



## So sonnig kann Tanken sein

**Tankklappe auf, Sonne rein. Selbst produzierten Solarstrom tanken ist der Traum vieler Elektroautobesitzer. Mit den Amtron-Heimladestationen von Mennekes inklusive Charge-App ist die Anbindung an die eigene Photovoltaikanlage einfach und komfortabel möglich.**

Jeder, der schon einmal mit einem Elektrofahrzeug gefahren ist, kennt das einzigartige Fahrerlebnis: das lautlose Gleiten durch die Landschaft und das entspannte Ankommen am Ziel. Der unglaublich direkte Antrieb, speziell beim Beschleunigen im Stadtverkehr. Und zurück bleibt das gute Gefühl, nicht nur wirtschaftlich, sondern auch umweltbewusst mit dem Auto unterwegs zu sein.

Mit dem Elektrofahrzeug fährt man nicht mehr extra zum Tanken. Ein Elektroauto wird ganz einfach nebenbei geladen, wenn das Fahrzeug abgestellt ist, zum Beispiel am Firmenparkplatz, vor dem Supermarkt oder in der eigenen Garage, sparsam während der Nacht. Das Laden der Elektrofahrzeuge

findet zu 80 Prozent zu Hause statt, an der eigenen Stromtankstelle. Die Wallbox Amtron ist so konzipiert, dass eine individuelle Ausstattung möglich ist. Um seine massgeschneiderte Ladestation zu erhalten, wählt der Kunde, je nach Bedarf, aus einer Vielzahl von Möglichkeiten wie unterschiedliche Stecksysteme (Typ 1 oder Typ 2), fest angeschlossenes Ladekabel oder Ladesteckdose, 11 Kilowatt oder 22 Kilowatt, Personenschutz, Autorisierung oder Charge-App.

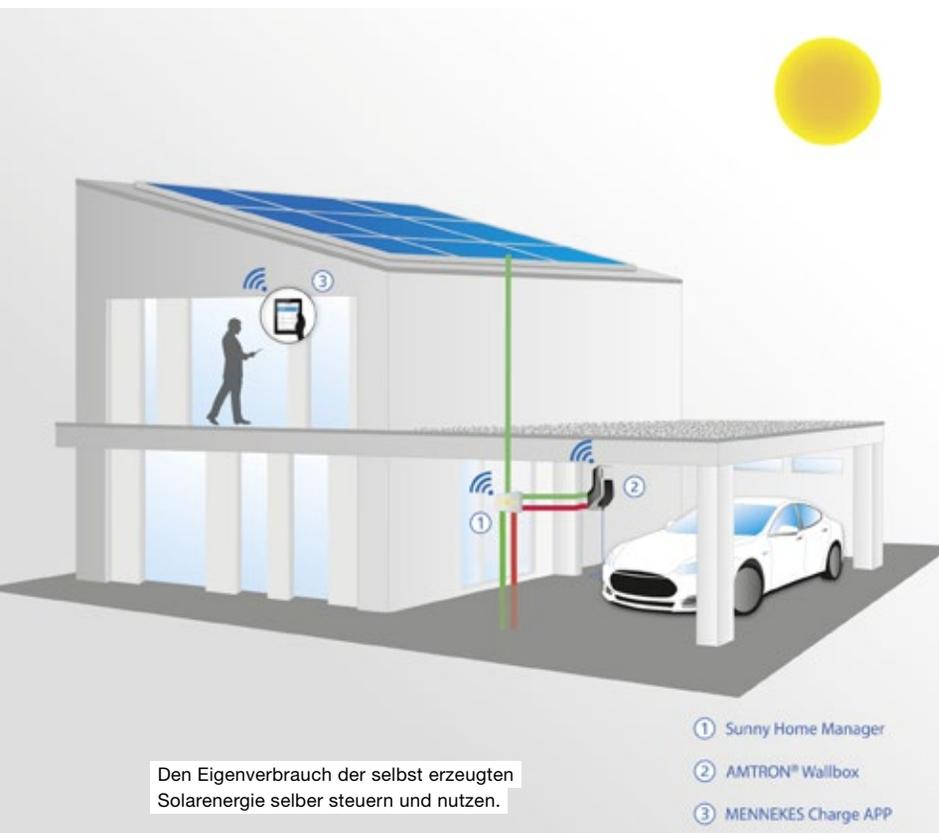
### Intelligent vernetzt: mein Elektrofahrzeug und ich

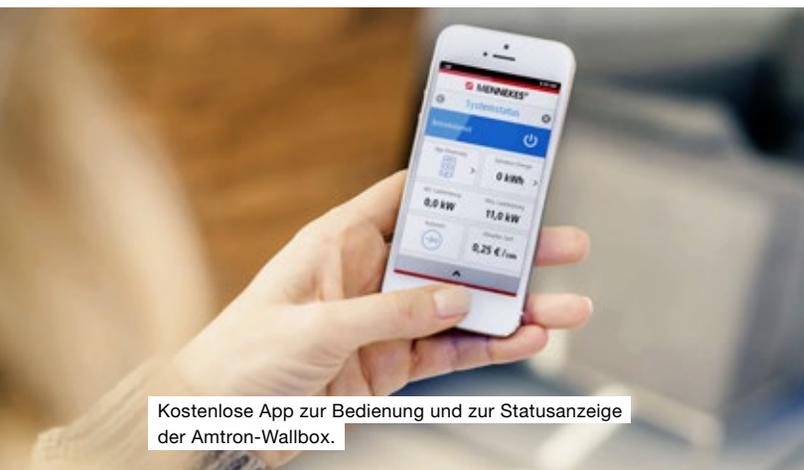
Die Charge-App informiert übersichtlich über die geladene Energie des Fahrzeugs, den Betriebszustand der Ladestation, den allgemeinen Energieverbrauch und die anfallenden Stromkosten. Der Ladeprozess kann jederzeit manuell gestartet, pausiert oder gestoppt werden. Neben der Remote-Steuerung gibt es drei weitere Lademodi. Über die Anbindung an die Photovoltaikanlage kann der selbst erzeugte Solarstrom ins Elektroauto geladen werden – klimaneutral und kostenfrei. Beim netzgesteuerten sowie dem zeitgesteuerten Laden wird sichergestellt, dass immer automatisch zum günstigeren Stromtarif geladen wird. Auch automatische Auswertungen der letzten Ladevorgänge sind möglich. Dabei wird beispielsweise der Anteil von Solar- und Netzstrom ersichtlich.

### Home Energy Management – solar-optimiertes Laden des Elektrofahrzeugs

Die Amtron Wallbox ist über das Heimnetzwerk mit dem Sunny Home Manager von SMA verbunden. Das Smartphone oder der Tablet-PC sind ebenfalls im Heimnetzwerk eingebunden. Mit der Mennekes Charge-App kann nun der Lademodus «Home Energy Management» für die Wallbox eingestellt werden. Der gewünschte Energiebedarf und der Zeitraum, in dem die Energie in das Fahrzeug geladen werden soll, werden vom Nutzer per App eingegeben und an den Home Energy Manager übergeben. Der Home Energy Manager sorgt nun dafür, dass die Batterie des Elektrofahrzeugs in dem Zeitraum mit möglichst viel Strom aus der Photovoltaik-Anlage aufgeladen wird. Bei Bedarf wird ein Teil der Energie aus dem öffentlichen Stromversorgungsnetz bezogen. Der Endkunde stellt seinen Energiebedarf über die Charge-App einfach, komfortabel, bedienerfreundlich ein, und das System steuert automatisch den Ladevorgang.

Mit den Amtron Wallboxen geht alles einfacher. Der Controller in der Wallbox bietet die Möglichkeit, in einer Datenbank (Whitelist) die RFID-Kartennummern von bis zu 100 Nutzern zu hin-





Kostenlose App zur Bedienung und zur Statusanzeige der Amtron-Wallbox.

terlegen. Eine Vernetzung mit einem übergeordneten Softwaresystem ist hierfür nicht erforderlich. Die Wallboxen sind somit als autarkes System nutzbar. Der Nutzer autorisiert sich dabei einfach durch seine persönliche RFID-Ladekarte am Kartenleser der Wallbox und startet damit seinen Ladevorgang. Die Funktion wird durch einen PIN-Code verriegelt. In Verbindung mit der Charge-App kann die lokale Whitelist zur RFID-Autorisierung besonders komfortabel genutzt werden. Hier können den RFID-Kartenummern zusätzlich

Namen zugewiesen werden, und die Whitelist kann bequem mit dem Smartphone beziehungsweise dem Tablet verwaltet werden.

### Leistungsstark und formschön

Das moderne und funktionale Design der Amtron-Ladestationen integriert auf intelligente Weise eine praktische und komfortable Kabelaufhängung. Dabei übernimmt das gesamte Gehäuse diese Funktion, ohne Haken, Trommeln oder sonstige Halter. Sowohl fest angeschlossene als auch separate Ladekabel können so schnell und einfach aufbewahrt werden. Wir arbeiten seit Jahren an zukunftsfähigen Ladelösungen und bedienen daher schon heute alle Felder von der Fahrzeugsteckvorrichtung über das Ladekabel bis hin zu intelligent vernetzten Ladestationen. Der von Mennekes entwickelte Typ-2-Stecker ist mittlerweile der Europastandard für Elektrofahrzeuge. Mennekes steht für technisch ausgereifte und praxistaugliche Ladelösungen. Sowohl im privaten, halböffentlichen als auch im öffentlichen Bereich, von der Elektrotechnik bis hin zur intelligenten Ladekommunikation.

### FERRATEC AG

8964 Rudolfstetten  
www.ferratec.ch



**FERRATEC**  **MENNEKES®**  
Plugs for the world

„Die AMTRON® Wallboxen.  
Ganz nach Ihren Wünschen.“



www.MeineLadestation.de



reddot award 2014  
winner

Ferratec AG  
Grossmattstrasse 19  
8964 Rudolfstetten  
Tel. 056 649 21 21  
Fax 056 649 21 41  
www.ferratec.ch  
info@ferratec.ch

AMTRON®  
Mit Ideen  
aufgeladen.