

FNIRSI FNB58 USB Port Tester, Μαύρο

FNIRSI · EAN 5905156102200

Αυτόματη μετάφραση από τα English. Σε περίπτωση αμφιβολίας ισχύει το πρωτότυπο έγγραφο του κατασκευαστή.

FNB58

USB Ταχυφορτιστής δοκιμής

Κατάλογος

tes 01

1□ Εκδόσεις και Ενημερώσεις

2□ Επισκόπηση 01

3□ Προφυλάξεις ασφαλείας 01

4□ Περιγραφή απόδοσης 02

4.0.1 Τάση και Ρεύμα 02

4.0.2 Ενεργοποίηση ταχυφορτιστή 03

4.0.3 Ταξινόμηση καλωδίων 02

4.0.4 Διάφορα 03

5□ Δομή και εμφάνιση 03

6□ Τεχνικός δείκτης 04

7□ Κύρια σελίδα 05

7.0.1 Συνοπτική σελίδα 05

7.0.2 Σελίδα παρακολούθησης 05

7.0.3 Σελίδα κυματομορφής 06

7.0.4 Σελίδα εφαρμογής 06

8□ Ταχυφόρτιση 06

8.0.1 Αυτόματη ανίχνευση 07

8.0.2 Ενεργοποίηση PD 07

8.0.3 Ενεργοποίηση QC 2.0 08

8.0.4 Ενεργοποίηση QC 3.0 08

8.0.5 Ενεργοποίηση FCP 08

8.0.6 Ενεργοποίηση SCP 09

8.0.7 Ενεργοποίηση AFC 09

8.0.8 Ενεργοποίηση VOOC/WARP 09

8.0.9 Ενεργοποίηση SVOOC 1.0/SVOOC 2.0 09

9 □ Στατιστικά ενέργειας 09

9.0.1 Στατιστικά ενέργειας 09

9.0.2 Υπολογισμός χωρητικότητας μπαταρίας 10

9.0.3 Καταγραφή εκτός σύνδεσης 10

10 □ Εργαλειοθήκη 11

10.0.1 Ανίχνευση αντίστασης καλωδίου 11

10.0.2 PD Listener 12

10.0.3 PD Converter 13

10.0.4 USB-C-E-Marker 13

10.0.5 Ανάγνωση καλωδίου DASH 14

10.0.6 Μαλακό καλώδιο DASH 14

10.0.7 Μαλακό επιταχυντή APPLE 2.4A 15

11 □ Ρυθμίσεις 15

11.0.1 Γενικά 16

11.0.2 Καταγραφή 16

11.0.3 Ενεργοποίηση 17

11.0.4 Σύστημα 17

11.0.5 Σχετικά 17

είναι οδηγίες 17

12 □ Αναβάθμιση λογισμικού

1 □ Εκδόσεις και Ενημερώσεις

Δεδομένου ότι τα προϊόντα οργάνων έχουν πολλές λειτουργίες και συχνές ενημερώσεις λογισμικού και υλικού, το εγχειρίδιο μπορεί να ενημερωθεί ανά πάσα στιγμή, παρακαλώ να είστε ενήμεροι. Παρακαλώ αποκτήστε τις τελευταίες πληροφορίες ενημέρωσης από την επίσημη ιστοσελίδα.

2 □ Επισκόπηση

Ο δοκιμαστής FNB58USB είναι ένα μέτρο ανίχνευσης τάσης και ρεύματος USB υψηλής αξιοπιστίας και ασφάλειας και ένας ταχυφορτιστής για τερματικά κινητής επικοινωνίας. Διαθέτει οθόνη TFT LCD 2,0 ιντσών με πλήρη χρώμα και υπερ-ευρύ γωνία θέασης, ενσωματωμένες θύρες USB-A, Micro-USB, Type-C. Χρησιμοποιεί εξωτερικό 16-bit ADC, φυσικό τσιπ πρωτοκόλλου PD. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μετρήσει την παροχή ρεύματος ή την κατανάλωση ρεύματος προϊόντων όπως θύρες USB, φορτιστές κινητών τηλεφώνων και U δίσκους; μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μετρήσει την ισχύ φόρτισης κινητών τηλεφώνων και την είσοδο και έξοδο φορητών τροφοδοσιών; μπορεί να

χρησιμοποιηθεί για να δοκιμάσει το πρωτόκολλο ταχυφορτιστή φορτιστών. Αυτό το εγχειρίδιο περιλαμβάνει σχετικές πληροφορίες ασφαλείας, προειδοποιήσεις και λύσεις σε κοινές ανωμαλίες. Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά το σχετικό περιεχόμενο και τηρήστε αυστηρά όλες τις προειδοποιήσεις και τις προφυλάξεις.

3 □ Προφυλάξεις ασφαλείας

- Μην συνδέετε τη θύρα παρακολούθησης σε πηγή ρεύματος που υπερβαίνει τα 28V;
- Μην συνδέετε τη θύρα σύνδεσης PC σε πηγή ρεύματος που υπερβαίνει τα 16V;
- Μόνο ένα ζευγάρι θυρών παρακολούθησης (μία θύρα εισόδου, μία θύρα εξόδου) μπορεί να λειτουργεί ταυτόχρονα. Όταν υπάρχει ένα ζευγάρι θυρών παρακολούθησης που λειτουργεί, απαγορεύεται η σύνδεση σε εξοπλισμό σε άλλες θύρες παρακολούθησης. (Εκτός από τη θύρα σύνδεσης PC, η θύρα PC μπορεί να συνδεθεί σε εξωτερική πηγή ρεύματος)
- Κατά τη χρήση της μονάδας ενεργοποίησης ταχυφορτιστή, παρακαλώ μην συνδέετε εξοπλισμό που δεν μπορεί να αντέξει υψηλή τάση σε καμία θύρα παρακολούθησης;
- Μετά τη χρήση της λειτουργίας ενεργοποίησης/παρακολούθησης/μετατροπής/ανάγνωσης καλωδίου E-Marker PD, παρακαλώ γυρίστε τον διακόπτη επικοινωνίας PD στην κάτω δεξιά γωνία πίσω στην θέση OFF;
- Μην φορτίζετε το τηλέφωνο μετά την ενεργοποίηση ταχυφορτιστή, επομένως, αν το τηλέφωνο υποστεί ζημιά, ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά στο τηλέφωνο.

1

4 □ Περιγραφή απόδοσης

4.0.1 Τάση και Ρεύμα

1. Η υψηλότερη οθόνη έξι ψηφίων της τάσης, του ρεύματος και της ισχύος, η υψηλότερη ανάλυση είναι 0.00001 (V/A/W).

2.10 σύνολα εναλλασσόμενης χωρητικότητας, ισχύος και στατιστικών χρόνου;

3.1 Σετ καταγραφών καμπύλης τάσης και ρεύματος, μέγιστη υποστήριξη 9 ώρες

4. Υποστήριξη σχεδίασης καμπύλης χαμηλής ταχύτητας (τάση, ρεύμα, D+, D-) 2sps-

>100sps ρυθμός δειγματοληψίας; 5. Υποστήριξη σχεδίασης καμπύλης υψηλής ταχύτητας

ριπών (τάση, AC coupling), έως 4Msps ρυθμός δειγματοληψίας; 4.0.2 Ενεργοποίηση

γρήγορης φόρτισης

1. Ενεργοποίηση QC2.0, QC3.0; 6. Ενεργοποίηση SuperVOOC 1.0/Super VOOC 2.0; 2.

Ενεργοποίηση Huawei FCP, SCP; 7. Όσα παραπάνω πρωτόκολλα υποστηρίζουν αυτόματα παρακολούθηση

3. Ενεργοποίηση Samsung AFC; 8. Αυτόματη ανίχνευση MTK-PE; 4. Ενεργοποίηση PD2.0/3.0;

9. Υποστήριξη μετατροπής πρωτοκόλλου QC2.0->PD2.0; 5. Ενεργοποίηση VOOC/WARP; 10. Υποστήριξη μέγιστης διάρκειας 24 ωρών για περιορισμένο χρόνο ενεργοποίησης και αυτόματη απενεργοποίηση της ενεργοποίησης όταν έρθει η ώρα

4.0.3 Κατηγορία αναγνώρισης καλωδίων

1. Μέτρηση εσωτερικής αντίστασης του καλωδίου με τη μέθοδο διαφορικής πίεσης; 2. Ανάγνωση τσιπ E-Marker Cable; 3. Ανάγνωση δεδομένων DASH Cable; 4.0.4 Διάφορα

1. Καταγραφή χρόνου εκκίνησης; 4. Παρακολούθηση PD; 2. Μέτρηση θερμοκρασίας onboard; 5. Αναλογικό καλώδιο DASH; 3. Αισθητήρας βαρύτητας, αυτόματη αλλαγή κατεύθυνσης οθόνης; 2

5. Δομή εμφάνισης

1. Θύρα παρακολούθησης εισόδου: USB-A, 5-PIN αρσενικό; 2. Θύρα παρακολούθησης εισόδου: TYPE-C, 24-PIN θηλυκή υποδοχή; 3. Θύρα παρακολούθησης εισόδου: Micro-USB, 5-PIN θηλυκή υποδοχή; 4. Θύρα παρακολούθησης εξόδου: TYPE-C, 24-PIN θηλυκή υποδοχή; 5. Διακόπτης επικοινωνίας PD; 6. Θύρα παρακολούθησης εξόδου: USB-A, 5-PIN θηλυκή; 7. Διακόπτης αφής: κουμπί BACK; 8. Πολυλειτουργικοί διακόπτες: αριστερό κουμπί, μεσαίο κουμπί, δεξί κουμπί; 9. Θύρα σύνδεσης PC: Micro-USB, 5-PIN θηλυκή υποδοχή

② ③ ④ ⑤

① ⑥

⑨ ⑧ ⑦

3

6. Τεχνικός δείκτης

Ακρίβεια: $\pm(a\%(\%))$ ανάγνωση + αριθμός λέξεων

Δείκτης Εύρος Ανάλυση Ακρίβεια

Παρακολούθηση τάσης $4\Box 28V 0.00001V \pm(0.2\%+2)$

Παρακολούθηση ρεύματος $0\Box 7A 0.00001A \pm(0.5\%+2)$

Παρακολούθηση ισχύος $0\Box 120W 0.00001W \pm(0.5\%+2)$

Ισοδύναμο φορτίου $0\Box 9999.9\Omega 0.0001\Omega \pm(0.5\%+2)$

Εσωτερική αντίσταση

D+/D- τάση $0\Box 3.3V 0.001V \pm(1.0\%+2)$

Θερμοκρασία $^{\circ}C 1^{\circ}C \pm(1.2\%+3)$

$^{\circ}F 1^{\circ}F \pm(1.2\%+4)$

Χωρητικότητα $0\Box 9999.99Ah 0.00001Ah$

Ενέργεια που χρησιμοποιείται $0\Box 9999.99Wh 0.00001Wh$

Αντίσταση καλωδίου $0\Box 9999.9\Omega 0.0001\Omega$

Χρόνος λειτουργίας 99d23h59min59s 1s

Καταγραφή χρόνου

4

7. Κύρια σελίδα

● Εκτός από ειδικές οδηγίες, τα αριστερά και δεξιά κουμπιά αλλάζουν σελίδες/μενού, το μεσαίο κουμπί επιβεβαιώνει και το κουμπί BACK ακυρώνει/επιστρέφει. ● Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί BACK για να απενεργοποιήσετε τον οπίσθιο φωτισμό της οθόνης, όλες οι σελίδες είναι έγκυρες. 7.0.1 Συμπαγής σελίδα

● Εμφανίζονται μόνο οι τρεις βασικές παράμετροι της τάσης, του ρεύματος και της ισχύος, υποδεικνύει την κατεύθυνση του ρεύματος. ● Κάντε κλικ στο μεσαίο κουμπί για εναλλαγή μεταξύ Εκτέλεσης και Παύσης. ● Εμφάνιση θερμοκρασίας (θερμοκρασία onboard). 7.0.2

Σελίδα παρακολούθησης Πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε στο μενού ανακλήσιμων λειτουργιών

- προηγούμενη ομάδα
- επόμενη ομάδα
- Ξεκινήστε την καταγραφή offline
- Διαγράψτε τις offline καταγραφές
- Ξεκινήστε τον περιορισμένο χρόνο

5

7.0.3 Σελίδα καμπύλης

● Πατήστε παρατεταμένα το αριστερό κουμπί: μείον χρονικής βάσης. ● Πατήστε παρατεταμένα το δεξί κουμπί: συν χρονικής βάσης
● Κάντε κλικ στο μεσαίο κουμπί: ξεκινήστε/παύστε τη σχεδίαση της καμπύλης. ● Πατήστε παρατεταμένα το μεσαίο κουμπί: αλλάξτε λειτουργίες. 7.0.4 Σελίδα εφαρμογής

Εφαρμογή

- Γρήγορη φόρτιση
- Στατιστικά
- Εργαλειοθήκη
- Ρυθμίσεις

8. Γρήγορη φόρτιση

Στην διεπαφή εφαρμογής, πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε στην εφαρμογή γρήγορης φόρτισης. Όταν εισέλθετε στην εφαρμογή γρήγορης φόρτισης, θα εμφανιστεί μια προειδοποίηση. Παρακαλώ διαβάστε προσεκτικά και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να επιβεβαιώσετε την είσοδο. Μετά την είσοδο, χρησιμοποιήστε τα αριστερά και δεξιά πλήκτρα για να επιλέξετε τις επιλογές ως εξής:

1. Αυτόματη ανίχνευση 6. SCP

2. Ενεργοποίηση PD 7. AFC

3. QC2.0 8. VOOC/WARP

4. QC3.0 9. SVOOC 1.0

5. FCP 10. SVOOC 2.0

6

8.0.1 Αυτόματη ανίχνευση

Στην διεπαφή γρήγορης φόρτισης, επιλέξτε αυτόματη ανίχνευση και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε

● Σε αυτή τη λειτουργία, το μετρητή προσπαθεί να ενεργοποιήσει διάφορα πρωτόκολλα με τη σειρά, εμφανίζοντας τα αποτελέσματα δοκιμής στην οθόνη, το κόκκινο σημαίνει ότι δεν υποστηρίζεται, το πράσινο σημαίνει υποστήριξη. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, όπως η μέτρηση φορτιστών PD, είναι φυσιολογικό να επανεκκινήσει και να συνεχίσει τη δοκιμή. ● Κατά τη διάρκεια της δοκιμής, απαγορεύεται η σύνδεση με οποιαδήποτε συσκευή στο πίσω μέρος. ● Δεν ανταποκρίνεται σε καμία λειτουργία πλήκτρων κατά τη διάρκεια της δοκιμής. Εάν θέλετε να εξέλθετε κατά τη διάρκεια της δοκιμής, παρακαλώ αποσυνδέστε το μετρητή απευθείας. ● Μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής, κάντε κλικ στο μεσαίο κουμπί για να ξεκινήσετε τη δοκιμή ξανά; κάντε κλικ στο κουμπί BACK για να επιστρέψετε στην προηγούμενη σελίδα. 8.0.2 Ενεργοποίηση PD

Στην διεπαφή γρήγορης φόρτισης, επιλέξτε ενεργοποίηση PD και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε

● Ενεργοποιήστε τον διακόπτη επικοινωνίας PD σε ON για να εισέλθετε στη λειτουργία ενεργοποίησης πρωτοκόλλου PD.

Μετά την έξοδο από την ενεργοποίηση PD, παρακαλώ αλλάξτε τον διακόπτη επικοινωνίας PD σε OFF. (Ο πραγματικός αριθμός των λειτουργικών αρχείων του προϊόντος υπερσχύει) ● Πατήστε το μεσαίο κουμπί για να επιλέξετε το παράθυρο ρύθμισης (το περίγραμμα του παραθύρου γίνεται πράσινο). ● Πάρτε την εικόνα ως παράδειγμα, η εικόνα δείχνει έναν φορτιστή που στέλνει ένα μήνυμα, συνολικά 7 αρχεία, οι 1ος, 2ος, 3ος, 4ος και 5ος ταχύτητες είναι σταθερές ταχύτητες τάσης, αυτή τη στιγμή το ρυθμιζόμενο παράθυρο είναι η ρύθμιση ταχύτητας, μπορείτε να επιλέξετε την ταχύτητα με τα αριστερά και δεξιά κουμπιά, όπως όταν βρίσκεστε στο παράθυρο τάσης/ρεύματος, η τάση/ρεύμα μπορεί να ρυθμιστεί. ● Πατήστε BACK για να εμφανιστεί το παράθυρο επιλογής εξόδου/επιστροφής. 7

8.0.3 Ενεργοποίηση QC 2.0 Στη διεπαφή γρήγορης φόρτισης, επιλέξτε QC2.0 και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε ● Στη λειτουργία ενεργοποίησης QC2.0, χρησιμοποιήστε τα αριστερά και δεξιά κουμπιά για να επιλέξετε την τάση ενεργοποίησης, πατήστε το μεσαίο

κουμπί για να επιβεβαιώσετε την τάση ενεργοποίησης και πατήστε BACK για να εμφανιστεί το παράθυρο επιλογής εξόδου/επιστροφής. 8.0.4 Ενεργοποίηση QC 3.0 Στη διεπαφή γρήγορης φόρτισης, επιλέξτε QC3.0 και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε ● Στη λειτουργία ενεργοποίησης QC3.0, χρησιμοποιήστε τα αριστερά και δεξιά κουμπιά για να μειώσετε/αυξήσετε την τάση ενεργοποίησης, πατήστε BACK για να εμφανιστεί το παράθυρο επιλογής εξόδου/επιστροφής. ● Πατήστε το αριστερό/δεξί κουμπί για να μειώσετε/αυξήσετε γρήγορα την τάση. 8.0.5 Ενεργοποίηση FCP Η μέθοδος λειτουργίας είναι η ίδια με την ενεργοποίηση QC2.0. 8.0.6 Ενεργοποίηση SCP Η μέθοδος λειτουργίας είναι η ίδια με την ενεργοποίηση QC3.0 8.0.7 Ενεργοποίηση AFC Η μέθοδος λειτουργίας είναι η ίδια με την ενεργοποίηση QC2.0. 8.0.8 Ενεργοποίηση VOOC/WARP Η μέθοδος λειτουργίας είναι η ίδια με την ενεργοποίηση QC3.0 8.0.9 Ενεργοποίηση SVOOC 1.0/SVOOC 2.0 Το Supervooc απαιτεί φορτίο μεγαλύτερο από 500mA στο πίσω μέρος για να παραπλανήσει, και το SuperVooc έχει μόνο τάση 10.5V, επομένως μπορείτε μόνο να πατήσετε BACK για να επιστρέψετε/εξέλθετε από τη σελίδα, και δεν υπάρχει άλλη λειτουργία. 9, Στατιστικά ενέργειας Στη διεπαφή εφαρμογής, επιλέξτε στατιστικά ενέργειας και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε στη σελίδα στατιστικών. Οι επιλογές λειτουργίας είναι οι εξής, και τα αριστερά και δεξιά κουμπιά χρησιμοποιούνται για να επιλέξετε Πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε σε κάθε επιλογή λειτουργίας ● Στατιστικά Ενέργειας (Λίστα Στατιστικών) ● Υπολογισμός χωρητικότητας μπαταρίας (υπολογισμός χωρητικότητας μπαταρίας) ● Offline καταγραφή (προβολή καμπύλης offline καταγραφής) 9.0.1 Στατιστικά ενέργειας ● Από αριστερά προς τα δεξιά είναι ο αριθμός ομάδας, η χωρητικότητα, η ενέργεια, η επιλεγμένη ομάδα εμφανίζεται σε πράσινο, και ο χρόνος είναι ο στατιστικός χρόνος. ● Πατήστε τα αριστερά και δεξιά κουμπιά για να αλλάξετε τον αριθμό ομάδας, πατήστε το μεσαίο κουμπί για να επιλέξετε να το ρυθμίσετε ως "καταγραφή/καθαρισμός καταγραφής". 9 9.0.2 Υπολογισμός χωρητικότητας μπαταρίας 1. Ρυθμίστε την τάση της μπαταρίας και την απόδοση μετατροπής ενέργειας για να υπολογίσετε τη χωρητικότητα της μπαταρίας. Πατήστε το μεσαίο κουμπί για να μετακινήσετε το πράσινο χρώμα ανάμεσα στα τρία στοιχεία του αριθμού ομάδας, της τάσης μπαταρίας και της απόδοσης μετατροπής. Ποιο στοιχείο είναι πράσινο, και η τιμή του οποίου στοιχείου μπορεί να αλλάξει πατώντας το αριστερό/δεξί κουμπί. Κάθε στοιχείο εξηγείται παρακάτω. 2. Ο αριθμός ομάδας είναι η στατιστική ομάδα που επιλέγεται για υπολογισμό. Η συσκευή μπορεί να επιλεγεί από 1-10 ομάδες. Ο χρόνος, η χωρητικότητα και η ενέργεια καταμετρώνται και εμφανίζονται με σειρά από πάνω προς τα κάτω στη δεξιά πλευρά του επιλεγμένου αριθμού ομάδας. 3. Η τάση της μπαταρίας, η προεπιλογή είναι 3.7V, αυτή η παράμετρος μπορεί να επιλεγεί από 3.0-5.0V, η πραγματική τιμή παρακαλώ ανατρέξτε στις σχετικές πληροφορίες. 4. Η απόδοση μετατροπής είναι η

απόδοση μετατροπής ενέργειας, η προεπιλογή είναι 90%, αυτή η παράμετρος μπορεί να επιλεγεί από 80%-100%, η πραγματική τιμή θα πρέπει να ρυθμιστεί σύμφωνα με την πραγματική απόδοση μετατροπής της μπαταρίας. 5. Το κόκκινο γράμμα είναι το αποτέλεσμα υπολογισμού. Εάν θέλετε να λάβετε το αποτέλεσμα σε mAh, παρακαλώ μετατρέψτε το με $\times 1000$. 9.0.3 Offline καταγραφή Μετά την πίεση του μεσαίου κουμπιού για είσοδο, πατήστε ξανά το μεσαίο κουμπί για να επιλέξετε "Έναρξη Offline Καταγραφής/Καθαρισμός Offline Καταγραφής" 10 10, Εργαλειοθήκη Στη διεπαφή εφαρμογής, επιλέξτε την εργαλειοθήκη και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε στη σελίδα της εργαλειοθήκης. Οι επιλογές λειτουργίας είναι οι εξής. Επιλέξτε τα αριστερά και δεξιά κουμπιά και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε σε κάθε επιλογή λειτουργίας.

● Ανίχνευση αντίστασης καλωδίου ● PD listener ● PD converter ● USB-C ηλεκτρονική ετικέτα (ανίχνευση e-marker) ● Ανάγνωση καλωδίου DASH ● Προσομοιωμένο DASH ● Αναλογικό APPLE 2.4A 10.0.1 Ανίχνευση αντίστασης καλωδίου Το FNB58 χρησιμοποιεί τη μέθοδο διαφορικής πίεσης για να μετρήσει την εσωτερική αντίσταση του καλωδίου, η οποία πρέπει να χρησιμοποιείται με φορτίο σταθερού ρεύματος. Πατήστε το μεσαίο κουμπί: χρησιμοποιήστε την τρέχουσα τάση και την τιμή ρεύματος ως αναφορά. Βήματα μέτρησης 1. Μέθοδος σύνδεσης: φορτιστής + FNB58 + φορτίο σταθερού ρεύματος (το ρεύμα ρυθμίζεται σε περίπου 0.5-1A), πατήστε το μεσαίο κουμπί για να καταγράψετε την τιμή αναφοράς. 2.

Μέθοδος σύνδεσης: φορτιστής + καλώδιο + FNB58 + σταθερό φορτίο ρεύματος (το ρεύμα θα πρέπει να ρυθμιστεί γύρω από 0.5-1A, το οποίο θα πρέπει να είναι παρόμοιο με το ρεύμα όταν καταγράφηκε η αναφορά), το σύστημα υπολογίζει αυτόματα την εσωτερική αντίσταση του καλωδίου. 11

10.0.2 PD Listener

Όταν χρησιμοποιείτε τον PD listener, πρέπει να ενεργοποιήσετε τον διακόπτη επικοινωνίας PD σε ON, και να χρησιμοποιήσετε μια τροφοδοσία που δεν υπερβαίνει τα 16V (συνήθως 5V) και ένα καλώδιο Micro-USB, συνδέστε την online θύρα του υπολογιστή, παρέχοντας εξωτερική τροφοδοσία. Χρησιμοποιώντας τη λειτουργία PD listener, χρειάζεστε 2 καλώδια C-C, συνδέστε τον φορτιστή και τις ηλεκτρικές συσκευές PD από τη θύρα Type-C IN και τη θύρα Type-C OUT αντίστοιχα. Όταν η σύνδεση είναι κανονική και το πρωτόκολλο PD που προκαλείται από τον καταναλωτή PD καταγράφεται, η σελίδα εμφανίζεται όπως φαίνεται παρακάτω. Όταν ο φορτιστής PD δεν μπορεί να τροφοδοτήσει, επειδή το καλώδιο C-C έχει μόνο μία πλευρά CC, και οι 2 CC δεν είναι συνδεδεμένες, μπορείτε να αναστρέψετε έναν από τους συνδέσμους του καλωδίου C-C, για να λύσετε το πρόβλημα. Στην παρακάτω εικόνα, ο

φορτιστής είναι μια κεφαλή φόρτισης 65W PD, η τρέχουσα συσκευή PD επιλέγει τη δεύτερη ταχύτητα, προκαλώντας την στοχοθετημένη τάση 9V, μέγιστο ρεύμα 3A. Σημείωση:

1 Ανοίξτε το μενού ρυθμίσεων -> ενεργοποίηση -> αποκλεισμός PD CRC, μπορείτε να απενεργοποιήσετε την παρακολούθηση του CRC. 2 Για την έννοια διαφόρων μηνυμάτων στο πρωτόκολλο PD, παρακαλώ ανατρέξτε στις σχετικές πληροφορίες. 12

10.0.3 PD Converter

● Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται μόνο για φορτιστές QC2.0, αλλά θέλει να τροφοδοτήσει συσκευές PD. ● Πριν από τη χρήση, ενεργοποιήστε τον διακόπτη επικοινωνίας PD σε ON, στη συνέχεια εισέλθετε στη λειτουργία μετατροπής πρωτοκόλλου PD, μετά την είσοδο, συνδέστε τις συσκευές PD, μπορείτε να εκτελέσετε γρήγορη φόρτιση PD. ● Σε αυτή τη λειτουργία, πατήστε το μεσαίο κουμπί και χρησιμοποιήστε τα αριστερά και δεξιά κουμπιά για να αλλάξετε τη μέγιστη ισχύ των πακέτων που αποστέλλονται από το PD. Όταν αλλάζετε την ισχύ, προσέξτε να μην υπερβείτε την ισχύ του φορτιστή για να αποφύγετε περιττές ζημιές. Μετά την αλλαγή της ισχύος, πρέπει να πατήσετε το μεσαίο κουμπί για επιβεβαίωση. ● Ρυθμίστε 5V όταν δεν είναι συνδεδεμένη συσκευή, αποφύγετε ζημιές υψηλής τάσης σε κινητά τηλέφωνα που δεν υποστηρίζουν υψηλή τάση όταν συνδέονται. ● Μόνο ο φορτιστής τύπου B QC2.0 υποστηρίζει ενεργοποίηση 20V, οπότε όταν η συσκευή PD ζητάει τάση 20V, ο δοκιμαστής θα ανιχνεύσει αν ο φορτιστής ενεργοποιεί επιτυχώς QC2.0-20V. Αν δεν φτάσει τα 20V, ο δοκιμαστής θα ακυρώσει την ταχύτητα 20V και θα επαναλάβει την εκπομπή Caps. 10.0.4 USB-C-E-Marker

Το καλώδιο E-Marker αναφέρεται σε ένα καλώδιο με τσιπ E-Marker στη θύρα Type-C. Αν η θύρα δεν περιέχει τσιπ E-Marker, τα πακέτα από την κεφαλή φόρτισης PD δεν μπορούν να υπερβούν το ρεύμα 3A, και μόνο η χρήση του καλωδίου E-Marker μπορεί να ενεργοποιήσει το πρωτόκολλο PD, το ρεύμα μπορεί να υπερβεί το 3A. Όταν χρησιμοποιείτε την ηλεκτρονική ετικέτα USB-C, εκτός από το ότι η θύρα Type-C δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τροφοδοσία, οι θύρες PC, USB-A, Micro-USB μπορούν όλες να χρησιμοποιηθούν για τροφοδοσία. Ο διακόπτης επικοινωνίας PD πρέπει να είναι ενεργοποιημένος. 13

Αφού εισέλθετε σε αυτή τη λειτουργία, από την έξοδο πατήστε το μεσαίο κουμπί στη θύρα Type-C, συνδέστε το καλώδιο, μπορείτε να αλλάξετε στην παρακάτω εικόνα:

διαβάστε το μήνυμα, όπως φαίνεται παρακάτω:

Οι δύο εικόνες παραπάνω, η εικόνα δείχνει τα αναλυμένα δεδομένα, η δεύτερη εικόνα είναι τα αρχικά δεδομένα, οι χρήστες μπορούν να συμβουλευτούν τις σχετικές πληροφορίες της συμφωνίας PD μόνοι τους, κάντε το. 10.0.5 Διαβάστε το καλώδιο DASH

Εισέλθετε σε αυτή τη λειτουργία, συνδέστε το καλώδιο DASH, μπορείτε να διαβάσετε τα σχετικά δεδομένα του τσιπ, όπως φαίνεται παρακάτω:

10.0.6 Μαλακό καλώδιο DASH

● Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται χωρίς καλώδιο DASH. ● Η κεφαλή USB-A του καλωδίου DASH θα έχει μία επιπλέον ακίδα δεδομένων από το κανονικό καλώδιο δεδομένων USB-A. Και ένα επιπλέον τσιπ, χρησιμοποιούμενο για την αναγνώριση και εκκίνηση της φόρτισης VOOC/WARP. 14

● Αν, το τηλέφωνο χρειάζεται κανονικά να χρησιμοποιήσει ένα καλώδιο USB-A->Type-C DASH, αλλά δεν υπάρχει τέτοιο νήμα διαθέσιμο, μόνο ο δοκιμαστής FNB48 και ένα καλώδιο C-C, αλλά θέλει να ενεργοποιήσει τη φόρτιση VOOC/WARP, αυτή τη στιγμή, η λειτουργία προσομοίωσης καλωδίου DASH μπορεί να ενεργοποιηθεί, και χρησιμοποιήστε το καλώδιο C-C για να συνδεθείτε στο τηλέφωνο, μπορείτε να εκτελέσετε φόρτιση VOOC/WARP.

Σημείωση: Δεδομένου ότι αυτή η μέθοδος δεν χρησιμοποιεί το αρχικό καλώδιο δεδομένων για φόρτιση, η ισχύς φόρτισης επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τη γραμμή C-C, αν η αντίσταση της γραμμής C-C είναι υψηλή, τότε η ισχύς φόρτισης θα μειωθεί πολύ. 10.0.7

Μαλακό επιταχυντή APPLE 2.4A

Όταν η συσκευή Apple ανιχνεύει ότι η κεφαλή φόρτισης D+ και D- είναι 2.7V, για φόρτιση στα 5V-2.4A, αυτή η λειτουργία ρυθμίζει το D+ και το D- σε 2.7V. 11, Ρυθμίσεις

Στην διεπαφή εφαρμογής, επιλέξτε το εργαλείο και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε στη σελίδα εργαλείων. Οι επιλογές λειτουργίας είναι οι εξής. Επιλέξτε τα αριστερά και δεξιά κουμπιά και πατήστε το μεσαίο κουμπί για να εισέλθετε σε κάθε επιλογή λειτουργίας. ● Γενικά ● Καταγραφή ● Ενεργοποίηση ● Σύστημα ● Σχετικά

15

11.0.1 Γενικά

Αριστερά και δεξιά πλήκτρα για επιλογή και πατήστε το μεσαίο πλήκτρο για να εισέλθετε σε διάφορες επιλογές λειτουργίας. ● Φωτεινότητα οθόνης: Ρυθμίστε τη φωτεινότητα της οθόνης, η ρυθμιζόμενη περιοχή είναι 1-100.

● Φωτεινότητα αναμονής: Ρυθμίστε τη φωτεινότητα της οθόνης αναμονής, Ρυθμιστικό εύρος 0-100 επίπεδα, όταν ρυθμιστεί στο 0, Εισέρχεται στην κατάσταση αναμονής και απενεργοποιεί άμεσα την οθόνη. ● Χρόνος αναμονής: Ρυθμίστε τον χρόνο αναμονής, ο τελευταίος χρόνος που λειτουργήσατε το κουμπί για να ξεκινήσει η χρονομέτρηση, Φτάνοντας τον χρόνο αναμονής, Εισέρχεται στην κατάσταση αναμονής. ● Ρυθμός ανανέωσης: επιλέξτε αργό-μεσαίο-γρήγορο. ● Σύμβολο θερμοκρασίας: Η onboard θερμοκρασία μπορεί να εμφανίζεται ως °C/°F. ● Γλώσσα: Αυτή τη στιγμή υποστηρίζονται μόνο τα Κινέζικα/Αγγλικά. Λόγω του προβλήματος μεγέθους χαρακτήρων, τα Αγγλικά θα εμφανίζονται στο Κινέζικο σύστημα, το οποίο είναι ένα φυσιολογικό φαινόμενο.

●Αναγνώριση κατεύθυνσης βαρύτητας: Ενεργοποιήστε για αυτόματη περιστροφή της οθόνης. ●Σελίδα εκκίνησης: Ενεργοποιήστε/απενεργοποιήστε τη σελίδα εκκίνησης. ●Ήχος πλήκτρων: Ενεργοποιήστε/απενεργοποιήστε τον ήχο πλήκτρων. 11.0.2 Καταγραφή Αριστερά και δεξιά πλήκτρα για επιλογή και πατήστε το μεσαίο πλήκτρο για είσοδο σε διάφορες επιλογές λειτουργίας. ●Χρόνος καταγραφής καμπύλης: Ρυθμίστε τον χρόνο καταγραφής της καμπύλης τάσης και ρεύματος, Μέγιστο 9 ώρες, Ρυθμίστε σε καμία καταγραφή χρόνου. Κάθε φορά που αλλάζετε τη ρύθμιση, η καμπύλη θα καθαρίζεται στο 0. ●Στατιστικό κατώφλι ρεύματος: Όταν το ρεύμα $\geq$ το κατώφλι, Για να πραγματοποιηθούν στατιστικά σχετικά με την ικανότητα, την ενέργεια και τον χρόνο, Εύρος ρύθμισης 0-7A. ●Χρόνος στατιστικών ενέργειας: Ρυθμίστε σε καμία χρονική διάρκεια, Χωρίς χρονικό περιορισμό, Μέχρι οι στατιστικές να φτάσουν την μέγιστη τιμή. Μετά την ρύθμιση του χρόνου, Όταν ο στατιστικός χρόνος φτάσει την καθορισμένη τιμή, οι στατιστικές θα σταματήσουν αυτόματα. ●Καθαρίστε όλες τις καταγραφές: Καθαρίστε όλα τα καταγεγραμμένα δεδομένα, Συμπεριλαμβανομένων των offline καμπυλών, Στατιστικών ενέργειας. 16 11.0.3 Ενεργοποίηση Αριστερά και δεξιά πλήκτρα για επιλογή και πατήστε το μεσαίο πλήκτρο για είσοδο σε διάφορες επιλογές λειτουργίας. ●Χρόνος ενεργοποίησης: Ρυθμίστε τον χρόνο για να ενεργοποιήσετε χειροκίνητα το πρωτόκολλο. ●Μάσκα παρακολούθησης PD CRC: Μετά την ενεργοποίηση, Όταν το PD παρακολουθεί, τα μηνύματα CRC μπορούν να μάσκονται, Απενεργοποιημένο από προεπιλογή. ●Προσομοίωση εκκίνησης DASH: Μετά την ενεργοποίηση, ενεργοποιήστε τη λειτουργία αναλογικού καλωδίου DASH κατά την εκκίνηση, η οποία είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή. ●Αναλογικός επιταχυντής Apple 2.4A κατά την εκκίνηση: Μετά την ενεργοποίηση, Ενεργοποιήστε τη λειτουργία επιτάχυνσης Apple 2.4A κατά την εκκίνηση, Απενεργοποιημένο από προεπιλογή. 11.0.4 Σύστημα Επαναφορά εργοστασίου. 11.0.5 Σχετικά Ελέγξτε τον αριθμό έκδοσης και άλλες σχετικές πληροφορίες. 12, Οδηγίες αναβάθμισης υλικολογισμικού 1. Ανοίξτε το λογισμικό του κεντρικού υπολογιστή 2. Όταν το μετρητή είναι απενεργοποιημένο, πατήστε το μεσαίο κουμπί, χρησιμοποιήστε το καλώδιο δεδομένων με μετάδοση δεδομένων για να συνδεθείτε στην online θύρα του υπολογιστή, και ο υπολογιστής εμφανίζει την κύρια σελίδα του λογισμικού του κεντρικού υπολογιστή, που σημαίνει ότι η σύνδεση είναι επιτυχής. 3. Κάντε κλικ στο Σύστημα--Κάντε κλικ στο Φάκελο--Επιλέξτε Υλικολογισμικό. 4. Κάντε κλικ στο σύμβολο αναβάθμισης για να ξεκινήσετε την αναβάθμιση του υλικολογισμικού. Μετά την ολοκλήρωση της αναβάθμισης, ο μετρητής θα επανεκκινηθεί αυτόματα και θα εισέλθει στην κύρια διεπαφή. 17 Πληροφορίες παραγωγής er tur ac Manuf d t ., L echnology Co SI T Shenzhen FNIR ess Addr t, ee tr ark, Dalang S trial P t of Building C, Weihuada Indus , Wes 8th Floor e ovinc dong Pr t, Shenzhen, Guang tric ong hua Dis L ails t t de ac Cont 0755-

83242477 e sit Web cn .fnirsi. www