

FAST WIRELESS CHARGING 15W

Die nächste Entwicklungsstufe induktiver Ladung

Bereits 40% der Bevölkerung nutzen regelmäßig Wireless Charging. Das geht aus einer Befragung des Wireless Power Consortium (WPC) hervor. Eine weitere wichtige Erkenntnis der Studie: die Nutzer wünschen sich zusätzliche Lademöglichkeiten. Die Mehrheit (66%) nutzt Wireless Charging zwar Zuhause, möchte das Smartphone aber auch an anderen Orten induktiv laden können – wie dem eigenen Automobil. Die Beliebtheit von induktiver Ladung überrascht aufgrund zahlreicher Vorteile nicht, trotzdem besitzt Wireless Charging gegenüber kabelgebundener Ladung bisher in einem Punkt noch ein enormes Verbesserungspotenzial – bei der Ladeleistung. Hier setzt die nächste Entwicklungsstufe des Wireless Charging an.

Fast Charging

Immer mehr Smartphone-Hersteller reizen den Qi-Standard vollständig aus, der eine maximale Ladeleistung von 15W unterstützt. Samsung zählt mit seinen Flaggschiff-Modellen (ab S7) seit Jahren dazu. Huawei schloss sich 2018 mit dem Mate 20 Pro an und setzt auch mit dem aktuell erschienen P30 Pro auf 15W Ladeleistung. Apple wird mit dem iPhone 11 in diesem Jahr vermutlich gleichziehen und ebenfalls Fast Charging integrieren.

Fazit: Besonders im Premiumsegment wird sich eine induktive Ladeleistung von 15W als Standard etablieren, bald gefolgt von den Modellen der Mittelklasse. Ladegeräte mit entsprechender Leistung sind zwar bereits vorhanden, allerdings fehlt es an einer Lösung, die im Automobil genutzt werden kann.

Hohe Anforderungen

Für den Einsatz im Automobil werden hohe Anforderungen gestellt, denn neben Wireless Charging gilt es zahlreiche weitere Funktionen (NFC, CAN-Anbindung, Bluetooth) auf engstem Raum zu integrieren, ohne Konflikte zwischen den einzelnen Technologien zu erzeugen und gleichzeitig hohe Ansprüche an Optik, Haptik und Sicherheit zu erfüllen. Zusätzlich müssen die strengen EMV-Richtlinien in der Automobiltechnik eingehalten werden.

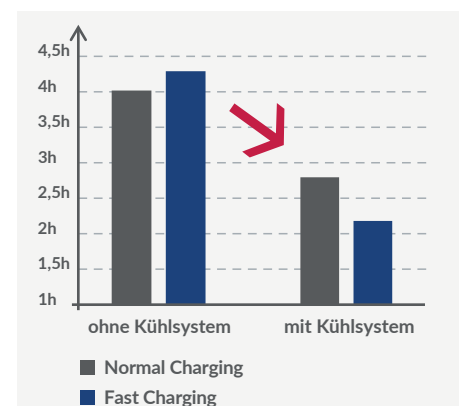
Effektives Kühlsystem

Dem Kühlsystem kommt bei der Entwicklung eine besondere Bedeutung zu. Denn Tests ergeben, dass eine aktive Kühlstruktur die Ladedauer signifikant verkürzt, selbst bei geringer Leistungsabgabe (5W). Beim Fast Charging (10W+) ist der Unterschied noch drastischer, denn die höhere Leistung führt zu einer verstärkten Wärmeentwicklung. Der Grund: Um hitzebedingte Schäden zu vermeiden, wird die Ladeleistung bei erhöhter Temperatur automatisch heruntergeregelt, was den Ladevorgang insgesamt deutlich verlängert. Soll die Leistungsabgabe hingegen auf einem konstant hohen Niveau erfolgen, ist ein effektives und leistungsstarkes Kühlsystem essentiell.

Anforderungen

- Intelligente Vernetzung
- effektives Kühlsystem
- Mechanische Universalität
- Beliebige Platzierung des Smartphones
- Hochwertige Optik und Haptik
- ...

Kühlsystem optimiert Ladezeiten



BURY Fast Wireless Charger 15W



Kraftvolle Ladung und intelligente Vernetzung

Mit dem Fast Wireless Charger 15W präsentiert BURY erstmalig einen Adapter, der die höchste Leistungsabgabe des Qi-Standards unterstützt und die hohen qualitativen Anforderungen der Automobilbranche erfüllt. Smartphones lassen sich einfach und komfortabel induktiv mit einer Leistung von bis zu 15 Watt laden.

Durch die Implementierung von CAN Anbindung, NFC und Bluetooth wird die Basis für eine intelligente Vernetzung geschaffen, die Automobilhersteller weitreichende Möglichkeiten zur Integration des Smartphones bieten. Zusätzlich verbessert ein eingebauter universeller Antennenkoppler die Empfangs- und Sendeleistung des aufgelegten Mobiltelefons.

Kühlsystem und Qualität

Der Fast Wireless Charger 15W kühlt über eine Luftumströmung aktiv das aufgelegte Smartphone und sorgt damit für die Sicherheit des Gerätes und der Passagiere. Durch dieses effektive Kühlsystem werden optimale Ladezeiten erreicht. Außerdem wird die wertvolle Energie des Fahrzeugakkus geschont, indem sich die Wireless-Charging-Funktion augenblicklich abschaltet, sobald der Ladevorgang beendet ist.

BURY kann bei der Entwicklung auf 6 Jahre Erfahrung im Kompetenzbereich Wireless Charging zurückgreifen. Als Mitglied im Wireless Power Consortium (WPC) und in der AirFuel Alliance hat BURY bereits eine Vielzahl zertifizierter Lösungen für die Automobilindustrie umgesetzt – unabhängig von Technologien oder Software-Lösungen von Drittanbietern.



Technische Daten

- Induktive Ladefunktion 15W (Qi)
- aktives Kühlsystem
- Frequenzbänder Antennenkoppler
GSM, UMTS, LTE:
700-900MHz, 1700-2200MHz,
LTE: 1700-2500MHz
- Frequenzbänder Induktive Ladung:
105-115kHz und 127-130kHz
- Diagnosefähigkeit
- CAN Anbindung
- NFC
- Bluetooth

Bevorzugter Partner
deutscher Automobilhersteller
im Bereich induktiver Ladung

Langjährige Erfahrung bei
der Integration von
Smartphones

Anpassung an die
Designphilosophie des
Herstellers

Unabhängigkeit
von Technologien
von Drittanbietern

Entwicklung, Design und
Fertigung – alles aus einer
Hand

Wir beantworten gerne Ihre Fragen: contact@bury.com !

BURY ist ein weltweit tätiger Automobilzulieferer in der Erstausrüstung. Das Leistungsspektrum reicht von der Standardkomponente bis hin zur individuellen Systementwicklung. Die hochentwickelte Fertigungstechnologie von BURY ist auf die Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden angepasst. BURY verfügt in Europa und Nordamerika über alle Pfeiler eines modernen und flexiblen Unternehmens: Forschung, Design, Entwicklung, Erprobung und Fertigung – alles aus einer Hand. Das Unternehmen agiert überaus erfolgreich und expandiert global.