή όταν είναι παρόντα παιδιά ή άλλα άτομα που χρειάζονται προστασία!



Προειδοποίηση

Αυτή η συσκευή μπορεί να προκαλέσει κινδύνους, εάν χρησιμοποιηθεί από μη καταρτισμένα άτομα με ακατάλληλο ή μη ενδεδειγμένο τρόπο. Προσέξτε την εξειδίκευση του προσωπικού!



Προειδοποίηση

Η συσκευή δεν είναι παιχνίδι και δεν πρέπει να βρίσκεται στα χέρια των παιδιών.



Προειδοποίηση

Κίνδυνος ασφυξίας!
Μην αφήνετε τα υλικά συσκευασίας χωρίς επίβλεψη.
Ενδέχεται να γίνουν επικίνδυνο παιχνίδι για τα παιδιά.



Προσοχή

Διατηρείτε αρκετή απόσταση από πηγές θερμότητας.

Σημείωση

Όταν αποθηκεύετε ή μεταφέρετε τη συσκευή με ακατάλληλο τρόπο, ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στη συσκευή.

Προσέξτε τις πληροφορίες για τη μεταφορά και αποθήκευση της συσκευής.

Πληροφορίες για τη συσκευή

Περιγραφή της συσκευής

Οι συσκευές PWLS 05-10 και PWLS 06-10 διαθέτουν LED επιφανειών με ισχυρό φως.

Και στις δυο συσκευές μπορεί να επιλεγεί η ρύθμιση μιας υψηλής και μιας χαμηλής βαθμίδας φωτεινότητας, καθώς και η ρύθμιση στην κατάσταση λειτουργίας στροβοσκοπίου. Η κατάσταση λειτουργίας στροβοσκοπίου παρέχει τη δυνατότητα φαινομένου αναλαμπής το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως λειτουργία προειδοποίησης, σήμανσης και προστασίας. Και οι δυο συσκευές διαθέτουν λαβή μεταφοράς με στερέωση θηλιάς χειρός καθώς και μαγνητική βάση η οποία βρίσκεται στη στερέωση θηλιάς χειρός.

Η συσκευή PWLS 05-10 λειτουργεί με μπαταρίες. Οι μπαταρίες περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό.

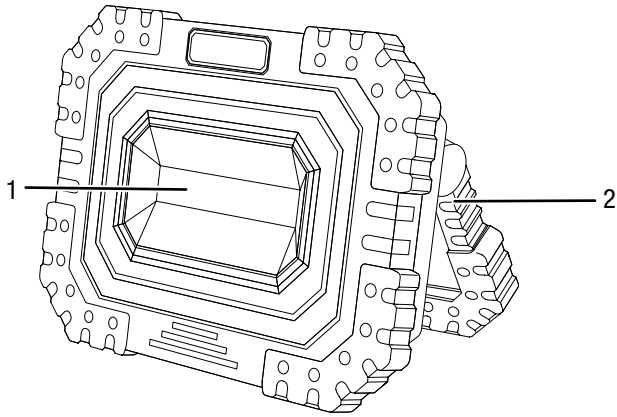
Η συσκευή PWLS 06-10 λειτουργεί με μπαταρία. Η μπαταρία είναι σταθερά τοποθετημένη και μπορεί να φορτιστεί μέσω ενός καλωδίου USB και ενός φορτιστή. Ο φορτιστής δεν περιλαμβάνεται στον παραδοτέο εξοπλισμό.

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας διαβάζεται μέσω μιας ένδειξης μπαταρίας (4 μπλε LED).

Η συσκευή PWLS 06-10 έχει λειτουργία Power Bank.

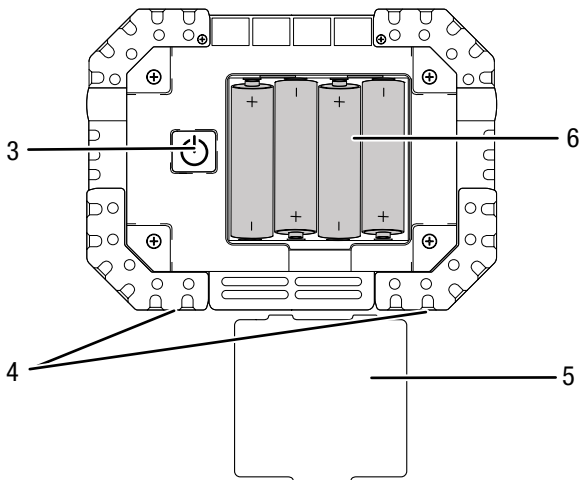
Απεικόνιση συσκευής

Μπροστινή όψη των PWLS 05-10 και PWLS 06-10



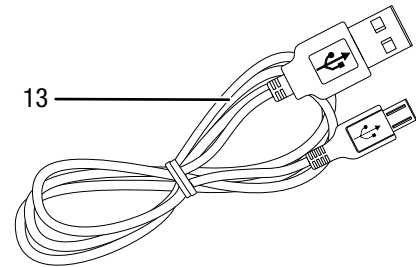
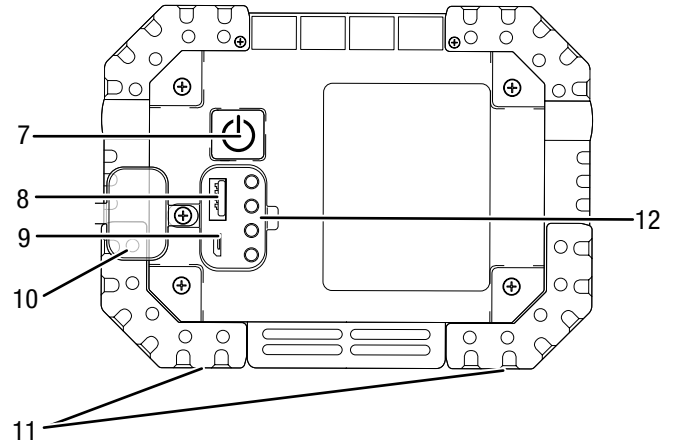
Αρ.	Περιγραφή
1	Επιφανειακό LED
2	Λαβή μεταφοράς με στερέωση θηλιάς χειρός

Πίσω όψη PWLS 05-10



Αρ.	Περιγραφή
3	Διακόπτης ON/OFF
4	Μαγνητική βάση
5	Κάλυμμα θήκης μπαταρίας
6	Θήκη μπαταρίας

Πίσω όψη και καλώδιο φόρτισης USB PWLS 06-10



Αρ.	Περιγραφή
7	Διακόπτης ON/OFF
8	Σύνδεση USB/ Έξοδος
9	Σύνδεση USB/ Είσοδος
10	Κάλυμμα των συνδέσεων USB
11	Μαγνητική βάση
12	Ένδειξη μπαταρίας (4 μπλε LED)
13	Καλώδιο φόρτισης USB

Παραδοτέα

PWLS 05-10

- 1 x λυχνία εργασίας μπαταρίας
- 1 x οδηγίες χρήσης
- 4 x AA 1,5 V Μπαταρίες

PWLS 06-10

- 1 x λυχνία εργασίας LED με ενσωματωμένη μπαταρία
- 1 x οδηγίες χρήσης
- 1 x Καλώδιο φόρτισης USB

Τεχνικά χαρακτηριστικά

PWLS 05-10

Παράμετρος	Τιμή	
Ονομαστική τάση	6 V	
Επιφανειακό LED	Μέγιστη ισχύς	10 W
	Φωτεινή ροή	650 lm
	Διάρκεια φωτισμού	υψηλή ένταση φωτισμού = 3-4 h χαμηλή ένταση φωτισμού = 9-10 h
	Θερμοκρασία χρώματος	6000 K
Διαστάσεις (μήκος x πλάτος x ύψος)	40 x 160 x 125 mm	
Βάρος χωρίς συσκευασία	370 g	
Μπαταρίες	4 AA 1,5 V	
Διάρκεια λειτουργίας των μπαταριών	≥ 3 ώρες	
Επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος (σε αποθήκευση)	-30 °C – +75 °C	
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 °C – +55 °C	
Βαθμός προστασίας	IP 44	
Επίπεδο προστασίας	III	

PWLS 06-10

Παράμετρος	Τιμή	
Επιφανειακό LED	Μέγιστη ισχύς	10 W
	Φωτεινή ροή	800 lm
	Διάρκεια φωτισμού	υψηλή ένταση φωτισμού = 4-5 h χαμηλή ένταση φωτισμού = 8-9 h
	Θερμοκρασία χρώματος	6000 K
Διαστάσεις (μήκος x πλάτος x ύψος)	40 x 160 x 125 mm	
Βάρος χωρίς συσκευασία	434 g	
Μήκος καλωδίου USB	0,8 m	
Ονομαστική τάση Σύνδεση USB (Έξοδος)	5 V	
Ονομαστική κατανάλωση Σύνδεση USB (Έξοδος)	1 A	
Μπαταρία (ενσωματωμένη)		
Τύπος μπαταρίας	Ιόντων λιθίου	
Ονομαστική τάση	3,7 V	
Ονομαστική χωρητικότητα	4400 mAh	
Στοιχεία μπαταρίας	2	
Χωρητικότητα	16,28 Wh	
Διάρκεια φόρτισης	6-7 h	
Επιτρεπτή θερμοκρασία περιβάλλοντος (σε αποθήκευση)	-30 °C – +75 °C	
Θερμοκρασία λειτουργίας	-20 °C – +55 °C	
Βαθμός προστασίας	IP 44	
Επίπεδο προστασίας	III	

Μεταφορά και αποθήκευση

Μεταφορά

Σημείωση

Όταν αποθηκεύετε ή μεταφέρετε τη συσκευή με ακατάλληλο τρόπο, ενδέχεται να προκληθούν βλάβες στη συσκευή.

Προσέξτε τις πληροφορίες για τη μεταφορά και αποθήκευση της συσκευής.

Η συσκευή διαθέτει λαβή μεταφοράς για ευκολότερη μεταφορά.

Προσέξτε τις ακόλουθες οδηγίες **πριν** από κάθε μεταφορά:

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη συσκευή PWLS 05-10.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB (13) από τη συσκευή PWLS 06-10.

Οι μπαταρίες που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί επικίνδυνων εμπορευμάτων.

Προσέξτε τις ακόλουθες οδηγίες για τη μεταφορά ή αποστολή μπαταριών:

- Ο χρήστης επιτρέπεται να μεταφέρει τις μπαταρίες οδικώς χωρίς να υπάρχουν πρόσθετες απαιτήσεις.

Αποθήκευση

Τηρείτε τις ακόλουθες οδηγίες **πριν** από κάθε αποθήκευση:

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB (13) από τη συσκευή PWLS 06-10.
- Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη συσκευή PWLS 05-10.
- Καθαρίστε τη συσκευή όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο «Συντήρηση».
- Μην αποθηκεύετε μπαταρίες ιόντων λιθίου που έχουν αποφορτιστεί πλήρως. Η αποθήκευση πλήρως αποφορτισμένων μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει σημαντική εκφόρτιση και συνεπώς τη βλάβη της συσκευής.

Τηρείτε τις ακόλουθες συνθήκες αποθήκευσης, όταν δεν χρησιμοποιείτε τη συσκευή:

- διατηρείτε τη συσκευή στεγνή και προστατευμένη από τον παγετό και τις υψηλές θερμοκρασίες
- σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 75 °C
- τοποθετείτε τη συσκευή σε χώρο προστατευμένο από τη σκόνη και την άμεση ηλιακή ακτινοβολία

Έναρξη λειτουργίας

Αφαίρεση συσκευής από τη συσκευασία

- Αφαιρέστε τη συσκευή και τα παρελκόμενα από τη συσκευασία.



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Ηλεκτροπληξία λόγω ανεπαρκούς μόνωσης.

Ελέγξτε τη συσκευή για βλάβες και βεβαιωθείτε για τη σωστή λειτουργία της πριν κάθε χρήση.

Εάν διαπιστώσετε βλάβες, μην ενεργοποιήσετε τη συσκευή.

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή, όταν αυτή ή τα χέρια σας έχουν υγρασία ή είναι υγρά!

- Ελέγξτε το περιεχόμενο για πληρότητα και προσέξτε αν υπάρχουν ζημιές.



Προειδοποίηση

Κίνδυνος ασφυξίας!

Μην αφήνετε τα υλικά συσκευασίας χωρίς επίβλεψη. Ενδέχεται να γίνουν επικίνδυνο παιχνίδι για τα παιδιά.

- Τα υλικά συσκευασίας απορρίπτονται σύμφωνα με την κρατική νομοθεσία.

Σημείωση

Εάν οι μπαταρίες της συσκευής είναι άδειες, αντικαταστήστε τις με νέες μπαταρίες.

Μην επαναφορτίζετε ποτέ τις μπαταρίες.

Τοποθέτηση μπαταριών στο PWLS 05-10

Χρειάζεστε 4 μπαταρίες AA 1,5 V για τη συσκευή PWLS 05-10.

Τοποθετήστε τις μπαταρίες πριν τη χρήση μέσα στη συσκευή.

Ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Ανοίξτε τη θήκη μπαταριών (6), αφαιρώντας το κάλυμμα θήκης μπαταριών (5).
2. Τοποθετήστε τις μπαταρίες με τη σωστή πολικότητα στη θήκη μπαταριών (6) (+/-).
3. Κλείστε τη θήκη μπαταριών (6), τοποθετώντας το κάλυμμα θήκης μπαταριών (5).

⇒ Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή PWLS 05-10.

Φόρτιση μπαταρίας στο PWLS 06-10

Σημείωση

Η ακατάλληλη φόρτιση της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στην μπαταρία. Αποσυνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB (13) πριν από κάθε ενεργοποίηση της συσκευής από τον εξωτερικό φορτιστή. Ποτέ μη φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία περιβάλλοντος κάτω από -20 °C ή πάνω από 55 °C.

Σημείωση

Προσέξτε κατά τη φόρτιση της μπαταρίας τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο κεφάλαιο Πληροφορίες για τη συσκευή.

Φορτίστε την μπαταρία του PWLS 06-10 πλήρως, πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Χρησιμοποιήστε το καλώδιο φόρτισης USB (13) και έναν φορτιστή του εμπορίου.

Ακολουθήστε τα εξής βήματα για τη φόρτιση της μπαταρίας:

1. Ανοίξτε το κάλυμμα (10) των συνδέσεων USB στην πίσω πλευρά της λυχνίας εργασίας μπαταρίας.
2. Συνδέστε τον φορτιστή ενδεχομένως σε μια ηλεκτρική πρίζα.
3. Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB (13) στη σύνδεση USB/Είσοδος (9) στη συσκευή PWLS 06-10 και σε έναν φορτιστή.
 - ⇒ Ο χρόνος φόρτισης είναι 6-7 ώρες αν η στάθμη της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή.
 - ⇒ Αν η μπαταρία είναι φορτισμένη στο 25 %, ανάβει το πρώτο LED της ένδειξης μπαταρίας (12) με μπλε χρώμα. Αν η μπαταρία είναι φορτισμένη στο 50 %, ανάβει το δεύτερο LED της ένδειξης μπαταρίας (12) με μπλε χρώμα. Σε στάθμη μπαταρίας 75 % ανάβει το τρίτο LED της ένδειξης μπαταρίας (12) με μπλε χρώμα.
 - ⇒ Αν η μπαταρία είναι φορτισμένη στο 100 %, ανάβει το τέταρτο LED της ένδειξης μπαταρίας (12) με μπλε χρώμα.
4. Αν ανάβουν όλα τα LED της ένδειξης μπαταρίας (12) ή η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη, μπορείτε να αφαιρέσετε το καλώδιο φόρτισης USB (13) από τον φορτιστή και από τη συσκευή PWLS 06-10.
5. Αφαιρέστε το φορτιστή από την πρίζα.
 - ⇒ Η μπαταρία εργασίας LED και ο φορτιστής ενδέχεται να έχουν θερμανθεί κατά τη φόρτιση. Αφήστε τη λυχνία εργασίας LED και τον φορτιστή να κρυσώσουν στη θερμοκρασία δωματίου.
 - ⇒ Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή PWLS 06-10.

Σημείωση

Λάβετε υπόψη ότι η στάθμη μπαταρίας της συσκευής PWLS 06-10 κατά τη διάρκεια της λειτουργίας δεν μπορεί να διαβαστεί. Μπορείτε να διαβάσετε τη στάθμη μπαταρίας μόνο κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης.

Χειρισμός

Συμβουλές και οδηγίες για τον χειρισμό των λυχνιών εργασίας LED

Γενικά:

- Μην κοιτάτε απευθείας μέσα στη φωτεινή πηγή.
- Χρησιμοποιείτε τις συσκευές για τον χρονικά περιορισμένο φωτισμό εσωτερικών και εξωτερικών χώρων, π.χ. εργοταξίων.
- Οι συσκευές PWLS 05-10 και PWLS 06-10 μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως στροβοσκόπια.
- Οι λυχνίες εργασίας LED ενδείκνυται ιδιαίτερα για τον φωτισμό μεγαλύτερων περιοχών.



Πληροφορίες

Μπορείτε να περιστρέψετε τις χειρολαβές των λυχνιών εργασίας LED κατά 180° και να ρυθμίσετε 6 θέσεις.

Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση συσκευής

Η ενεργοποίηση και απενεργοποίηση στις συσκευές PWLS 05-10 και PWLS 06-10 λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο.

1. Πατήστε τον διακόπτη on / off (3/7) 1 φορά, για να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί η συσκευή.
 - ⇒ Με ενεργοποιημένη συσκευή ανάβει το LED επιφανειών (1).
 - ⇒ Με απενεργοποιημένη συσκευή το LED επιφανειών (1) δεν ανάβει πλέον.

Ρύθμιση έντασης φωτισμού και κατάστασης λειτουργίας στροβοσκοπίου

Στις συσκευές PWLS 05-10 και PWLS 06-10 η ένταση φωτισμού και η κατάσταση λειτουργίας στροβοσκοπίου ρυθμίζονται με τον ίδιο τρόπο.

- ✓ Ελέγξτε αν οι μπαταρίες έχουν φορτιστεί πλήρως. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες ή φορτίστε τις ανάλογα.
- 1. Για να ρυθμίσετε την ελάχιστη ένταση φωτισμού, πιέστε τον διακόπτη on / off (3/ 7) 1 φορά.
- 2. Για να ρυθμίσετε την υψηλή βαθμίδα φωτεινότητας, πιέστε τον διακόπτη on / off (3/ 7) 3 φορές.
- 3. Για να ρυθμίσετε την κατάσταση λειτουργίας στροβοσκοπίου, πιέστε τον διακόπτη on / off (3/7) 5 φορές.

Ακολουθείτε πάντα την περιγραφόμενη σειρά για να ρυθμίσετε την επιθυμητή ένταση φωτισμού ή την κατάσταση λειτουργίας στροβοσκοπίου.

Σημείωση

Πατώντας γρήγορα τον διακόπτη on / off (3/7) μπορείτε να εναλλάσσετε μεταξύ των βαθμίδων φωτεινότητας και της κατάστασης λειτουργίας στροβοσκοπίου.

Χρήση Power Bank

Σημείωση

Μη φορτίζετε την μπαταρία της συσκευής PWLS 06-10, όταν παράλληλα έχετε ενεργοποιήσει τα LED ή το φως. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή. Απενεργοποιείτε πάντα τα LED ή το φως πριν τη φόρτιση της μπαταρίας.

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή PWLS 06-10 ως Power Bank, ακολουθήστε τα εξής βήματα:

1. Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB (13) στη σύνδεση USB/ Έξοδος (8) της συσκευής PWLS 06-10.
2. Συνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB μετά στην είσοδο USB της συσκευής που θέλετε να φορτίσετε.
3. Φορτίστε τη συσκευή σας, μέχρι επιτευχθεί η επιθυμητή στάθμη φόρτισης.
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο φόρτισης USB (13) από τη συσκευή, που φορτίστηκε και από τη συσκευή PWLS 06-10.

Σημείωση

Λάβετε υπόψη ότι η ένδειξη μπαταρίας (4 μπλε LED) κατά τη φόρτιση μιας εξωτερικής συσκευής δεν πρέπει να λαμβάνεται υπόψη.

Η ένδειξη μπαταρίας (4 μπλε LED) δείχνει κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης μόνο τη στάθμη μπαταρίας της συσκευής PWLS 06-10.

Σημείωση

Προσέξτε ότι η συσκευή PWLS 06-10 εκφορτίζεται μέσω της χρήσης ως Power Bank.

Απενεργοποίηση στο PWLS 05-10



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Μην αγγίζετε ποτέ τις μπαταρίες στη θήκη μπαταριών (6) με βρεγμένα ή υγρά χέρια.

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Αφαιρέστε τις μπαταρίες από τη θήκη μπαταριών (6).
- Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει, εάν χρειάζεται.
- Καθαρίστε τη συσκευή σύμφωνα με το κεφάλαιο «Συντήρηση».
- Αποθηκεύστε τη συσκευή σύμφωνα με το κεφάλαιο «Αποθήκευση».

Απενεργοποίηση στο PWLS 06-10

Σημείωση

Μην αγγίζετε ποτέ τις συνδέσεις USB της συσκευής PWLS 06-10 με βρεγμένα ή υγρά χέρια.

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Αφαιρέστε το καλώδιο φόρτισης USB (13).
3. Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει, εάν χρειάζεται.
4. Καθαρίστε τη συσκευή σύμφωνα με το κεφάλαιο «Συντήρηση».
5. Αποθηκεύστε τη συσκευή σύμφωνα με το κεφάλαιο «Αποθήκευση».

Σφάλματα και βλάβες

Η συσκευή ελέγχθηκε διεξοδικά κατά την παραγωγή ως προς την άψογη λειτουργία της. Εάν, ωστόσο, παρουσιαστούν δυσλειτουργίες, τότε ελέγξτε τη συσκευή σύμφωνα με τον παρακάτω κατάλογο.

Οι ενέργειες για την αντιμετώπιση σφαλμάτων και δυσλειτουργιών, που απαιτούν άνοιγμα του περιβλήματος, επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο ή από την Trotec.

Η μπαταρία της συσκευής PWLS 06-10 δεν φορτίζεται:

- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο φόρτισης USB έχει συνδεθεί σωστά στον φορτιστή και στη συσκευή.
Ελέγξτε αν το καλώδιο φόρτισης USB εφάπτεται με τις επαφές του φορτιστή και της επαφές της συσκευής PWLS 06-10.
- Ελέγξτε το καλώδιο φόρτισης USB, τον φορτιστή και τη συσκευή PWLS 06-10 για ζημιές. Εάν διαπιστώσετε ζημιές, μη συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή που έχει ζημιά. Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών της Trotec.
- Ελέγξτε την τοπική ασφάλεια ηλεκτρικού δικτύου.

Σημείωση

Ενδεχομένως είναι ελαττωματική η ενσωματωμένη μπαταρία. Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών της Trotec.

Η συσκευή δεν φωτίζει:

- Ενδεχομένως είναι άδειες οι μπαταρίες της συσκευής PWLS 05-10. Αντικαταστήστε τις με καινούργιες μπαταρίες.
- Η απόδοση της μπαταρίας της συσκευής PWLS 06-10 ενδέχεται να είναι πολύ χαμηλή. Φορτίστε την μπαταρία μέσω του καλωδίου φόρτισης USB και ενός φορτιστή.
- Ελέγξτε μέσω της ένδειξης μπαταρίας (4 μπλε LED) της συσκευής PWLS 06-10 αν η μπαταρία φορτίστηκε πλήρως.
- Ελέγξτε το καλώδιο φόρτισης USB της συσκευής PWLS 06-10 για ζημιές. Αν το καλώδιο φόρτισης USB έχει ζημιές, μην το χρησιμοποιείτε πλέον. Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών της Trotec.

Σημείωση

Ενδεχομένως τα LED παρουσιάζουν ζημιές. Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών της Trotec.

Σημείωση

Περιμένετε τουλάχιστον 3 λεπτά μετά από όλες τις εργασίες συντήρησης και επισκευής. Στη συνέχεια επανενεργοποιήστε τη συσκευή.

Η συσκευή σας εξακολουθεί να μην λειτουργεί σωστά μετά τους ελέγχους;

Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών. Εάν χρειάζεται, στείλτε τη συσκευή για επισκευή σε εξουσιοδοτημένη επιχείρηση εξειδικευμένη στις ηλεκτρικές εργασίες ή στην Trotec.

Συντήρηση

Ενέργειες πριν από την έναρξη συντήρησης



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Μην αγγίζετε το φικς του φορτιστή με βρεγμένα ή υγρά χέρια.

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του φορτιστή από την πρίζα, πιάνοντάς το από το φικς.
- Αφαιρέστε το καλώδιο φόρτισης USB.
- Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει εντελώς.



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Οι ενέργειες συντήρησης, που απαιτούν άνοιγμα του περιβλήματος, επιτρέπεται να διεξάγονται μόνο από εξουσιοδοτημένες εξειδικευμένες επιχειρήσεις ή από την Trotec.

Οδηγίες συντήρησης

Η συσκευή δεν χρειάζεται συντήρηση.

Καθαρισμός

Η συσκευή πρέπει να καθαρίζεται πριν και μετά από κάθε χρήση.



Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση

Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος εξαιτίας των υγρών που εισχωρούν στο περίβλημα!

Μη βυθίζετε τη συσκευή και τα εξαρτήματα στο νερό.

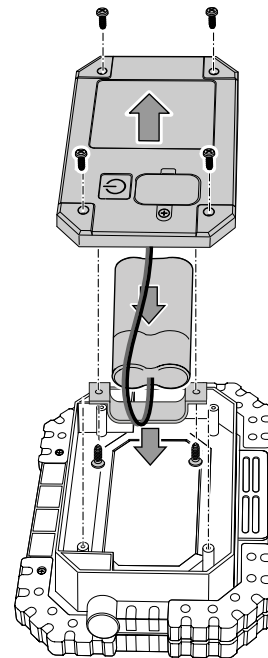
Προσέξτε να μην εισέλθει νερό ή άλλα υγρά στο περίβλημα.

- Καθαρίστε τη συσκευή με ένα υγρό και μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδια. Προσέχετε να μην εισέρχεται υγρασία μέσα στο περίβλημα. Προσέχετε, ώστε τα ηλεκτρικά εξαρτήματα να μην έρχονται σε επαφή με υγρασία. Μην χρησιμοποιείτε ισχυρά καθαριστικά, όπως π.χ. σπρέι καθαρισμού, διαλύτες, καθαριστικά με αλκοόλη ή διαβρωτικά καθαριστικά στο νοτισμένο πανί.
- Στεγνώστε τη συσκευή με ένα μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδια.
- Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στη συσκευή και το φορτιστή καθαρά.
- Διατηρείτε τις εισόδους USB κλειστές με το κάλυμμα (10), όταν φορτίζετε τον φορτιστή. Με αυτό τον τρόπο δεν μπορούν να διεισδύσουν ακαθαρσίες.

Αποσυναρμολόγηση

Εξαγωγή και απόρριψη της μπαταρίας (PWLS 06-10)

1. Εκφορτίστε πλήρως την μπαταρία αφήνοντας τη συσκευή να λειτουργήσει μέχρι να σβήσουν τα LED.
2. Απενεργοποιήστε τη συσκευή και αφήστε την να κρυώσει.
3. Ανοίξτε το περίβλημα της μπαταρίας, ξεβιδώνοντας τις τέσσερις βίδες του καλύμματος.



4. **Παραλλαγή Α (χωρίς κουμπωτή σύνδεση):** Κρατήστε την μπαταρία σταθερά και κόψτε τα καλώδια με έναν κόφτη. Απομονώστε τα κομμένα άκρα καλωδίων της μπαταρίας με μονωτική ταινία για την αποφυγή βραχυκυκλώματος.
Παραλλαγή Β (με κουμπωτή σύνδεση): Κρατήστε την μπαταρία σταθερά και αποσυνδέστε τις κουμπωτές συνδέσεις των καλωδίων.
5. Απορρίψτε την μπαταρία καθώς και τη συσκευή σύμφωνα με τα στοιχεία στο κεφάλαιο Απόρριψη.

Απόρριψη

Τα υλικά συσκευασίας πρέπει να απορρίπτονται με περιβαλλοντικά συμβατό τρόπο και σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές απόρριψης.



■ Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων σε μια χρησιμοποιημένη ηλεκτρική ή ηλεκτρονική συσκευή προέρχεται από την Οδηγία 2012/19/ΕΕ. Αυτό σημαίνει ότι η συσκευή δεν πρέπει να απορρίπτεται στο τέλος του κύκλου ζωής της στα οικιακά απορρίμματα. Για τη δωρεάν επιστροφή βρίσκονται στην περιοχή σας σημεία συλλογής για χρησιμοποιημένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές. Μπορείτε να βρείτε τις διευθύνσεις από τις διοικητικές υπηρεσίες του δήμου ή της κοινότητάς σας. Για πολλές χώρες τη ΕΕ μπορείτε επίσης να ενημερωθείτε στην ιστοσελίδα μας <https://hub.trotec.com/?id=45090> για περαιτέρω δυνατότητες επιστροφής. Διαφορετικά απευθυνθείτε σε μια επίσημη, εγκεκριμένη για τη χώρα σας εταιρεία ανακύκλωσης παλαιών συσκευών.

Μέσω της διαχωρισμένης συλλογής χρησιμοποιημένων ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών επιδιώκεται η επαναχρησιμοποίηση, η αξιοποίηση υλικών ή άλλες μορφές της αξιοποίησης χρησιμοποιημένων συσκευών και επίσης αποφεύγονται οι αρνητικές συνέπειες κατά την απόρριψη των επικίνδυνων ουσιών που πιθανόν υπάρχουν στις συσκευές στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές δεν αποτελούν οικιακά απορρίμματα και στην Ευρωπαϊκή Ένωση πρέπει να απορρίπτονται κατάλληλα σύμφωνα με την οδηγία 2006/66/ΕΚ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ της 6ης Σεπτεμβρίου 2006 σχετικά με τις μπαταρίες και τους συσσωρευτές. Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις ισχύουσες νομικές διατάξεις.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com