

Zarządzanie obciążeniami

Czy wiesz, jakie są różnice między statycznym a dynamicznym zarządzaniem obciążeniami?

Luty 2024

CZY WIESZ...



Zarządzanie stacjami ładowania

W zależności od dostępnej mocy wykorzystywanej na potrzeby ładowania pojazdów elektrycznych należy odpowiednio dobrać sposób **zarządzania stacjami ładowania**. Charakter pracy stacji ładowania wymusza przyjęcie współczynnika jednoczesności równego 1. Jako priorytet należy zapewnić energię na potrzeby budynku, w którym montowane są stacje ładowania.

Operator sieci dostarcza informacji o tym, czy całkowita moc wymagana w tym samym czasie jest dostępna w punkcie przyłączenia do sieci. Operator sieci określa również maksymalny dopuszczalny poziom obciążenia przyłącza do sieci i sieci poprzedzającej. Standardowym zadaniem systemu zarządzania jest optymalizacja mocy. W razie potrzeby system zarządzania energią może być również wykorzystywany do ograniczenia prądu pobieranego z linii zasilającej. Wymagania dotyczące systemu zarządzania energią zależą od danego obszaru zastosowania.

Zarządzenie obciążeniami

Dzięki zarządzaniu obciążeniami można dokonać rozróżnienia między statycznym i dynamicznym zarządzaniem obciążeniem. W przypadku zarządzania obciążeniem należy zapewnić, aby uzgodniona w umowie moc wyjściowa nie została przekroczona.

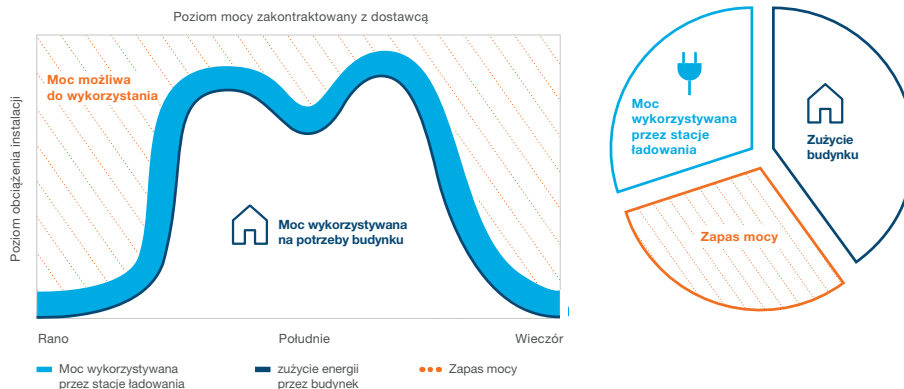


XEM510

XEM520

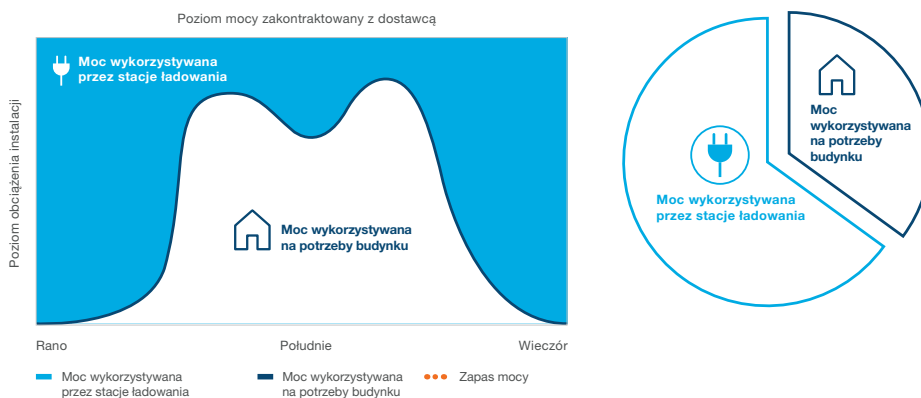
Sterownik zarządzania obciążeniem

Statyczne zarządzanie obciążeniem jest prostą opcją realizacji zarządzania obciążeniem. W tym przypadku rezerwowany jest stały zakres mocy z przyłącza obiektu dla stacji ładowania - niezależnie od tego ile pojazdów elektrycznych faktycznie się ładuje. Dostarczona moc jest równomiernie rozdzielana do wszystkich pojazdów, które są ładowane w tym samym czasie.



Przy **zarządzaniu dynamicznym**, faktycznie dostępna moc jest dystrybuowana do wszystkich działających stacji ładowania, z uwzględnieniem zapotrzebowania na energię ze strony samego budynku.

Celem dynamicznego zarządzania jest zapewnienie maksymalnej możliwej mocy ładowania bez przeciążania przyłącza domowego. Dzięki temu dostępna moc jest w pełni wykorzystywana, dzięki czemu największa możliwa ilość energii jest dostarczana do pojazdów.



Aby zrealizować dynamiczne zarządzanie obciążeniem niezbędna jest moc dostępna w systemie zasilającym.

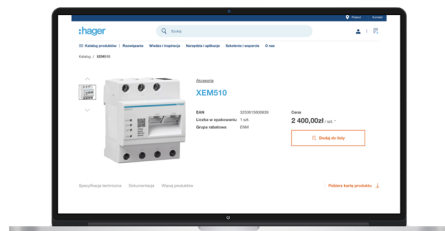
Firma Hager oferuje dwa modele stacji ładowania, które dzięki zaimplementowanej komunikacji, opartej o protokół OCPP 1.6, są przygotowane do pracy z **kontrolerem zarządzającym** ([XEM510](#) i [XEM520](#)).

Stacja witty share (XEV1R22T2) zaprojektowana jako pojedynczy punkt ładowania – świetnie sprawdzi się na parkingach i w garażach wielostanowiskowych.

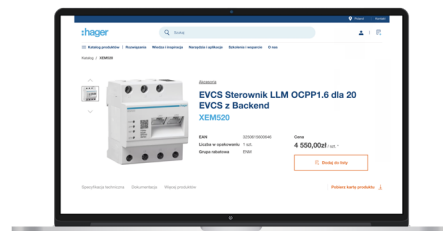
Stacja witty park (XEV601C) jako jedyna oferuje dwa punkty ładowania, każdy o mocy znamionowej 22kW i do tego dwa gniazda 1-fazowe pozwalające na ładowanie np. skuterów elektrycznych.

Online:

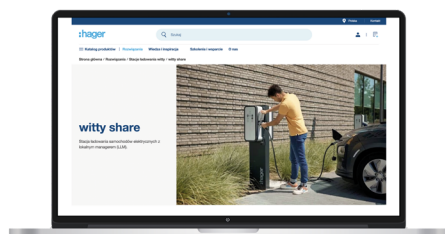
XEM510



XEM520



Stacja witty share (XEV1R22T2)



Stacja witty park (XEV1R22T2)

