4 Μαρτίου 2022

Η Oppo παρουσίασε τεχνολογίες ταχείας φόρτισης 150W και… 240W για πλήρη φόρτιση σε 9 λεπτά!

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Πρόσφατα, η Oppo παρουσίασε την ναυαρχίδα της Find X5 και μαζί την τεχνολογία ταχεία φόρτισης 80W SuperVOOC.



Τα σχέδια ωστόσο της Κινέζικης εταιρείας δεν σταματούν στα... 80W και κατά τη διάρκεια της παρουσίασής της στη φετινή έκθεση MWC αποκάλυψε το σύστημα ταχείας φόρτισης 150W SuperVOOC καθώς και μία δοκιμαστική έκδοση ενός συστήματος φόρτισης 240W!

Στη πρώτη περίπτωση, το σύστημα 150W SuperVOOC -σε εργαστηριακές συνθήκες- έχει την ικανότητα να φορτίσει το πρωτότυπο ενός smartphone με μπαταρία 4.500 mAh από ποσοστό 1% μέχρι ποσοστό 50% μέσα σε μόλις 5 λεπτά και από ποσοστό 0% σε ποσοστό 100% σε 15 λεπτά. Για να έχετε ένα μέτρο σύγκρισης, η ίδια συσκευή με την ίδια μπαταρία χρησιμοποιώντας έναν φορτιστή 65W φορτίζει πλήρως σε 40 λεπτά.

Το νέο σύστημα ταχείας φόρτισης της Oppo περιλαμβάνει έναν φορτιστή 150W SuperVOOC τεχνολογίας GaN με διαστάσεις 58 x 57 x 30 χιλ. και βάρος 172 γρ. με αποτέλεσμα να είναι ελάχιστα μεγαλύτερος από τον κλασικό 65W SuperVOOC της Oppo. Στην έξοδο ο φορτιστής «βγάζει» 7.5A στα 20V. Στο εσωτερικό της συσκευής υπάρχουν δύο κυψέλες μπαταρίας, που φορτίζονται ανεξάρτητα και παράλληλα με τη μετατροπή του εισερχόμενου ρεύματος σε 5V/ 15A.

Αν και πρόκειται για μία αποκλειστική τεχνολογία -με 1786 κατοχυρωμένα διπλώματα ευρεσιτεχνίας και 1604 αιτήσεις να εκκρεμούν- η VOOC της Oppo είναι συμβατή με τα πρωτόκολλα PPS και USB Power Delivery και επομένως μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ποικιλία από κινητά τηλέφωνα, φορητούς υπολογιστές ή άλλου τύπου συσκευές.

Με μία τόσο «ισχυρή τεχνολογία» φόρτισης, είναι εύλογο να δημιουργούνται ερωτήματα σχετικά με την υγεία και τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Η Κινέζικη εταιρεία αντιμετωπίζει τις όποιες ανησυχίες με δύο τρόπους, με την Battery Health Engine και την τεχνολογία Battery Healing. Στην πρώτη περίπτωση, η εταιρεία χρησιμοποιεί έναν εξειδικευμένο ελεγκτή διαχείρισης της μπαταρίας και έναν προηγμένο αλγόριθμο με την ονομασία Smart Battery Health, ο οποίος παρακολουθεί διαρκώς το αρνητικό ηλεκτρόδιο για να ελαχιστοποιήσει την εμφάνιση «νεκρών» ιόντων λιθίου -δηλαδή ιόντων που «παγιδεύονται» και είναι ανίκανα να μεταφέρουν φορτίο- που μειώνουν τη χωρητικότητα της μπαταρίας. Χάρη στην Battery Health Engine, η μπαταρία μπορεί να διατηρεί το 80% της χωρητικότητας της -σε συνθήκες εργαστηρίου- μετά από 1.600 πλήρεις κύκλους φόρτισης.

Στη δεύτερη περίπτωση, η τεχνολογία Battery Healing αξιοποιεί ένα ανθεκτικό φιλμ με την ονομασία SEI (Solid Electrolyte Interface) στα ηλεκτρόδια της μπαταρίας που τα προστατεύει από τις αλλοιώσεις και την υποβάθμιση της απόδοσης τους. Χάρη στην τεχνολογία, που επί της ουσίας αποτελεί μία ειδική φόρμουλα ηλεκτρολύτη, το φιλμ SEI στα ηλεκτρόδια «επιδιορθώνεται» διαρκώς την ώρα που η μπαταρία φορτίζεται ή αποφορτίζεται.

Το πρώτο κινητό που πρόκειται να αξιοποιεί την τεχνολογία 150W SuperVOOC θα διαθέτει το λογότυπο της OnePlus και αναμένεται να κυκλοφορήσει μέσα στο 2ο τρίμηνο.

Όμως η εταιρεία δεν σταματά στην τεχνολογία ταχείας φόρτισης 150W SuperVOOC αλλά έχει ήδη στα σκαριά και άλλη μία τεχνολογία… 240W, η οποία επί του παρόντος βρίσκεται σε φάση εργαστηριακών δοκιμών (24V/ 10A αξιοποιώντας τρεις «αντλίες φόρτισης» για τη μετατροπή του σε 10V/ 24A).

Το πρωτότυπο σύστημα φόρτισης 240W που είδαμε από κοντά, καταφέρνει να φορτίσει πλήρως την ίδια μπαταρία 4.500 mAh σε μόλις 9 λεπτά! Μάλιστα για να φορτίσει η μπαταρία από το 0% σε ποσοστό 50% δεν χρειάζονται περισσότερα από 3 λεπτά και 30 δευτερόλεπτα.

Πηγή: insomnia.gr