NETiVE TOOLS

ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΗΣ

NOPM-1

Μετρητής οπτικής ισχύος



Ασφάλεια

Διαβάστε τον οδηγό πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για πρώτη φορά. Κρατήστε τον μαζί με τη συσκευή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην κοιτάτε ποτέ μέσα σε ίνα ή connector που μπορεί να έχει φως. Το φως στις ίνες συνήθως δεν φαίνεται και μπορεί να βλάψει τα μάτια σας.

ΠΡΟΣΟΧΗ Μη βάζετε στη θύρα connector με βρώμικη ή κακογυαλισμένη άκρη (ferrule). Χαλάει ο αισθητήρας και οι μετρήσεις βγαίνουν λάθος.

- Τροφοδοτικό: χρησιμοποιείτε μόνο DC 5 V / 1000 mA, όπως γράφει η ετικέτα της συσκευής.
- Μην ανοίγετε τη συσκευή. Αν κάτι δεν λύνεται με τον πίνακα «Αντιμετώπιση προβλημάτων», επικοινωνήστε μαζί μας.
- Κρατάτε τη συσκευή στεγνή και μακριά από παιδιά.

Τι κάνει

Το NOPM-1 μετρά την οπτική ισχύ σε μια ίνα, σε απόλυτη τιμή (dBm, mW) ή σχετική (dB). Το χρησιμοποιείτε για μετρήσεις ισχύος και απωλειών στην κατασκευή και τη συντήρηση δικτύων οπτικών ινών.

- Εύρος μέτρησης −70 έως +10 dBm, από 800 έως 1700 nm.
- 9 βαθμονομημένα μήκη κύματος: 850, 980, 1270, 1300, 1310, 1490, 1550, 1577 και 1625 nm.
- Ενδείξεις σε dBm, dB, mW, µW και nW.
- Αναγνώριση της συχνότητας λειτουργίας μιας ίνας.
- Αυτόματο σβήσιμο, φωτισμός οθόνης και μνήμη του τελευταίου μήκους κύματος.

Τι περιέχει η συσκευασία

- Μετρητής οπτικής ισχύος NOPM-1
- Μπαταρίες AA
- Οδηγός χρήσης, πιστοποιητικό ελέγχου και κάρτα εγγύησης

Αν λείπει κάτι, επικοινωνήστε μαζί μας πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.

Η συσκευή με μια ματιά



#	Σημείο
1	Θύρα μέτρησης (είσοδος φωτός) · Προσαρμογείς FC / SC (ST προαιρετικά)
2	Οθόνη LCD

Κουμπιά

Κουμπί	Τι κάνει
⏻	Ανάβει τη συσκευή. Ξαναπατήστε το για να τη σβήσετε.
AUTO OFF	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί το αυτόματο σβήσιμο (10 λεπτά). Η οθόνη δείχνει την κατάσταση πάνω αριστερά.
ZERO	Κρατά την τρέχουσα μέτρηση ως τιμή αναφοράς για σχετική μέτρηση. Η οθόνη δείχνει την τιμή αναφοράς σε dBm.
LIGHT	Ανάβει ή σβήνει τον φωτισμό της οθόνης.
dB	Αλλάζει μονάδα: dBm, dB, nW.
λ	Αλλάζει μήκος κύματος (9 επιλογές).
ZERO + dB	Αναγνώριση συχνότητας λειτουργίας της ίνας. Πατήστε τα ξανά μαζί για να βγείτε.

Μέτρηση

Απόλυτη ισχύς

1. Ανάψτε τη συσκευή με το ⏻.
2. Με το **λ** διαλέξτε το μήκος κύματος του σήματος, π.χ. 1310 nm.
3. Καθαρίστε τον connector και συνδέστε τον στη θύρα (1).
4. Η οθόνη δείχνει την ισχύ σε γραμμική τιμή (mW) και σε dBm.

Σχετική ισχύς (απώλεια)

1. Διαλέξτε μήκος κύματος και συνδέστε την πηγή αναφοράς.
2. Πατήστε **ZERO**. Η τρέχουσα τιμή γίνεται αναφορά.
3. Συνδέστε τη ζεύξη που θέλετε να μετρήσετε. Η οθόνη δείχνει την απόλυτη ισχύ και τη διαφορά από την αναφορά σε dB.

> **Σημείωση** Το 1 nW αντιστοιχεί σε −60 dBm. Ο τύπος είναι: dBm = 10 · log(nW) − 60.

Ρύθμιση βαθμονόμησης

Μόνο αν έχετε πηγή αναφοράς γνωστής ισχύος. Η λάθος ρύθμιση δίνει λάθος μετρήσεις σε όλες τις επόμενες μετρήσεις.

1. Πατήστε μαζί **LIGHT** και **λ**. Κάτω δεξιά στην οθόνη εμφανίζεται «CAL».
2. Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά του πίνακα:

Κουμπί	Τι κάνει
dB	Αυξάνει την ένδειξη κατά 0,05 dB
LIGHT	Μειώνει την ένδειξη κατά 0,05 dB
λ	Αλλάζει μήκος κύματος
ZERO	Αποθηκεύει τη ρύθμιση
λ + ZERO	Επαναφορά εργοστασιακών τιμών (η οθόνη δείχνει «FAC»)

Μπαταρίες

Η συσκευή δουλεύει με 3 μπαταρίες AA ή με επαναφορτιζόμενη μπαταρία λιθίου, και με τροφοδοτικό DC 5 V / 1000 mA. Αυτονομία με μπαταρίες: τουλάχιστον 48 ώρες.

Όταν η μπαταρία αδειάζει, η ένδειξη μπαταρίας αναβοσβήνει κάθε δευτερόλεπτο και η συσκευή σβήνει μόνη της μετά από 10 δευτερόλεπτα. Αλλάξτε ή φορτίστε τις μπαταρίες πριν την ξανανάψετε.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Τι κάνετε
Αχνή οθόνη	Χαμηλή μπαταρία	Φορτίστε ή αλλάξτε τις μπαταρίες.
Η οθόνη δεν ανάβει	Χαμηλή μπαταρία ή άλλη αιτία	Ξανανάψτε τη συσκευή. Φορτίστε ή αλλάξτε τις μπαταρίες.
Παράξενες ενδείξεις	Χαλασμένος, βρώμικος ή μπλοκαρισμένος προσαρμογέας	Ξανασυνδέστε τον προσαρμογέα και καθαρίστε τον αισθητήρα.

Φροντίδα

- Καθαρίζετε συχνά τον αισθητήρα με ειδική μπατονέτα καθαρισμού με στρογγυλή άκρη. Δεν πρέπει να έχει λάδια ή βρωμιές.
- Χρησιμοποιείτε κατά προτίμηση πάντα τον ίδιο προσαρμογέα.

- Όταν δεν μετράτε, βάζετε το καπάκι σκόνης.
- Βγάζετε τον προσαρμογέα προσεκτικά, για να μη χαράξετε την άκρη του αισθητήρα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Εύρος μήκους κύματος	800–1700 nm
Βαθμονομημένα μήκη κύματος	850 / 980 / 1270 / 1300 / 1310 / 1490 / 1550 / 1577 / 1625 nm
Εύρος μέτρησης	−70 έως +10 dBm
Αβεβαιότητα	±5 %
Ανάλυση οθόνης	Γραμμική 0,1 % · λογαριθμική 0,01 dBm
Ανιχνευτής	InGaAs
Βύσματα	FC / SC (ST προαιρετικά)
Αυτόματο σβήσιμο	10 λεπτά
Τροφοδοσία	3 μπαταρίες AA ή μπαταρία λιθίου · DC 5 V / 1000 mA
Αυτονομία μπαταρίας	τουλάχιστον 48 ώρες
Θερμοκρασία λειτουργίας	−10 έως +60 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	−25 έως +70 °C
Διαστάσεις	190 × 100 × 49 mm
Βάρος	254–282 g

Τα στοιχεία είναι του κατασκευαστή και δίνονται ενδεικτικά. Το εύρος μέτρησης και η τροφοδοσία είναι από την ετικέτα της συσκευής.

Εγγύηση και service

Εγγύηση 2 ετών · Service στο Lab μας στη Θεσσαλονίκη

Η εγγύηση ισχύει για 2 χρόνια από την ημερομηνία του τιμολογίου αγοράς. Καλύπτει βλάβες από ελάττωμα υλικού ή κατασκευής.

- Επισκευάζουμε τη συσκευή δωρεάν στο Lab μας στη Θεσσαλονίκη.
- Αν η συσκευή δεν επισκευάζεται και είναι μέσα στα 2 χρόνια, την αντικαθιστούμε δωρεάν.

Η εγγύηση **δεν** καλύπτει ζημιές από ατύχημα, πτώση, υγρά ή χρήση διαφορετική από αυτή του οδηγού, ούτε συσκευή που άνοιξε ή επισκευάστηκε από τρίτους.

Πώς ζητάτε επισκευή

1. Επικοινωνήστε μαζί μας πριν στείλετε τη συσκευή: netivetools.com/ypostirixi · info@netivetools.com · 2312 313333.
2. Δώστε μας τον κωδικό, τον σειριακό αριθμό (S/N), τον αριθμό τιμολογίου και τι πρόβλημα βλέπετε.
3. Σας λέμε πώς να στείλετε τη συσκευή στο Lab μας.

Μην ανοίξετε τη συσκευή μόνοι σας. Αν την ανοίξετε, η εγγύηση χάνεται.

> **Σημείωση** Καταχωρήστε τη συσκευή σας στο netivetools.com/eggyisi. Έτσι βρίσκουμε πιο γρήγορα το ιστορικό της.

Απόρριψη και ανακύκλωση



Η συσκευή και η μπαταρία της δεν πετιούνται στα κοινά απορρίμματα. Παραδώστε τες χωριστά σε σημείο συλλογής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων και μπαταριών, ή επιστρέψτε τες σε εμάς. Με τη χωριστή συλλογή προστατεύετε το περιβάλλον και βοηθάτε στην ανακύκλωση.

NETIVE TOOLS

Built by technicians

NETIVE Tools
Δελφών 175, 542 48 Θεσσαλονίκη
2312 313333
info@netivetools.com
netivetools.com

Σαρώστε για τη σελίδα του προϊόντος, την τελευταία έκδοση του οδηγού και υποστήριξη.
shop.netivetools.com/proion/nopm-1

NT-MAN-NOPM-1-EL · Έκδοση 1.0 · Νοέμβριος 2026
Τα στοιχεία του οδηγού μπορεί να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση. Την τελευταία έκδοση θα τη βρείτε στη σελίδα του προϊόντος.