



dS Energy

Effiziente und effektive Verbesserung der Energiebilanz

Verbessern Sie Ihre Energiebilanz, indem selbsterzeugte Energie smart verbraucht wird. Erreicht wird dies durch Einbindung Ihrer PV-Anlage oder anderen Energiequelle in das dS System. Sobald die erzeugte Energie ausreicht, können Ladestationen für Elektroautos, Warmwasserspeicher oder andere Verbraucher Ihrer Wahl aktiviert werden – ganz ohne manuellen Eingriff.

Sollte kein Verbraucher vorhanden sein, kann die erzeugte Energie, bei vorhandener Batterie, auch vollautomatisch gespeichert werden. Damit verringern Sie sowohl Ihre Abhängigkeit vom Elektrizitätsanbieter als auch die Einspeisung in das Energienetz.

Funktionsweise

Nur bei vorhandener selbsterzeugter Energie werden gezielt, von Ihnen definierte Verbraucher zugeschaltet. Der damit gestiegene Energieverbrauch speist sich dadurch nur aus Ihrer eigenen "grünen" Quelle.

dS Energy erkennt, wie viel «grüne» Leistung vom Wechselrichter abgegeben wird. Dadurch können zusätzliche Verbraucher gezielt zugeschaltet und mit der zusätzlich vorhandenen Leistung betrieben werden. Als Beispiel dienen Ladestationen für Elektroautos, Warmwasserspeicher, Waschmaschinen oder Geschirrspülmaschinen.

Das dS Energy System bietet eine flexible Lösung für den Fall, dass Ihre Energiequelle kurzfristig keinen Strom liefern kann. Sollten z.B. Wolken die Stromgenerierung

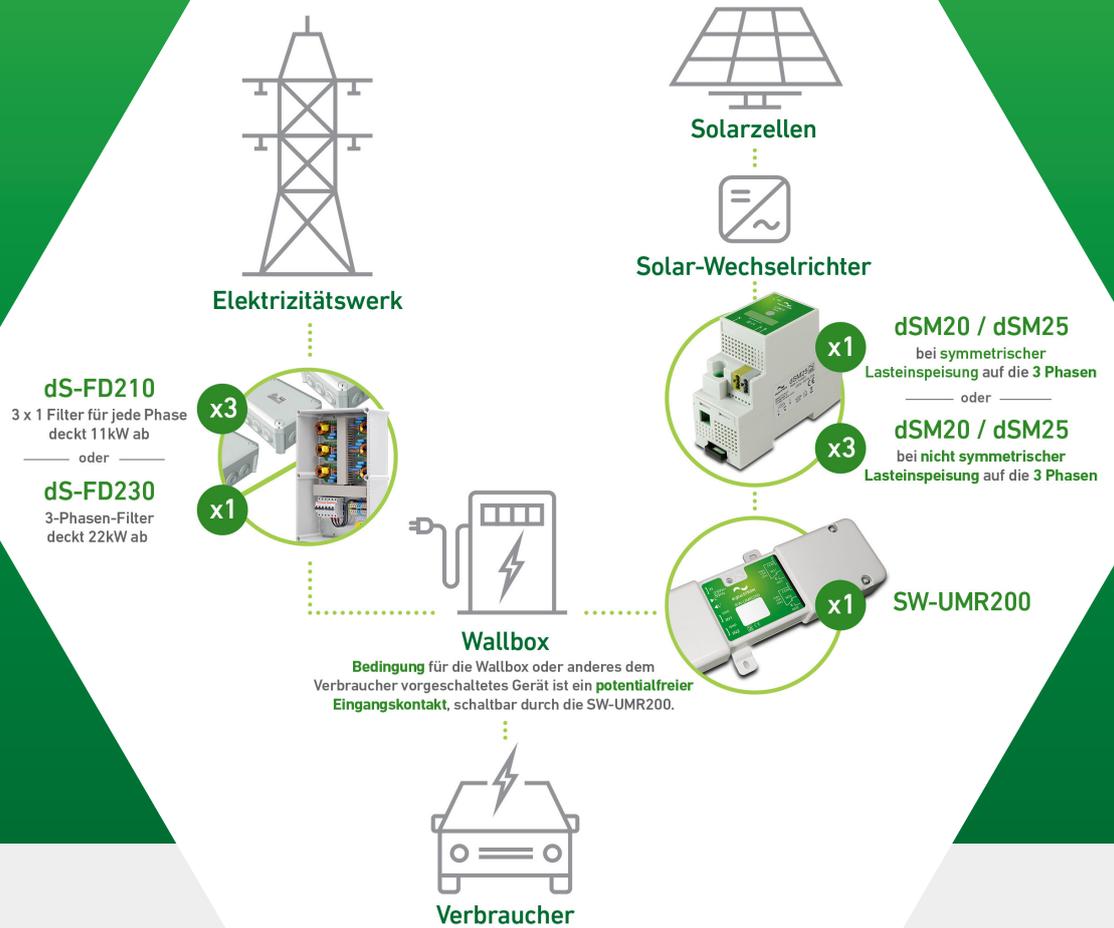
unterbrechen, wird eine von Ihnen vorab definierte Ausschaltverzögerung aktiv. Damit wird ein kurzzeitiges Ein- und Ausschalten Ihres Verbrauchers vermieden.

Das dS System misst die Leistungen im Hausnetz und steuert die Verbraucher. So können Sie Ihre Energiewerte im dS Konfigurator und der App verfolgen. Studien zeigten, dass die Visualisierung des Verbrauchs zu einem bewussteren Umgang und damit zu einer Reduktion des Energieverbrauchs von bis zu 15% führen kann.



Use Case:

Elektroauto-Ladestation / Wallbox



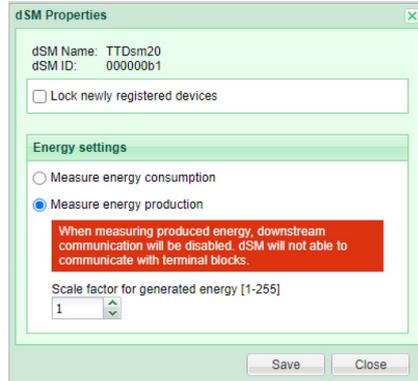
1

Je nach Anzahl der Phasen mit denen Ihre Wallbox arbeitet werden ein oder drei dSM20/25 benötigt.

Erfolgt die Einspeisung des Wechselrichters in das Netz **unsymmetrisch** auf die drei Aussenleiter, sind **3x dSM20/25** erforderlich um die gesamte eingespeiste Leistung des Wechselrichters messen zu können.

— oder —

Bei **symmetrischer** Einspeisung des Wechselrichters auf alle drei Aussenleiter ist lediglich **1x dSM20/25** ausreichend. Allerdings muss der Faktor 3 in den Geräteeigenschaften des dSM (im dSS Konfigurator) gewählt werden.



2

Des weiteren muss ein Filter zwischen Wallbox und Anschlussleitung angeschlossen werden.

Für **Wallboxen bis 22kW** wird **1x dS-FD230** als Filter gewählt.

— oder —

Alternativ sind für maximal **11kW Wallboxen 3x dS-FD210** (1x pro Aussenleiter) ausreichend.

3

Im Add-on «Benutzerdefinierte Zustände»

Nachdem die dSMs für die Messung der Produktion konfiguriert wurden, können Sie Ihre gewünschten Zustände basierend auf der aktuell produzierten Leistung konfigurieren. Ist dieser eingerichtet, können Sie damit eine **Automatisierungsregel** im «**Scene Responder**» auslösen. In Kombination mit einem **SW-KL200** oder **SW-UMR200** ist es somit möglich, beliebige Verbraucher auf Basis der aktuell produzierten Leistung ein- oder auszuschalten. Bei Geräten, die mit digitalSTROM kompatibel sind, wie z.B. Waschmaschinen und Trockner von V-Zug, Siemens oder Bosch, ist es möglich, den Start eines vorkonfigurierten Programms auszulösen, wenn selbsterzeugter Strom vorhanden ist.

Für die Aktivierung des Ladevorgangs an der Wallbox wird ein potentialgetrenntes Freigabesignal benötigt – dies wird mit dem **SW-UMR200** realisiert.

