



Stacje ładowania pojazdów elektrycznych

witty start | witty solar | witty share

:hager

Więcej elektro- mobilności oznacza...

Spadek emisji
CO₂

Obniżenie
poziomu hałasu

Obniżenie
poziomu za-
nieczyszczenia
powietrza

Lepszą jakość
powietrza
w miastach

Większą
niezależność
energetyczną



Elektromobilność stała się faktem! Wykorzystaj potencjał jaki daje Twój samochód. Wkrocz do świata elektromobilności z firmą Hager.

E-mobilność szybko wkracza do naszego codziennego życia. W 2022 roku w Polsce było zarejestrowanych ponad 62 000 pojazdów elektrycznych. To stanowi rekordowy dotychczas wzrost o 69% (rok do roku). Wzrost ilości pojazdów elektrycznych oznacza większy popyt na stacje ładowania

Stacje ładowania witty zostały zaprojektowane z myślą o domach jedno i wielorodzinnych oraz parkingach w budynkach komercyjnych. Jeśli używasz swojego EV jako samochodu służbowego i chcesz ładować go w swoim domu - witty jest również rozwiązaniem dla Ciebie.

Poznaj możliwości stacji ładowania witty



Witty family to seria stacji ładowania pojazdów elektrycznych dostosowanych do budownictwa mieszkaniowego jedno i wielorodzinnego, do miejsc usługowych czy przedsiębiorstw posiadających własną flotę samochodów elektrycznych. Stacje ładowania witty to przede wszystkim bezpieczeństwo, łatwa instalacja i intuicyjna obsługa.



witty start

zabudowa jednorodzinna/bliźniacza
montaż wewnątrz/
na zewnątrz



witty solar

zabudowa jednorodzinna/bliźniacza
instalacja PV, magazyny energii
montaż wewnątrz/na zewnątrz



witty share

budownictwo wielomieszkaniowe
i komercyjne

Kontrola ładowania	✓	✓	✓
Uwierzytelnianie za pomocą klucza	✓		
Uwierzytelnianie za pomocą RFID		✓	✓
Ładowanie z wykorzystaniem PV	●	✓	
Różne scenariusze ładowania		✓	✓
Kontrola za pomocą aplikacji		✓	
Zarządzanie obciążeniem			✓
Rozliczenia zgodne z MID			●
Przełączanie 1/3 fazy		✓	
Ładowanie wstępne		✓	
Ładowanie z czasem podtrzymania		✓	✓
Moc ładowania do 22 kW	✓	✓	✓
Ograniczenie prądu ładowania za pomocą przełącznika obrotowego		✓	✓
Funkcja ładowania ad hoc zgodnie z LSV			✓
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	●	✓	●

✓ - dostępne

● - do realizacji tej funkcji wymagane dodatkowe akcesoria

Ładowanie EV w Twoim domu

Chcesz ładować samochód elektryczny w domu, w bezpieczny i nieskomplikowany sposób?

Podstawowy model witty start wychodzi na przeciw Twoim oczekiwaniom. Bezpieczeństwo samochodu i instalacji domowej w postaci certyfikowanych rozwiązań to najlepszy gwarant spokojnego snu każdego właściciela EV.

Stacje witty start zostały przebadane z powodzeniem przez instytucje powołane do potwierdzenia kompatybilności z samochodami elektrycznymi. Witty start posiada zgodność ze standardami EV Ready i ZE Ready.

Kompaktowa budowa, jeden punkt ładowania (11kW * / Type 2 / Mode 3), kontrola dostępu i zabezpieczenie przed niepowołanym użyciem (kradzieżą prądu) to kolejne cechy, które cenią użytkownicy witty start.

Współpraca z instalacją PV w celu ograniczenia kosztów ładowania - również jest możliwa z witty start.

Statyczne i dynamiczne zarządzanie obciążeniem w celu ochrony instalacji elektrycznej przed przeciążeniem - także nie stanowi wyzwania dla witty start.

* możliwość zwiększenia mocy do 22kW





Witty solar i system zarządzania energiją (HEMS)



Jeśli oczekujesz, aby stacja ładowania współpracowała z flow czyli systemem zarządzania energią (HEMS) oferujemy Ci stację ładowania witty solar.

Dzięki takiemu rozwiązaniu możesz zwiększyć autokonsumpcję energii pochodzącej ze źródeł OZE czyli z mikroinstalacji PV. Połączenie stacji witty solar ze sterownikiem flow pozwala na kontrolę przepływu energii w całej instalacji domowej. System przygotowany jest do współpracy z pompami ciepła i magazynami energii, a wszystko po to, by bezpiecznie ładować Twój EV. Dane z systemu udostępniane są w czasie rzeczywistym i możesz śledzić je na smartfonie, tablecie lub komputerze.

Dynamiczne przełączanie faz

Witty solar zapewnia dwukrotnie większą moc ładowania w porównaniu z konwencjonalnym gniazdem 400 V. Samochód elektryczny nie zawsze musi być ładowany z pełną mocą 22 kW. Częściej wykorzystujemy możliwość, dłuższego ładowania z niższą mocą. Dynamiczne przełączanie faz pozwala na dostosowanie prądu ładowania do aktualnej mocy dostępnej z instalacji solarnej. W ten sposób samochód ładowany jest przy niskich lub zerowych kosztach energii.

Funkcja Boost

Gdy zaistnieje potrzeba pilnego wyjazdu, akumulator samochodu może otrzymać zwiększoną dawkę energii w bardzo krótkim czasie, co pozwoli na przejechanie kilku kilometrów, bez konieczności czekania na pełne naładowanie.

Zarządzanie trzema stacjami ładowania

W sieci zarządzanej przez sterownik 'flow' (tzw. menedżer energii) można połączyć do trzech stacji ładowania w jednej instalacji.

Jest to idealne rozwiązanie dla większych gospodarstw domowych lub mniejszych firm posiadających kilka samochodów elektrycznych. Menedżer energii optymalizuje dystrybucję energii do pojazdów. W zależności od całkowitej mocy, flow może kontrolować proces ładowania dwóch samochodów elektrycznych w tym samym czasie. Gdy jeden samochód jest w pełni naładowany, rozpoczyna się proces ładowania drugiego samochodu.



Łatwa instalacja

- **Wprowadzenie kabla od góry, od dołu lub od tyłu**
- **Obszerny przedział przyłączeniowy z zaciskami sprężynowymi**

Zmienny prąd ładowania

- **Dynamiczne przełączanie faz dla optymalizacji procesu ładowania**
- **Ładowanie zorientowane na wydajność z mocą do 22 kW z ochroną przed przeciążeniem (blackout protection)**

Elastyczne tryby ładowania

- **Maksymalizacja ładowania z wykorzystaniem PV**
- **Funkcja ładowania wstępnego (samochód zawsze gotowy do jazdy)**
- **Ładowanie z czasem podtrzymania (na okoliczność krótkotrwałych zmian pogody i nasłonecznienia paneli PV)**

Maksymalne bezpieczeństwo

- **Zintegrowane zabezpieczenie 6 mA DC**
- **Zabezpieczenie wyłącznikiem różnicowoprądowym typ A; nie jest wymagane zabezpieczenie typu B**
- **Kontrola dostępu za pomocą karty RFID**

Witty share bezpieczna instalacja z pełną kontrolą rozliczania kosztów

Stacje witty share są doskonałym rozwiązaniem dla użytkowników, którzy służbowo korzystają z samochodów elektrycznych, ponieważ umożliwiają rozliczanie energii z pracodawcą lub właścicielem floty.

Witty share, w połączeniu z przygotowanym specjalnie kontrolerem, można również stosować na parkingach z wieloma stanowiskami przygotowanymi dla EV - wszystko bez ryzyka przeciążenia instalacji elektrycznej i zabezpieczeń w budynku.



Bezpieczeństwo instalacji. Jeden sterownik do kontroli 20 stacji ładowania

W celu zapewnienia bezpieczeństwa instalacji w budynkach wielorodzinnych lub na parkingach np. budynków biurowych przygotowaliśmy stacje witty share współpracujące z menadżerem obciążenia. Dzięki dynamicznemu zarządzaniu obciążeniem, sterownik może kontrolować do 20 stacji ładowania.





Back-end możliwy dzięki OCPP 1.6

Protokół OCPP jest zgodny ze wszystkimi popularnymi systemami rozliczeniowymi. Dane dotyczące zużycia są przesyłane w postaci zaszyfrowanej.

Więcej informacji o kompletnych rozwiązaniach uzyskasz:
 tel.: +48 32 630 47 94 (pn-pt w godz. 08:00-16:00)
 e-mail: ems.poland@hager.com



Centrala firmy

Hager Polo sp. z o.o.

PL 43-100 Tychy
ul. Fabryczna 10
tel. +48 32 32 40 100
office@hager.pl

Centra Biurowo-Szkoleniowe (CBS) Hager

CBS Tychy

Centrum Biurowo - Szkoleniowe Tychy
Centrala firmy
PL 43-100 Tychy, ul. Fabryczna 10

CBS Warszawa

Centrum Biurowo - Szkoleniowe Warszawa
Budynek Centrum Finansowego „Okęcie”, I piętro
PL 02-188 Warszawa, ul. Janka Muzykanta 60

CBS Gdańsk

Centrum Biurowo - Szkoleniowe Gdańsk
Office Kokoszki Biuro Hager - Parter
PL 80-298 Gdańsk, ul. Budowlanych 31 D

CBS Poznań

Centrum Biurowo - Szkoleniowe Poznań
Malta Office Park Budynek D
PL 61-131 Poznań, ul. Abp A. Baraniaka 88

hager.pl