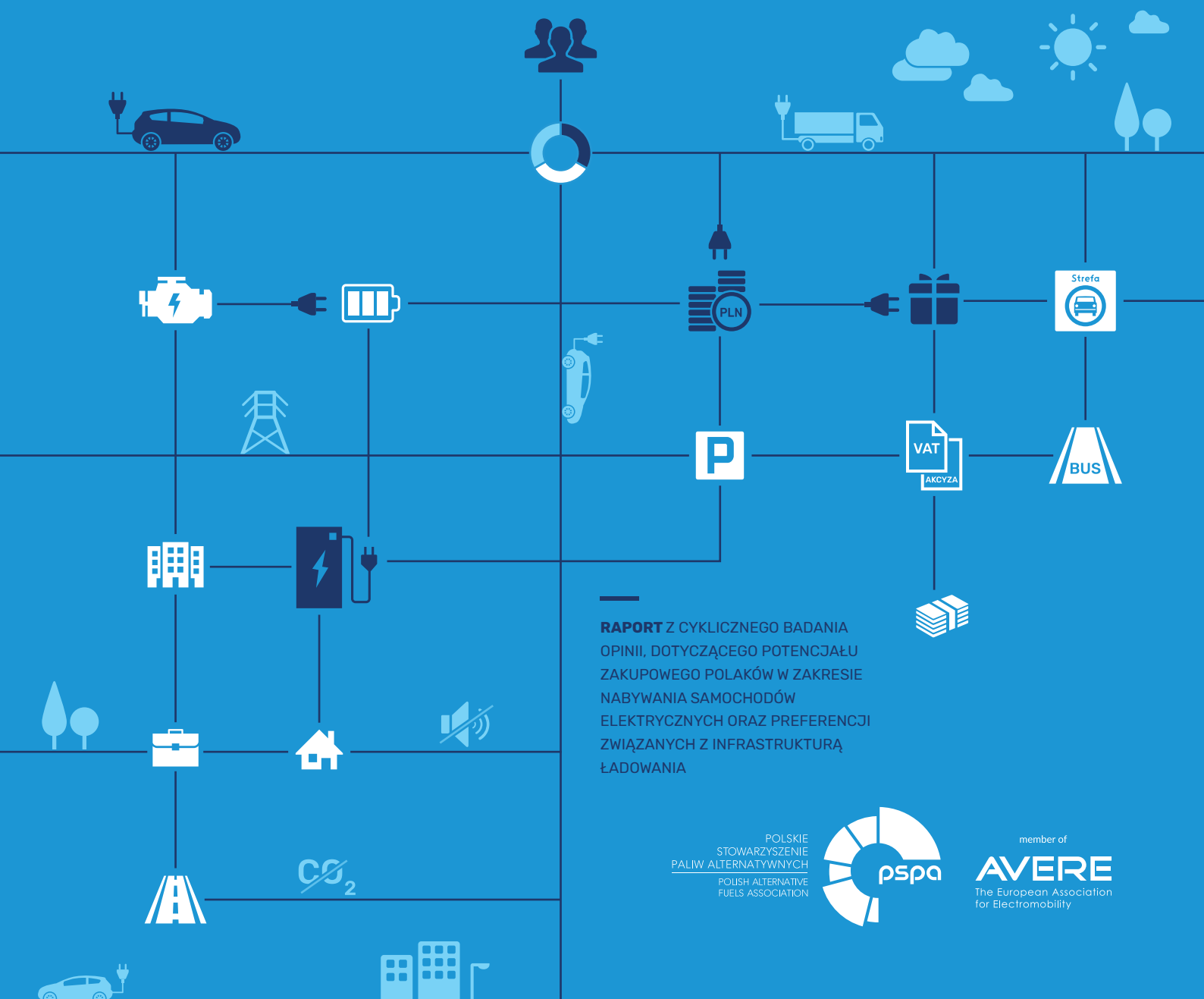


2018

BAROMETR ELEKTROMOBILNOŚCI

Ile Polacy są w stanie zapłacić za samochód elektryczny
i gdzie zamierzają go ładować?



RAPORT Z CYKLICZNEGO BADANIA
OPINII, DOTYCZĄCEGO POTENCJAŁU
ZAKUPOWEGO POLAKÓW W ZAKRESIE
NABYWANIA SAMOCHODÓW
ELEKTRYCZNYCH ORAZ PREFERENCJI
ZWIĄZANYCH Z INFRASTRUKTURĄ
ŁADOWANIA

POLSKIE
STOWARZYSZENIE
PALIW ALTERNATYWNYCH
POLISH ALTERNATIVE
FUELS ASSOCIATION



member of
AVERE
The European Association
for Electromobility



Kompleksowe rozwiązania dla infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych

ABB, przyczyniając się do tworzenia obecnych trendów elektromobilności, oferuje szerokie spektrum rozwiązań spełniających zindywidualizowane wymogi nowych rynków w zakresie infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych.

Od kompaktowych ładowarek naściennych, po najnowocześniejszą infrastrukturę szybkiego ładowania samochodów i autobusów elektrycznych - ponad 7000 stacji do ładowania ABB wspiera rozwój elektromobilności przez dostarczanie niezawodnych i sprawdzonych rozwiązań połączonych z platformą w chmurze.

abb.pl

ABB

SPIS TREŚCI

04	Metodologia badania
05	Struktura demograficzna
06	Kluczowe wnioski
08	Jaki samochód zamierzasz kupić?
12	Ile mógłbyś wydać na samochód elektryczny?
16	Co przekonałoby Cię do zakupu pojazdu elektrycznego?
26	Gdzie chciałbyś ładować swój samochód elektryczny?
38	Infrastruktura punktów ładowania pojazdów elektrycznych (ABC)

Metodologia badania

Cel

Zbadanie **poziomu wiedzy Polaków w zakresie samochodów elektrycznych** i infrastruktury ładowania, deklarowanego popytu i zainteresowania EV, a także wskazanie głównych barier zakupowych w tym segmencie pojazdów.

Termin

Badanie zostało zrealizowane w miesiącach **lutym-marzec 2018 r.**

Realizacja

Badanie przeprowadziła **agencja SW RESEARCH** z wykorzystaniem metody wywiadów on-line (CAWI) na panelu internetowym SW Panel.



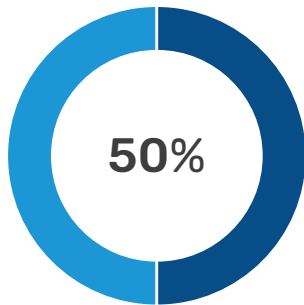
Ankietowani

W ramach badania przeprowadzono łącznie **1004 ankiety** z osobami w wieku powyżej 18 lat, które posiadają prawo jazdy kategorii B i są zainteresowane zakupem samochodu osobowego w ciągu najbliższych 3 lat.

Struktura demograficzna

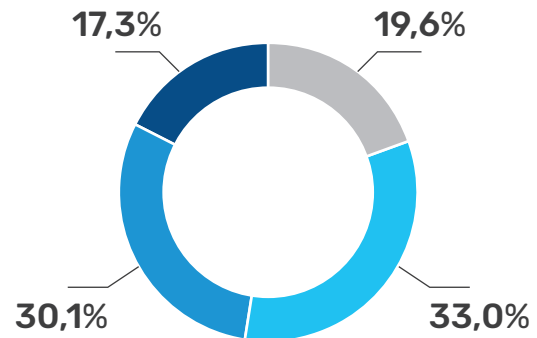
PŁEĆ

■ kobieta ■ mężczyzna

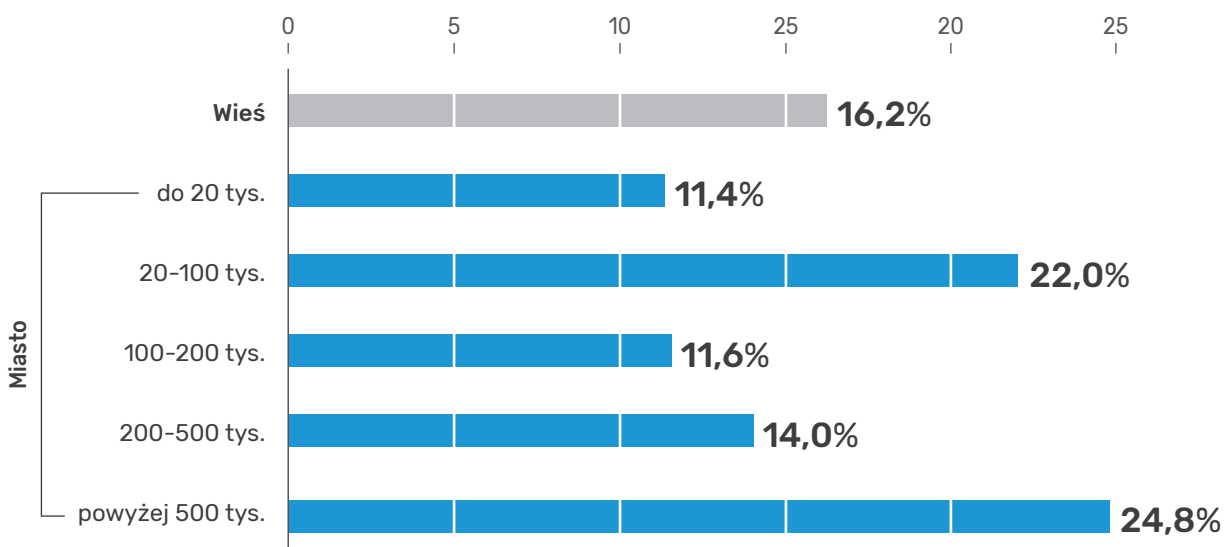


WIEK

■ 18-24 ■ 25-34 ■ 35-49 ■ 50 lat i więcej



WIELKOŚĆ MIEJSCOWOŚCI



Kluczowe wnioski

Jaki samochód zamierzasz kupić?

Wzrosła liczba Polaków, którzy rozważają zakup samochodu elektrycznego w najbliższym czasie (okres 3 lat).

Taką możliwość dopuszcza już

17%

respondentów

(w porównaniu do wyników badania PSPA z maja 2017 r. – 12,4%).

Polacy są gotowi na nowe technologie w motoryzacji.

Wskazuje na to wciąż wysokie zainteresowanie zakupem tradycyjnych hybryd (28%), które mogą być traktowane jako substytut rynku pojazdów elektrycznych (mniej szkodliwe oddziaływanie na środowisko i niższe koszty eksploatacji są wystarczającym powodem do zakupu droższego pojazdu). Niemniej, wciąż najpopularniejsze rodzaje napędu rozważanego w samochodzie, który badani planują kupić w najbliższym czasie, to silniki benzynowe (50%) oraz silniki Diesla (35%).

Ile mógłbyś wydać na samochód elektryczny?

Przyczyną małego wolumenu rejestracji nowych pojazdów elektrycznych w Polsce są wysokie koszty ich zakupu.

Średnio auto elektryczne w Polsce jest dwukrotnie droższe od swojego konwencjonalnego odpowiednika.

Polacy są w stanie zapłacić więcej za pojazd elektryczny, tak jak to robią w przypadku hybryd, ale ich ceny muszą być niższe o

35-48%

w zależności od modelu

(w odniesieniu do cen katalogowych).

Badani uznali, że mogliby przeznaczyć na pojazd elektryczny kwotę **od 80 do 90 tysięcy złotych**, czyli znacznie poniżej cen katalogowych nowych samochodów elektrycznych dostępnych na polskim rynku.

Kluczowe wnioski

Co przekonałoby Cię do zakupu pojazdu elektrycznego?

Analizując teoretyczny zakup konkretnych modeli EV,

większość badanych wybrałaby samochód elektryczny zamiast jego odpowiednika o napędzie konwencjonalnym, po otrzymaniu konkretnych korzyści.

Za najważniejsze respondenci uznali **zwolnienie z podatku VAT oraz możliwość otrzymania dopłaty do zakupu** – wskazało tak

82%

Polaków,

przy czym wysokość dopłaty powinna wynieść minimum **od 5 do 10 tysięcy złotych.**

Wraz ze wzrostem wysokości dopłaty, przewaga pojazdu elektrycznego nad konwencjonalnym proporcjonalnie rośnie.

Pozostali badani, za istotne czynniki decyzyjne, uważają zwolnienie z akcyzy (75%), a także korzyści pozafinansowe: darmowe parkowanie, wjazd do stref niskoemisyjnych i korzystanie z buspasów.

Gdzie chciałbyś ładować swój samochód elektryczny?

Co 10. badany wskazał, że do zakupu EV przekonałoby go także bardziej rozwinięta infrastruktura punktów ładowania.

Respondenci najczęściej zamierzają ładować swoje samochody elektryczne w domu – 40% ankietowanych zamierza to robić codziennie. W miejscu pracy 60% Polaków chciałoby mieć możliwość podłączenia auta do ładowarki kilka razy w tygodniu.

Z ogólnodostępnych punktów ładowania zlokalizowanych w mieście, najwięcej badanych (36%) zamierza korzystać do 2 razy w tygodniu, a przy trasach przelotowych między miastami ok. 2 razy w miesiącu.

Prawie połowa badanych chciałaby ładować swoje auto elektryczne poza miejscem zamieszkania i pracy, zakładając jego odpłatność, nie dłużej niż 30 minut. Wskazało tak

47%

badanych

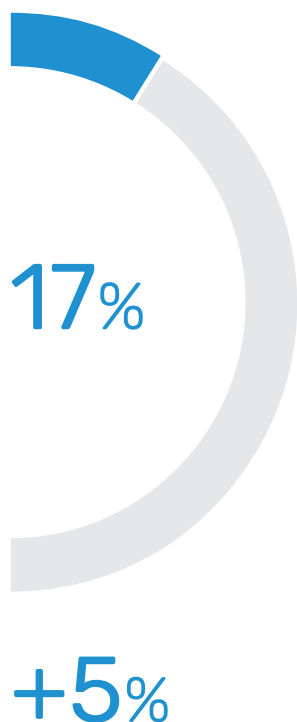
Dla prawie 90% respondentów ten czas nie powinien przekraczać 2 godzin. Szybkie ładowarki, które umożliwiają naładowanie auta w ciągu 20-40 minut, są priorytetowe dla obszarów takich jak trasy przelotowe pomiędzy głównymi miastami (62%), a średnie ładowarki – w miejscach pracy i użyteczności publicznej.

01.

Jaki
samochód
zamierzasz
kupić?



■ JAKI SAMOCHÓD ZAMIERZASZ KUPIĆ?



Polaków rozważa zakup pojazdu elektrycznego w najbliższym czasie (okres 3 lat).

To wzrost o niemal 5% w porównaniu do wyników badania PSPA z maja 2017 r. – 12,4% respondentów realnie analizowało wtedy taki zakup.



Benzyna i Diesel

Najpopularniejsze rodzaje napędu rozważanego w samochodzie, który respondenci planują kupić w najbliższym czasie, to wciąż silniki benzynowe (50%) oraz silniki Diesla (35%).

BEV i PHEV

Wzrosła liczba respondentów (17%) zainteresowanych zakupem pojazdu z napędem elektrycznym, w tym pojazdu w pełni elektrycznego (BEV - *ang.* battery electric vehicles) oraz pojazdu hybrydowo-elektrycznego (PHEV - *ang.* plug-in hybrid electric vehicles).

Klasa pojazdu

Wśród najczęściej rozważanych klas samochodów o napędzie elektrycznym są pojazdy klasy średniej (21%) oraz auta kompaktowe (19%).

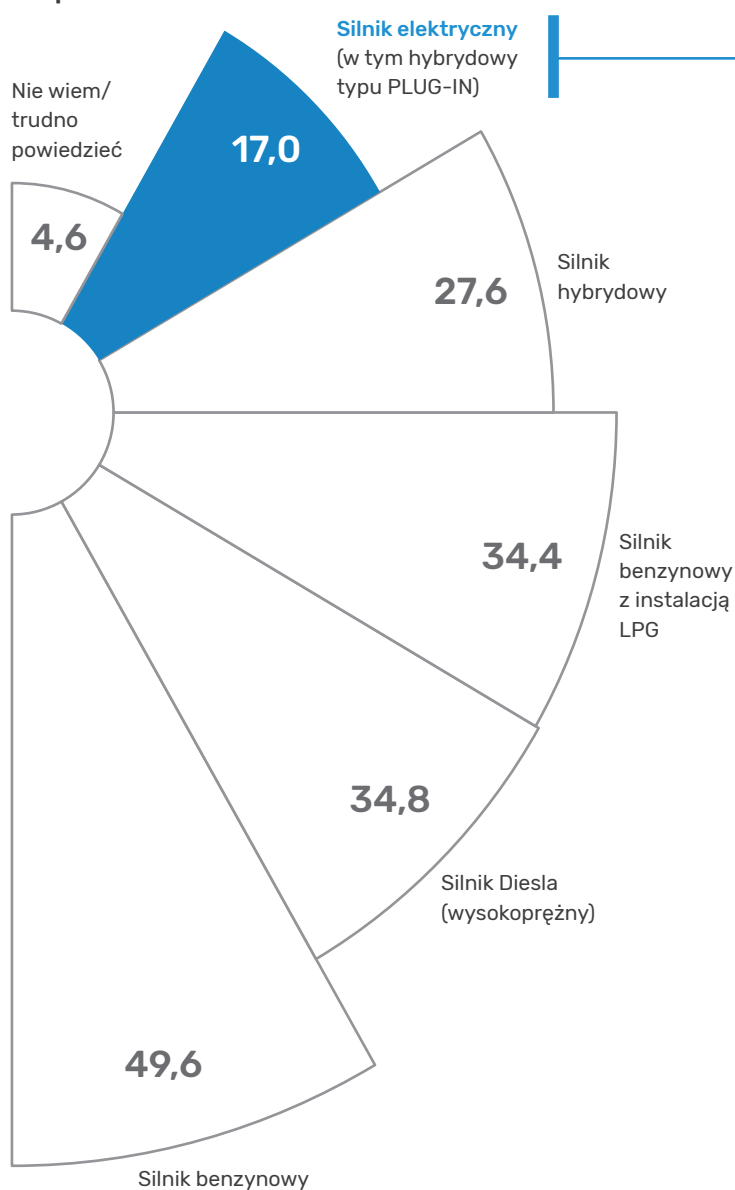
Hybryda

Zakup tradycyjnych hybryd rozważa 28% badanych.

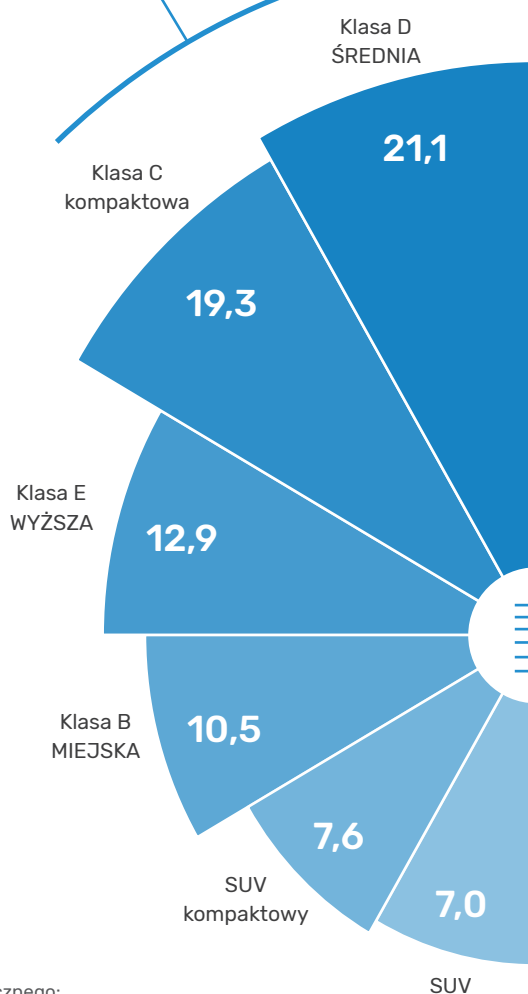
JAKI SAMOCHÓD ZAMIERZASZ KUPIĆ?

Rozważane typy samochodu ze względu na rodzaj napędu i segment (dane w %)

Jaki rodzaj napędu rozważasz w samochodzie, który planujesz kupić?*



Pojazdem jakiej klasy będziesz najprawdopodobniej zainteresowany(a)?**



* Pytanie zadawane wszystkim badanym – możliwość wskazania wielu odpowiedzi;

** Pytanie zadawane tylko respondentom, którzy rozważają zakup samochodu elektrycznego; przedstawiono odpowiedzi, które uzyskały minimum 5% wskazań

■ JAKI SAMOCHÓD ZAMIERZASZ KUPIĆ?

Przykładowe modele dostępne w polskich salonach

Parametry i aktualne ceny pojazdów BEV I PHEV dostępne są na stronie www.elektromobilni.pl



Klasa D – ŚREDNIA

BMW 330e
iPerformance



KIA Optima
Plug-in Hybrid



Klasa C – KOMPAKTOWA

NISSAN LEAF



VOLKSWAGEN e-Golf



TOYOTA Prius
Plug-in Hybrid



HYUNDAI IONIQ
Plug-in / Electric



Klasa E – WYŻSZA

BMW 530e
iPerformance



VOLVO S90 T8
Twin Engine



Klasa B – MIEJSKA

BMW i3



VOLKSWAGEN e-UP!



RENAULT ZOE



SMART fortwo
Electric Drive



SUV kompaktowy

MITSUBISHI
Outlander PHEV



KIA Niro Plug-in Hybrid



MINI Cooper S E
Countryman ALL4



SUV

VOLVO XC 90 T8
Plug-in Hybrid



AUDI Q7 e-tron



LAND ROVER Range
Rover Sport PHEV



JAGUAR I-Pace



BMW X5 xDrive40e
iPerformance



02.

Ile mógłbyś
wydać na
samochód
elektryczny?

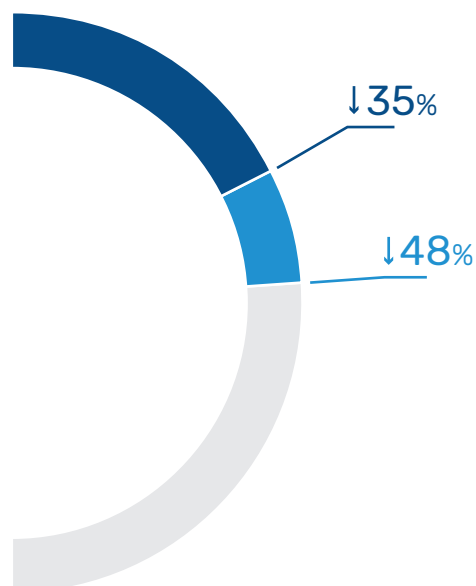


■ ILE MÓGLBYŚ WYDAĆ NA SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

Samochód elektryczny powinien być tańszy niż obecnie o

35-48%

żeby Polacy realnie rozważali jego zakup.



Kwestia ceny

Polacy są w stanie zapłacić więcej za pojazd elektryczny, tak jak to robią w przypadku hybryd, których udział w rynku jest relatywnie wysoki, ale różnica w cenie musi być mniejsza.

Oczekiwania

Według respondentów, samochód elektryczny może być droższy od swojego konwencjonalnego odpowiednika, ale ich ceny muszą być niższe od 35 do 48% (w zależności od modelu, w odniesieniu do aktualnych cen).

Widelki

Wskazany przez respondentów przedział cenowy, za jaki mogliby kupić jeden z najbardziej popularnych samochodów elektrycznych, wynosi 80-90 tysięcy złotych (uwzględniający zwolnienia podatkowe i dopłaty).

Ceny za wysokie

Uwzględniając ceny katalogowe nowych EV, respondenci nie zdecydowaliby się obecnie na ich zakup.

ILE MÓGŁBYŚ WYDAĆ NA SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

Akceptowalna cena poszczególnych samochodów elektrycznych dostępnych na polskim rynku (dane w %)

Badany proszony o wybranie wartości na skali; przy zdjęciu każdego z samochodów krótki opis; pytanie zadawane każdemu respondentowi



RENAULT ZOE | Cena katalogowa: od 121 900 zł



NISSAN LEAF | Cena katalogowa: od 140 021 zł



HYUNDAI IONIQ ELECTRIC | Cena katalogowa: od 149 900 zł



BMW i3 | Cena katalogowa: od 165 000 zł



VW e-Golf | Cena katalogowa: od 164 890 zł

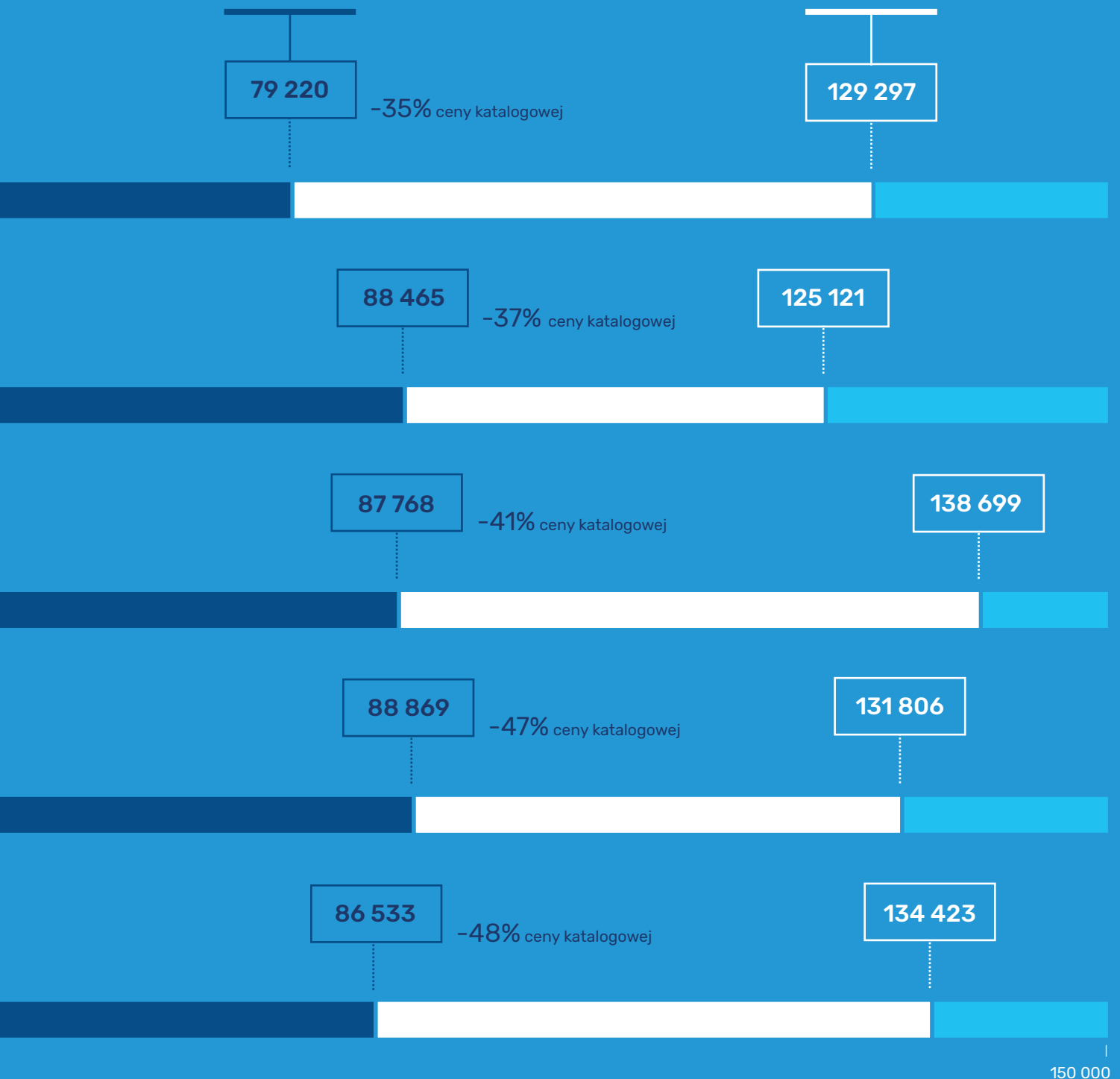
0

Ceny katalogowe – stan na kwiecień 2018 r.

ILE MÓGLBYŚ WYDAĆ NA SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

Ile taki samochód powinien kosztować,
abyś realnie był(a) zainteresowany(a)
jego zakupem w ciągu najbliższych 3 lat?

A jaka jest cena, przy której uznał(a)byś,
że taki jest samochód jest zbyt drogi, abyś
mógł (mogła) pozwolić sobie na jego zakup?

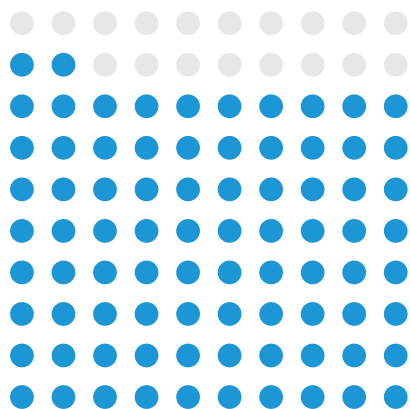


03.

Co
przekonałoby
Cię do zakupu
pojazdu
elektrycznego?



CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?



82%

Polaków uważa, że zwolnienie z podatku VAT oraz dopłaty miałyby pozytywny wpływ na ich decyzję o zakupie pojazdu elektrycznego.

Pakiet korzyści

Największy wpływ na obniżenie ceny samochodu elektrycznego, a tym samym przekonanie konsumentów do zakupu tego typu pojazdów, miałyby zwolnienie z podatku VAT (82% respondentów), dopłaty bezpośrednie (82%) i zwolnienie z akcyzy (75%).

Wysokość dopłat

Analizując teoretyczne sytuacje zakupowe konkretnych modeli EV, większość badanych wybrałaby samochód elektryczny zamiast spalinowego, przy wprowadzeniu trzech wspomnianych korzyści, z zaznaczeniem, że wysokość dopłaty powinna wynieść minimum od 5 do 10 tysięcy złotych.

Dodatkowe zachęty

W dalszej kolejności, jako zachętę do zakupu EV, wskazywano darmowe parkowanie (74%) oraz wjazd do stref niskoemisyjnych (70%). Najmniej istotne, ale nadal wskazywane przez ponad 69% ankietowanych, jest korzystanie z buspasów.

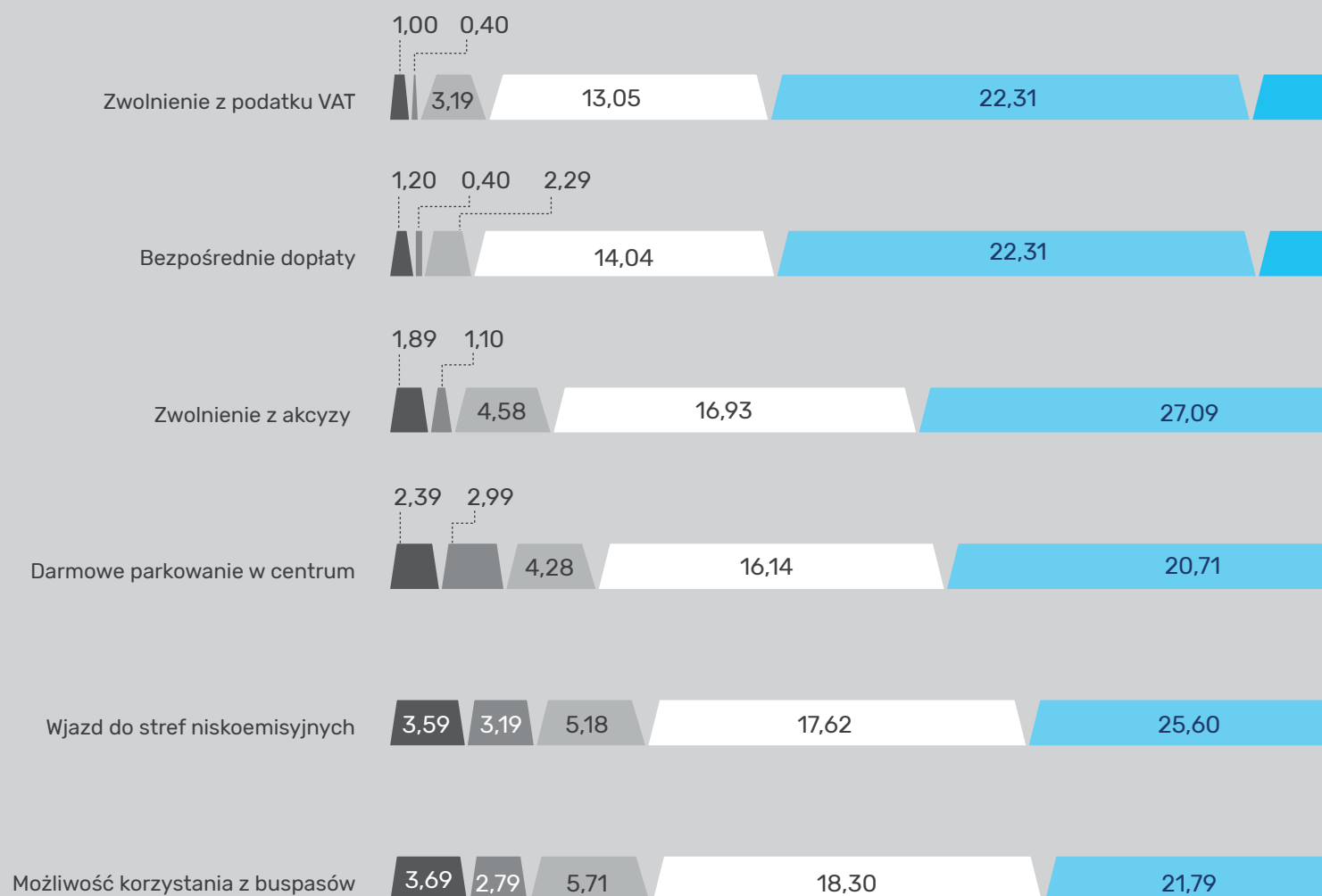
Infrastruktura ładowania

Co 10. badany wskazał, że do zakupu EV przekonałoby go bardziej rozwinięta infrastruktura punktów ładowania.

CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

Atrakcyjność mechanizmów obniżania ceny i zachęt do zakupu samochodu elektrycznego

1 – w ogóle mnie nie przekonuje 7 – bardzo mnie przekonuje

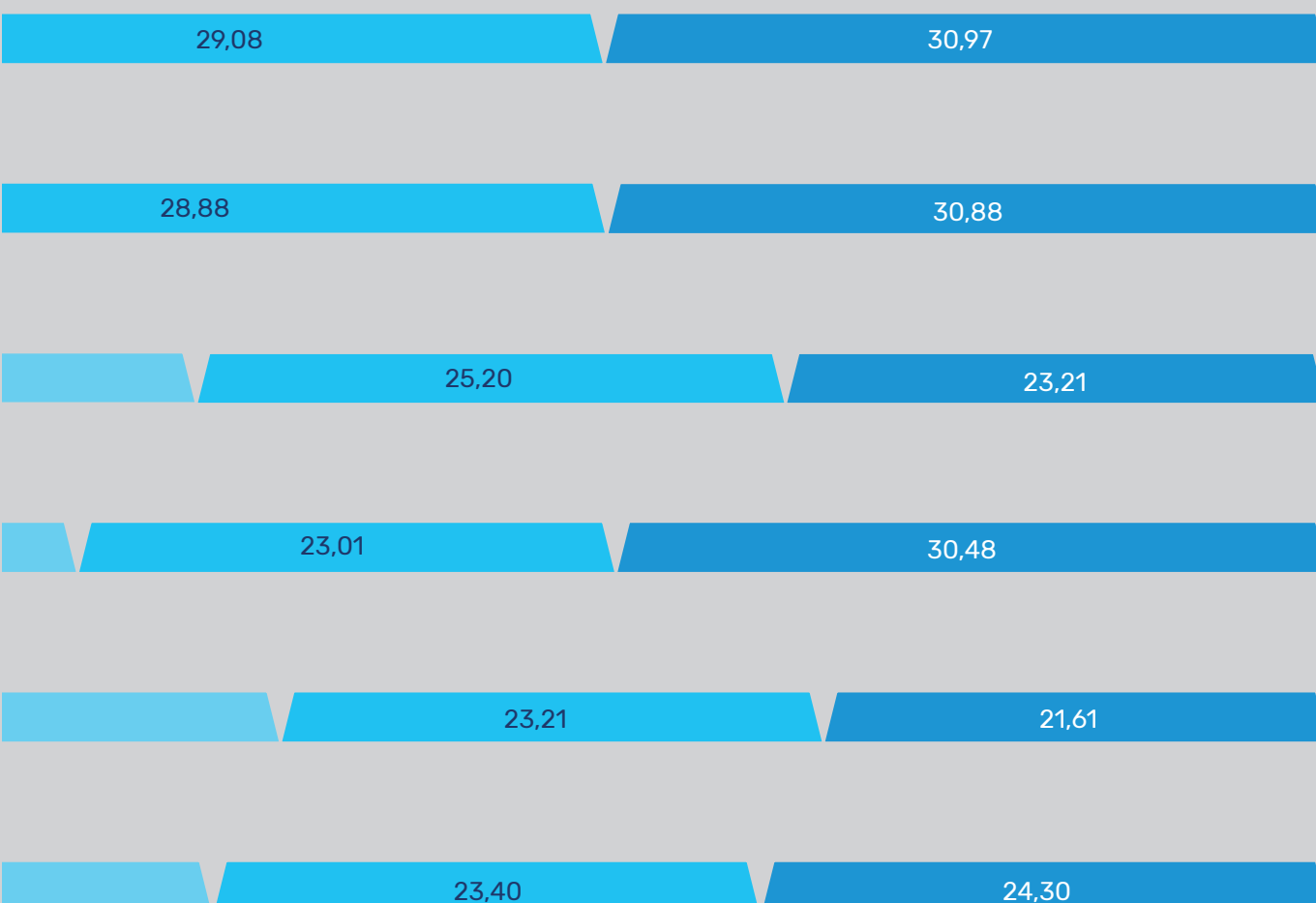


Pytanie zadawane wszystkim badanym

CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

Dla każdego z poniższych mechanizmów, określ, w jakim stopniu mógłby Cię on przekonać do wyboru EV, gdyby został zastosowany Polsce.

(dane w %)

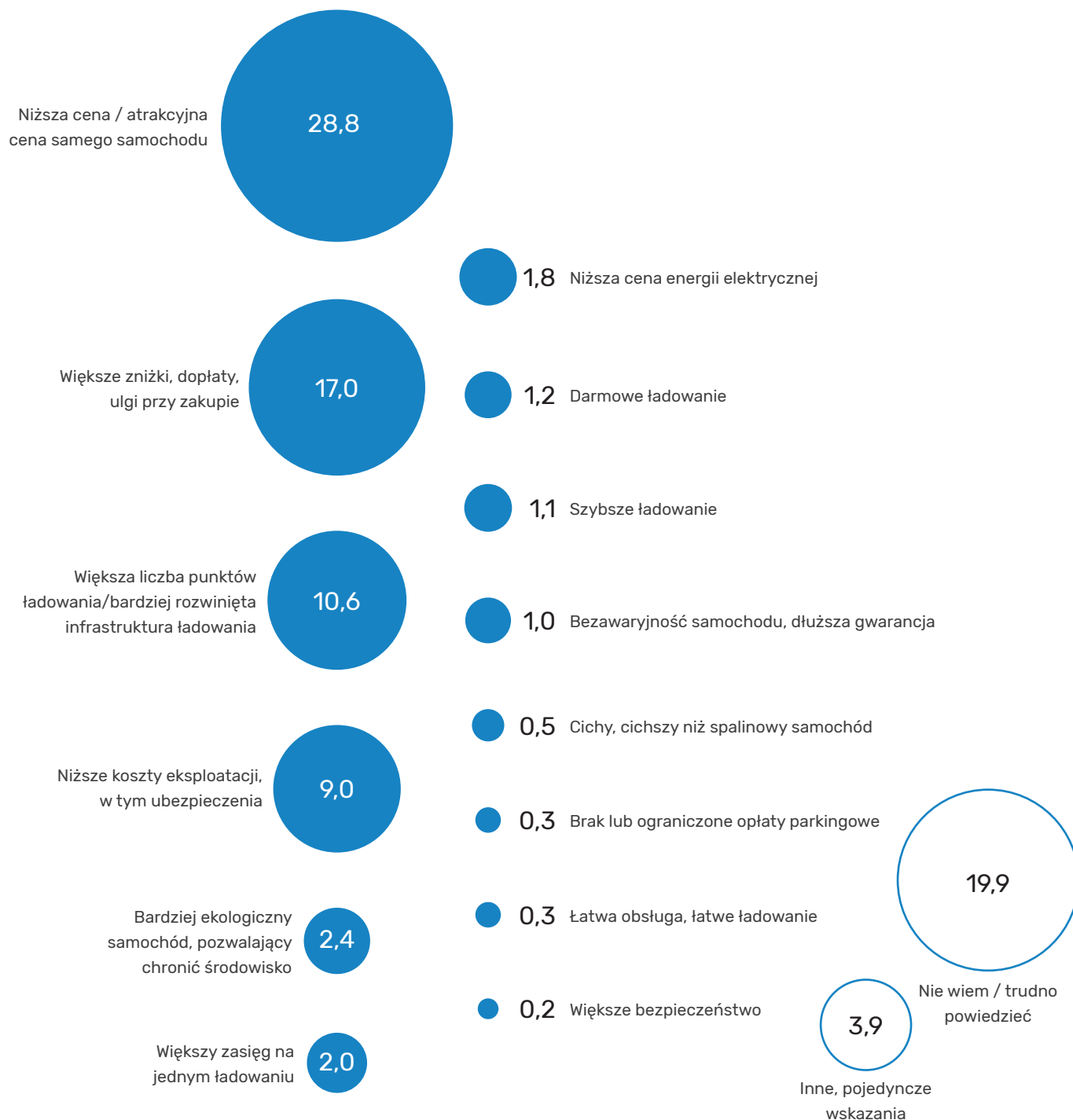


CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

Zachęty proponowane przez respondentów

Co jeszcze mogłoby Cię przekonać do wyboru samochodu z napędem elektrycznym?

(dane w %)



Pytanie otwarte zadawane wszystkim badanym; stwierdzenia uporządkowane malejąco

CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

TEORETYCZNA SYTUACJA ZAKUPOWA

Wskaż model samochodu, który byś wybrał(a) decydując się na nowy samochód, uwzględniając wskazane benefity i korzyści zakupowe

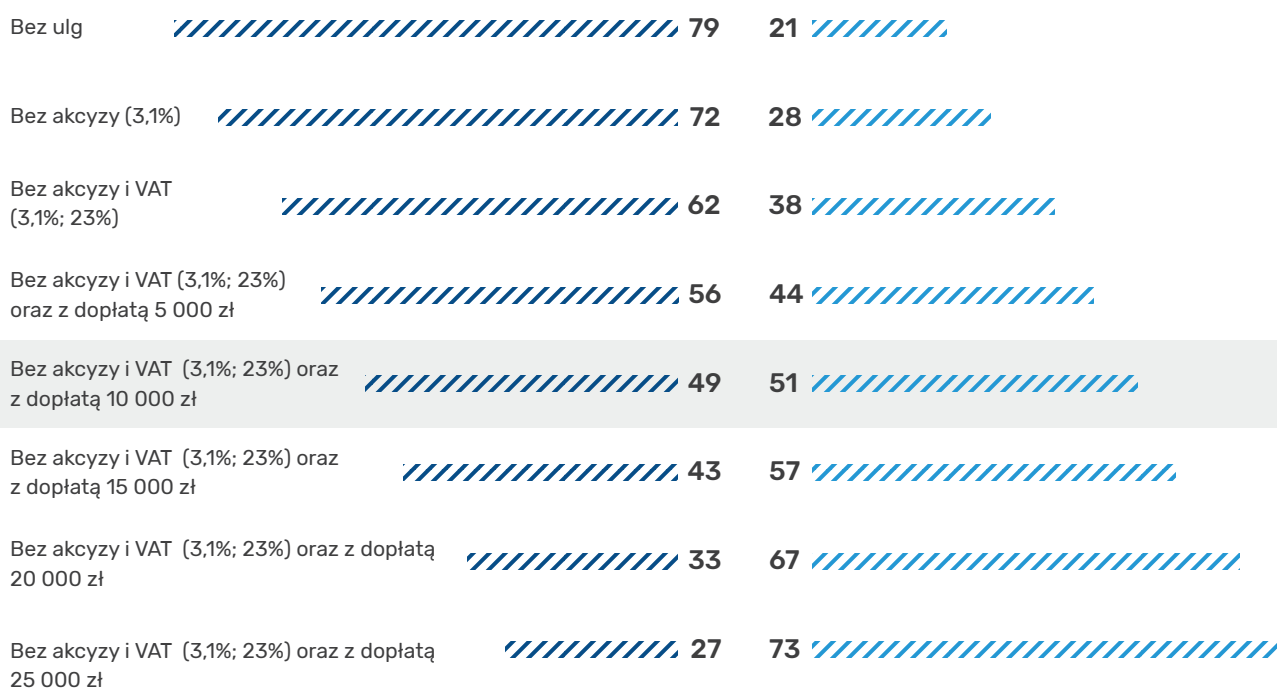
(pojazd konwencjonalny vs jego elektryczny odpowiednik).



**RENAULT
CLIO**



**RENAULT
ZOE**



RENAULT CLIO

to samochód miejski produkowany od 1990 r. Jego poprzednikiem był słynny model 5. Obecnie na rynku dostępna jest czwarta generacja Clio. Klienci w Polsce mają do wyboru silniki benzynowe, wysokoprężne, jak również jednostki zasilane LPG o mocy od 73 do 118 KM.

Badany otrzymywał do wyboru dwa konkurencyjne samochody – w przypadku wybrania samochodu spalinowego, w kolejnym pytaniu otrzymywał lepszą ofertę na samochód elektryczny; pytanie zadawane wszystkim respondentom; respondenci znali ceny pojazdów

RENAULT ZOE

jest produkowany od 2012 r. W ubiegłym roku pojazd był najpopularniejszym modelem całkowicie elektrycznym w Europie. Podczas tegorocznego Międzynarodowego Salonu Samochodowego w Genewie zadebiutowała odświeżona wersja R110. ZOE w tej odmianie może w praktyce przejechać na jednym ładowaniu ok. 300 km. Samochód przyspiesza od 0 do 100 km/h w 11,4 sekundy, a jego prędkość maksymalna wynosi 135 km/h.

CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

TEORETYCZNA SYTUACJA ZAKUPOWA

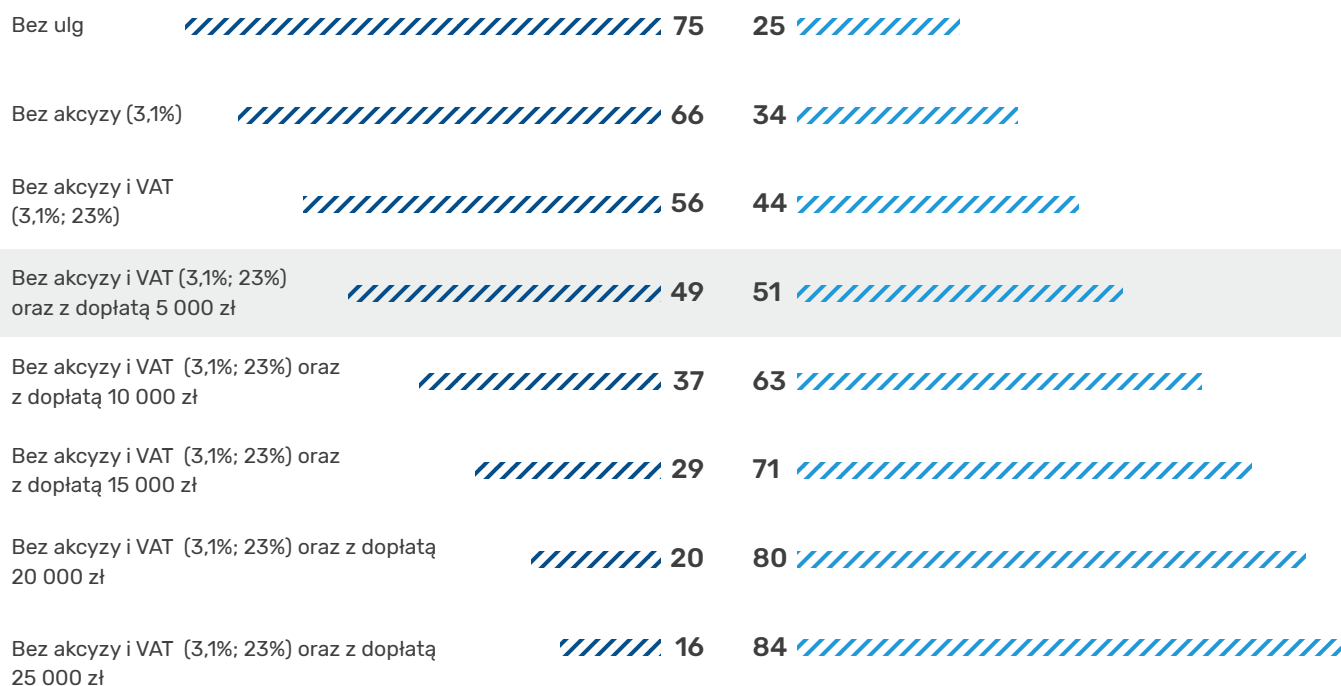
Wskaż model samochodu, który byś wybrał(a) decydując się na nowy samochód, uwzględniając wskazane benefity i korzyści zakupowe

(pojazd konwencjonalny vs jego elektryczny odpowiednik).



**NISSAN
PULSAR**

**NISSAN
LEAF**



NISSAN PULSAR

to kompaktowy hatchback klasy niższej-średniej. Produkcja pojazdu rozpoczęła się w 2014 r. W Polsce samochód jest dostępny w odmianie pięciodrzwiowej oraz silnikami benzynowymi i Diesla. Jednostki napędowe rozwijają moc od 110 do 190 KM.

NISSAN LEAF

to najpopularniejszy samochód całkowicie elektryczny na świecie. Od momentu rynkowej premiery pojazdu w 2010 r., nabywców znalazło ponad 300 tysięcy sztuk LEAFa. W 2017 r. zadebiutowała druga generacja modelu. Za produkcję samochodu odpowiadają trzy zakłady zlokalizowane w miastach Smyrn (USA), Sunderland (Wielka Brytania) oraz japońskim mieście Yokosuka. Deklarowany zasięg elektrycznego Nissana na jednym ładowaniu wynosi w cyklu mieszanym ponad 300 km (zgodnie z rozporządzeniem WLTP).

CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

TEORETYCZNA SYTUACJA ZAKUPOWA

Wskaż model samochodu, który byś wybrał(a) decydując się na nowy samochód, uwzględniając wskazane benefity i korzyści zakupowe

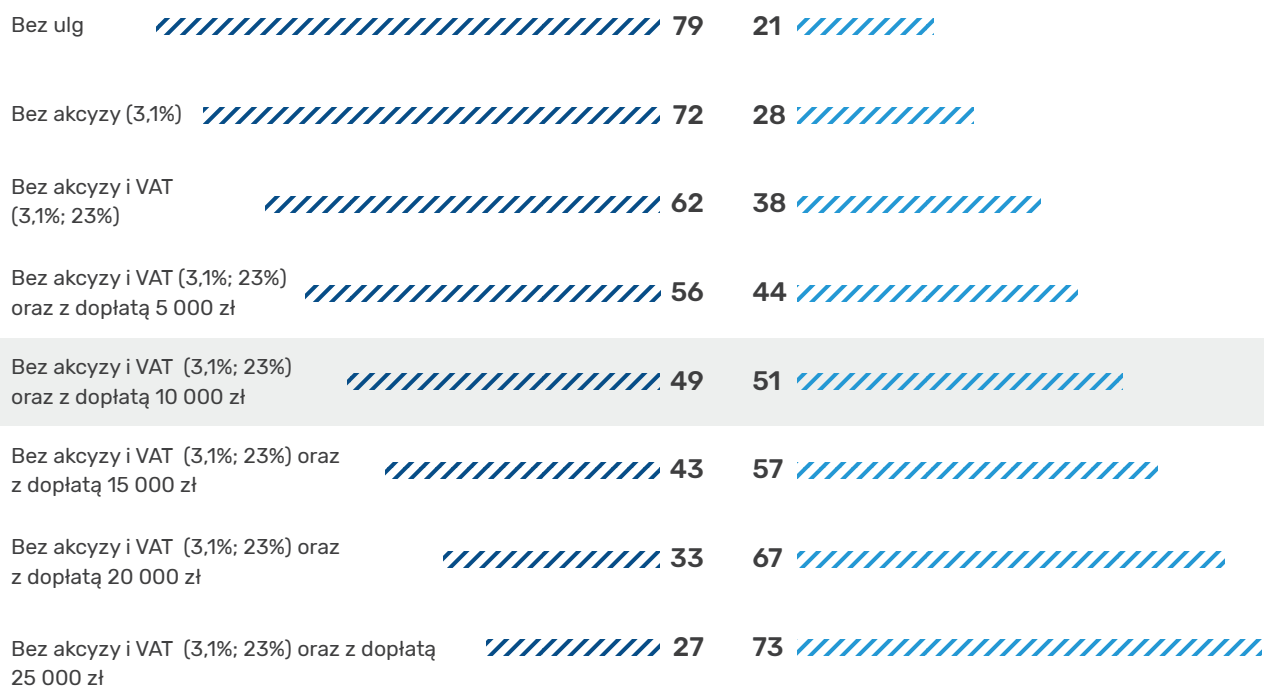
(pojazd konwencjonalny vs jego elektryczny odpowiednik).



**MINI
COOPER**



BMW i3



MINI COOPER

czyli spadkobierca legendarnego modelu, produkowanego przez British Motor Corporation (BMC) i jej następców od 1959 do 2000 roku. Współczesna, pięciodrzwiowa wersja wyposażona w benzynowy silnik o pojemności 1,5 litra dostarcza 136 KM mocy. Model przyspiesza od 0 do 100 km/h w 7,9 sekundy. Jego prędkość maksymalna to 210 km/h. Pierwsze seryjne, całkowicie elektryczne MINI pojawi się w sprzedaży w 2019 r.

BMW i3

to całkowicie elektryczny model, który trafił do produkcji w 2013 r. Samochód dostępny jest w sprzedaży również w wersji ze spalinowym range extenderem, który doładowuje baterie trakcyjne i pozwala przejechać dłuższy dystans na jednym ładowaniu. W 2017 r. model przeszedł facelifting, zaprezentowano także jego usportowioną odmianę i3s. Podstawowa wersja elektrycznego BMW dysponuje deklarowanym zasięgiem 300 km na jednym ładowaniu, zapewnia 170 KM mocy, a od 0 do 100 km/h przyspiesza w 7,3 s.

CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

TEORETYCZNA SYTUACJA ZAKUPOWA

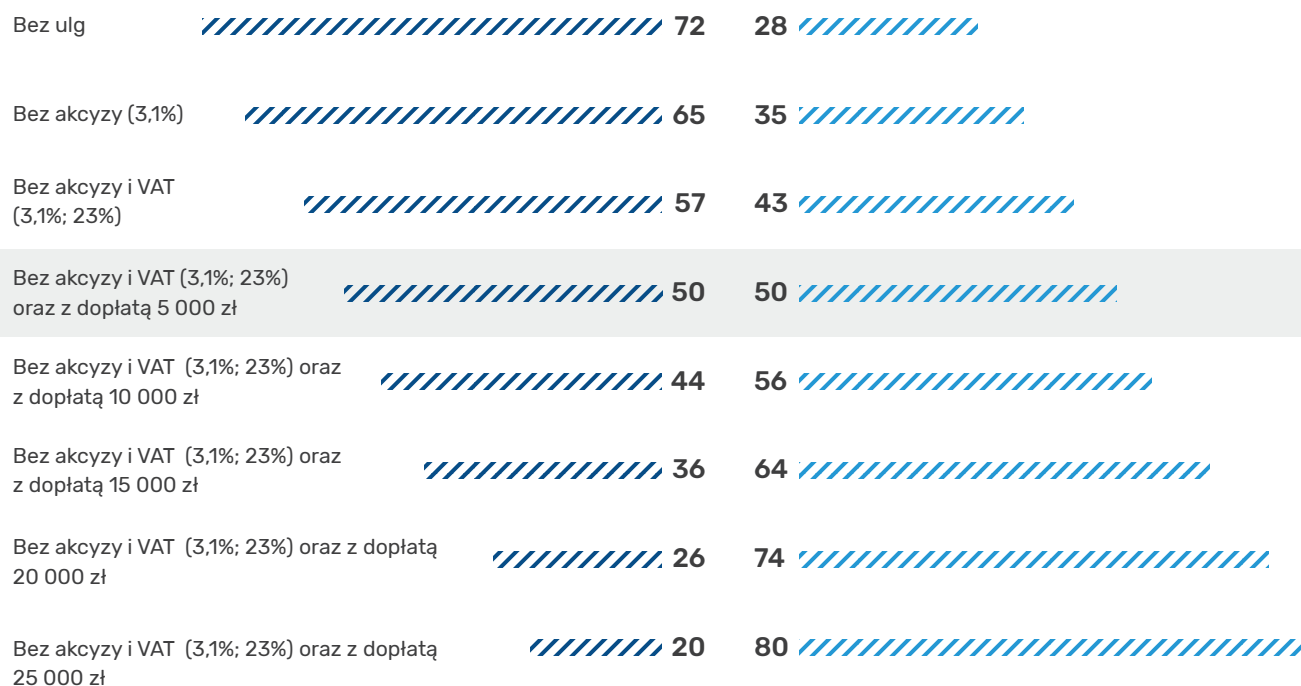
Wskaż model samochodu, który byś wybrał(a) decydując się na nowy samochód, uwzględniając wskazane benefity i korzyści zakupowe

(pojazd konwencjonalny vs jego elektryczny odpowiednik).



HYUNDAI ELANTRA

HYUNDAI IONIQ ELECTRIC



HYUNDAI ELANTRA

to kompaktowy samochód klasy niższej-średniej. Pojazd jest dostępny w sprzedaży od prawie 30 lat. Produkcja pierwszej generacji modelu rozpoczęła się w 1990 r. Sprzedawana obecnie, szósta generacja Elantry, oferuje silniki benzynowe i wysokoprężne o mocy od 128 do 136 KM.

HYUNDAI IONIQ

dostępny jest na rynku w trzech wersjach: całkowicie elektrycznej (Electric), hybrydowej typu plug-in oraz jako „klasyczna” hybryda pozbawiona możliwości doładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła prądu. Zeroemisyjna odmiana Electric jest w stanie przejechać teoretycznie na jednym ładowaniu dystans 280 km. Silnik elektryczny rozwija w tym przypadku 120 KM mocy i pozwala rozpędzić się od 0 do 100 km/h w 9,9 sekundy. Do 2025 r. Hyundai zamierza wprowadzić na rynek 18 nowych modeli samochodów ekologicznych.

CO PRZEKONAŁOBY CIĘ DO ZAKUPU POJAZDU ELEKTRYCZNEGO?

TEORETYCZNA SYTUACJA ZAKUPOWA

Wskaż model samochodu, który byś wybrał(a) decydując się na nowy samochód, uwzględniając wskazane benefity i korzyści zakupowe

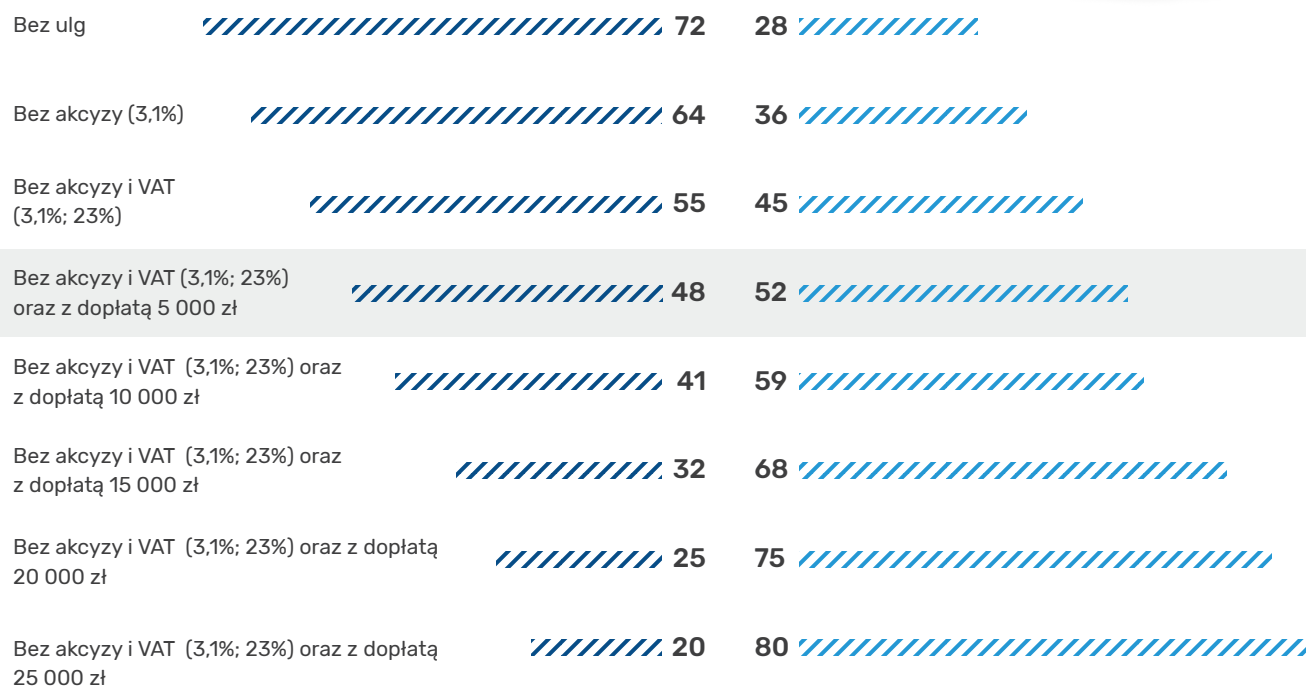
(pojazd konwencjonalny vs jego elektryczny odpowiednik).



**VOLKSWAGEN
GOLF**



**VOLKSWAGEN
E-GOLF**



VOLKSWAGEN GOLF

jest bezpośrednim następcą słynnego „Garbusa”. Samochód jest produkowany od 1974 r. Obecnie na rynku dostępna jest już siódma generacja tego modelu. Wersja z turbodoładowanym silnikiem wysokoprężnym zadebiutowała w 1993 r. Obecnie, Golf TDI występuje z silnikami o pojemności od 1,6 do 2 litrów i w wariantach mocy od 90 do 150 KM.

VOLKSWAGEN E-GOLF

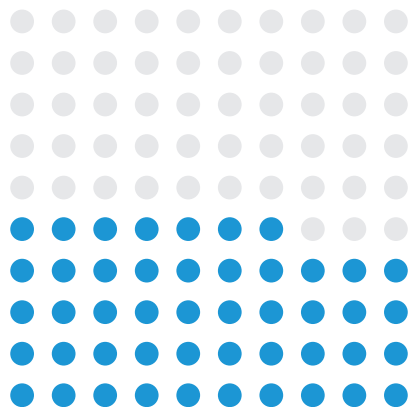
to w pełni elektryczna odmiana jednego z najpopularniejszych samochodów na europejskim rynku. Pojazd rozwija 136 KM, a jego teoretyczny zasięg na jednym ładowaniu wynosi 300 km (według cyklu NEDC). e-Golf przyspiesza od 0 do 100 km/h w 9,6 sekundy i może się maksymalnie rozpędzić do 150 km/h. Do 2025 r. Grupa Volkswagena zamierza oferować 80 zelektryfikowanych modeli, zaś do 2030 r. każdy samochód w ofercie koncernu będzie dostępny na rynku w wersji z napędem elektrycznym.

04.

Gdzie
chciałbyś
ładować swój
samochód
elektryczny?



GDZIE CHCIAŁBYŚ ŁADOWAĆ SWÓJ SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?



47%

Polaków nie chce przeznaczać na ładowanie EV poza miejscem zamieszkania i pracy, zakładając jego odpłatność, więcej czasu niż 30 minut. Szybkie ładowarki są ich zdaniem niezbędne przy trasach przelotowych, ale także w miastach, np. w centrach handlowych i przy budynkach użyteczności publicznej.

Lokalizacja

Polacy zamierzają najczęściej ładować swoje samochody elektryczne w miejscu zamieszkania. 40% ankietowanych zamierza to robić codziennie, pozostali kilka razy w tygodniu. W miejscu pracy 60% respondentów chciałoby mieć możliwość podłączenia auta do ładowarki od 1 do 5 razy w tygodniu, a co piąty chciałby mieć taką możliwość codziennie.

Częstotliwość

Z ogólnodostępnych punktów ładowania zlokalizowanych w mieście, najwięcej badanych (36%) zamierza korzystać do 2 razy w tygodniu. 1/4 ankietowanych zamierza to robić jednak nie częściej niż 2 razy w miesiącu. Przy trasach przelotowych między miastami najwięcej respondentów, bo prawie 1/3, planuje ładować EV od 1 do 2 razy w miesiącu, a 25% dopuszcza taką możliwość co tydzień.

Czas ładowania

Prawie połowa badanych chciałaby ładować swoje auto elektryczne poza miejscem zamieszkania i pracy, zakładając jego odpłatność, nie dłużej niż 30 minut. Dla prawie 90% respondentów ten czas nie powinien przekraczać 2 godzin. Szybkie ładowarki, które umożliwiają naładowanie auta w ciągu 20-40 minut są priorytetowe dla obszarów takich jak trasy przelotowe pomiędzy głównymi miastami (62%) oraz centra handlowe (48%) i budynki użyteczności publicznej (36%).

W podróży

Ponad 60% ankietowanych zdecydowałoby się na podróż międzymiastową EV wiedząc, że może skorzystać po drodze z punktu szybkiego ładowania. Dla osób, które nie wybrałyby się w taką podróż, największe bariery to zbyt długa przerwa poświęcona na ładowanie (25%) oraz obawa, że samochód rozładuje się pomiędzy punktami ładowania (13%).

Typ ładowarki

W swoich domach ankietowani wybraliby ładowarki wolne (połowa wskazań), zaś w miejscach publicznych, takich jak praca, chcieliby korzystać z punktów o średniej szybkości ładowania (ponad 40% wskazań). W ogólnodostępnej stacji ładowania zlokalizowanej w mieście, ankietowani niemal na równi stawiają ładowarki średnie i szybkie. Natomiast w pobliżu tras przelotowych pomiędzy aglomeracjami, 60% ankietowanych oczekuje dostępu do ładowarek szybkich.

Miejsca alternatywne

W spontanicznych wskazaniach miejsc, w których badani chcieliby ładować swoje auta elektryczne, respondenci wskazali: drogi poza miastem (13%); centra handlowe (13%); stacje benzynowe (10%), ale również parkingi przy kościołach (9%), szpitalach (6%) czy hotelach (3%).

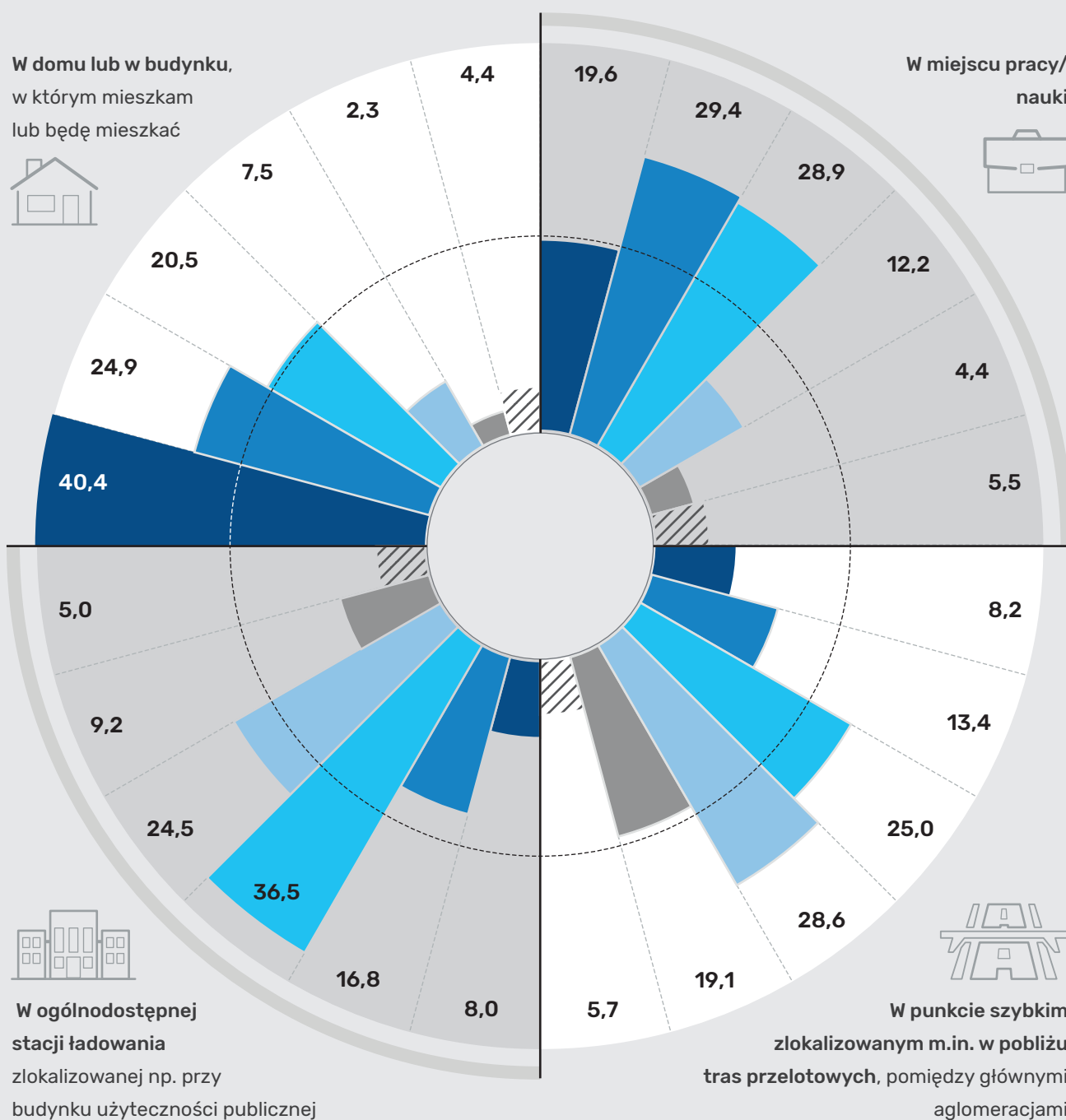
GDZIE CHCIAŁBYŚ ŁADOWAĆ SWÓJ SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

Częstotliwość ładowania w różnych miejscach

(dane w %)

Jak często planujesz ładować się w poniższych lokalizacjach?

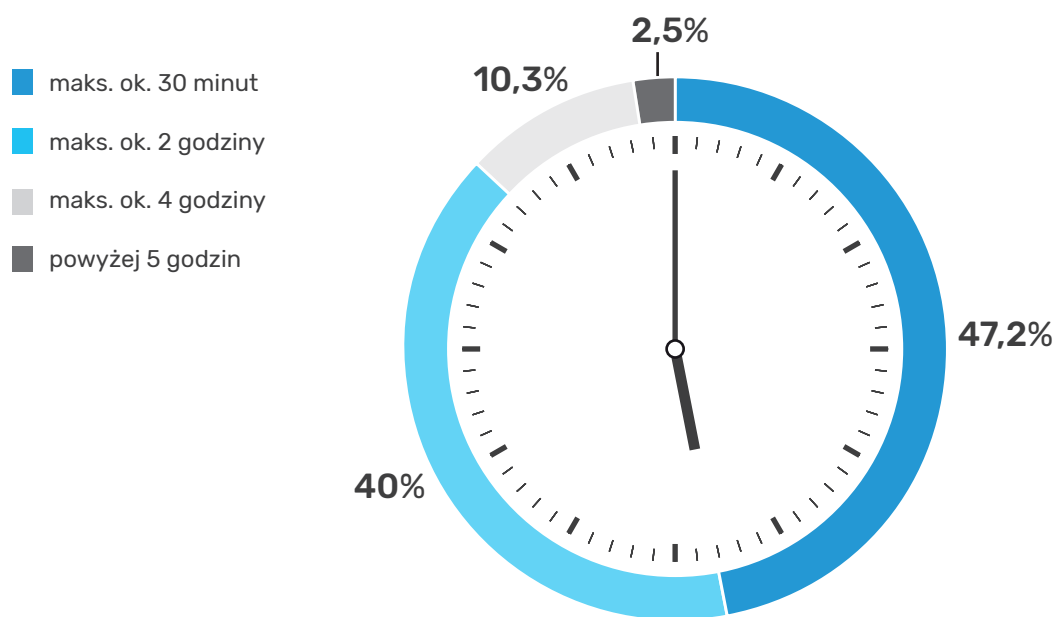
- Codziennie
- 3-5 razy w tygodniu
- 1-2 razy w tygodniu
- 1-2 razy w miesiącu
- Rzadziej niż raz w miesiącu
- ▨ Nigdy



GDZIE CHCIAŁBYŚ ŁADOWAĆ SWÓJ SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

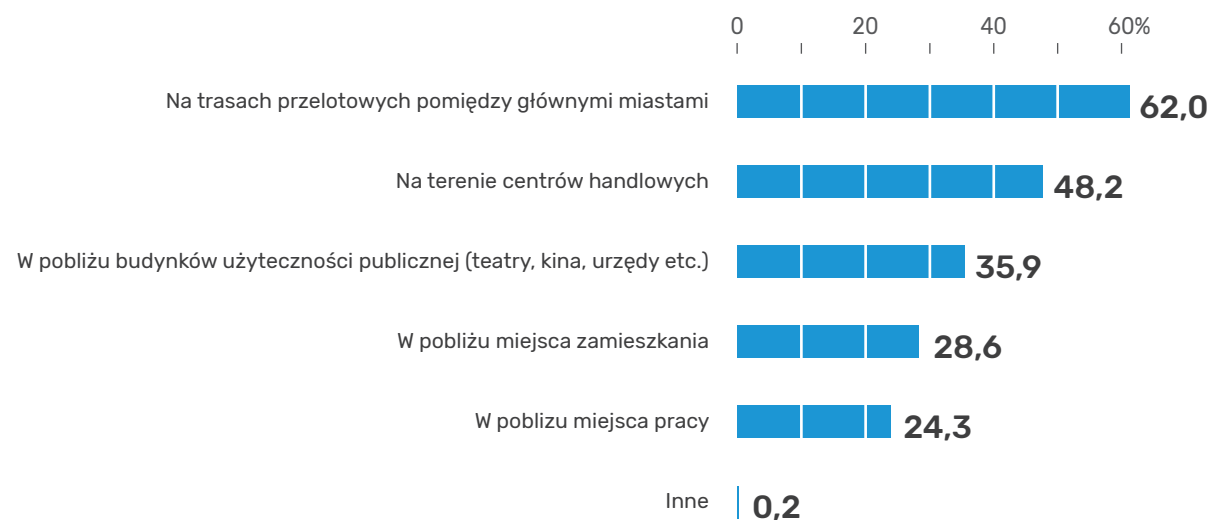
Akceptowalny czas ładowania samochodu elektrycznego (płatnego)

(dane w %)



Szybkie ładowarki (umożliwiające naładowanie samochodu w ok. 20-40 minut) powinny w pierwszej kolejności powstać*

(dane w %)

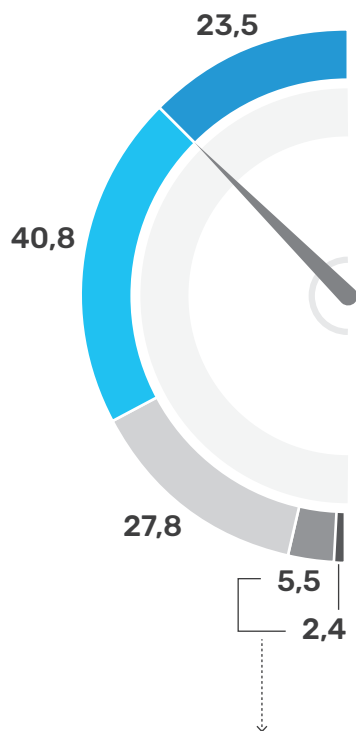


* Możliwość kilku wskazań

GDZIE CHCIAŁBYŚ ŁADOWAĆ SWÓJ SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

Decyzja o dłuższej podróży EV, mając możliwość skorzystania z szybkiej ładowarki

(dane w %)

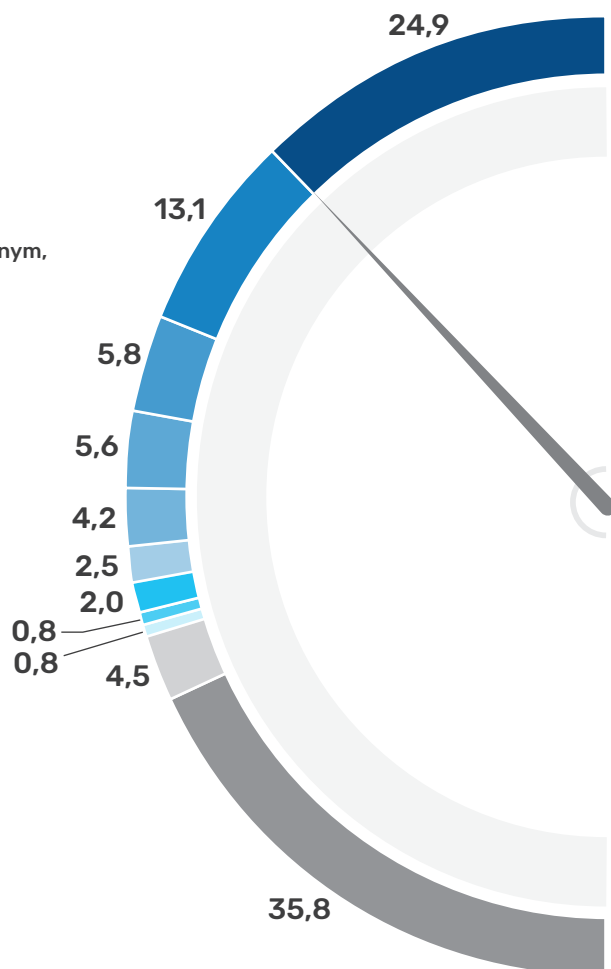


Zakładając, że średni zasięg pojazdu elektrycznego na autostradzie to ok. 150 km, czy zdecydował(a)byś się na podróż międzymiastową wiedząc, że możesz skorzystać po drodze z punktu szybkiego ładowania (czas naładowania pojazdu elektrycznego to średnio ok. 30 minut)?*

- Zdecydowanie tak
- Raczej tak
- Nie wiem, trudno powiedzieć
- Raczej nie
- Zdecydowanie nie

Dlaczego nie zdecydował(a)byś się na dłuższą podróż pojazdem elektrycznym, mając możliwość skorzystania z punktów szybkiego ładowania?*

- Zbyt długa przerwa / zbyt długi czas podróży
- Obawa o to że samochód stanie pomiędzy punktami ładowania
- Obawa o wysokie koszty ładowania / czas to pieniądz
- Za mały zasięg, zbyt częste przerwy
- Brak zaufania do technologii / niezawodności samochodu
- Brak umiejętności naładowania samochodu
- Obawa, że stacja ładowania będzie zajęta / będzie kolejka
- Ponieważ samochód spalinowy jest pewniejszy/lepszy
- Uszkodzona stacja ładowania
- Inne pojedyncze wskazania
- Nie wiem/ trudno powiedzieć



* Pytanie zadawane wszystkim badanym – wybór jednej wartości na skali;

** Pytanie zadawane jedynie osobom, które nie są pewne lub nie podjęłyby podróży międzymiastowej – pytanie otwarte

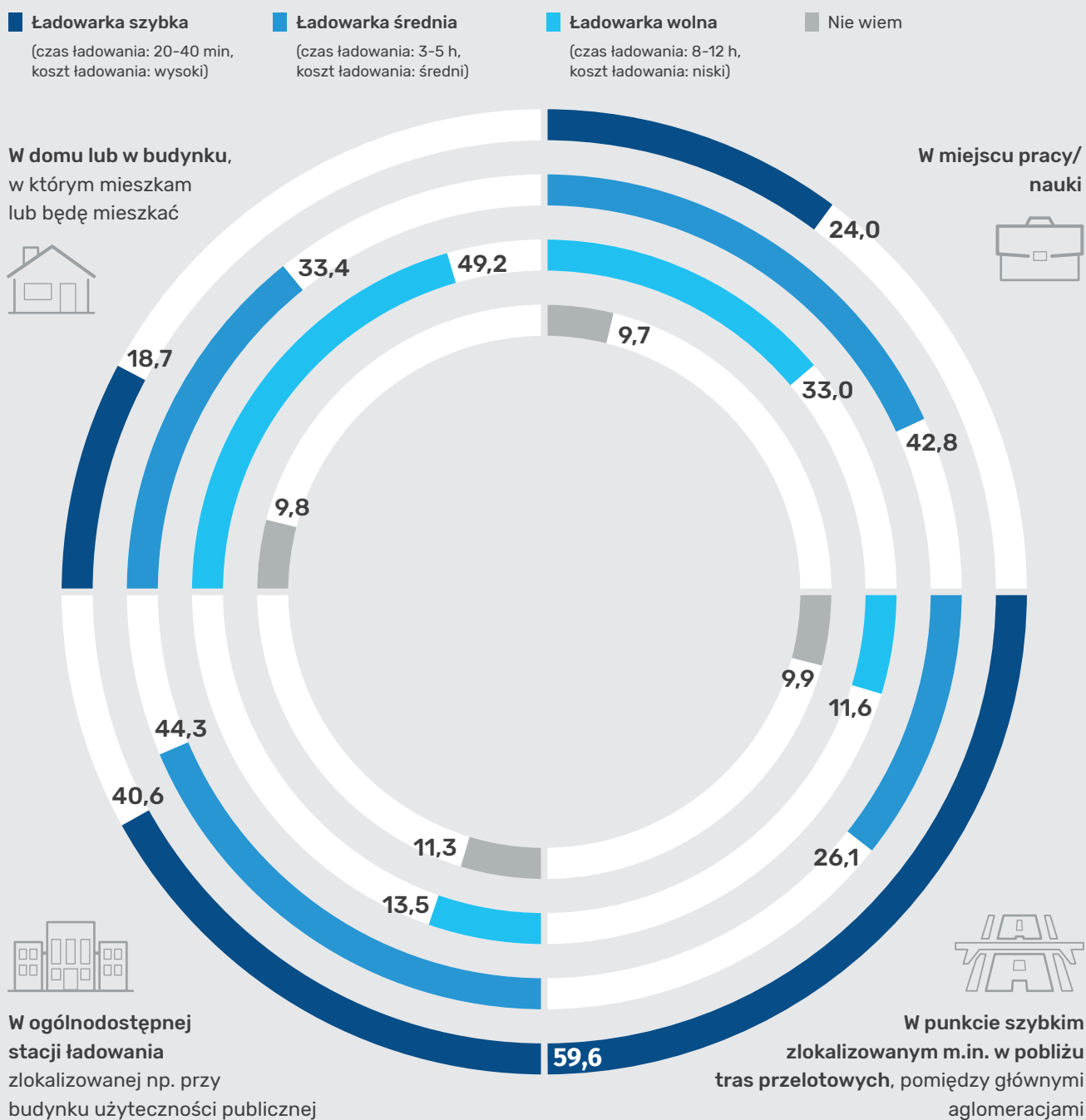
GDZIE CHCIAŁBYŚ ŁADOWAĆ SWÓJ SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

Preferowany rodzaj ładowarki w różnych miejscach

(dane w %)

Biorąc pod uwagę powyższą charakterystykę punktów ładowania*, jakie Twoim zdaniem są kluczowe dla rozwoju rynku?

Gdzie i w jaki sposób chciałbyś (chciałabyś) ładować swój pojazd elektryczny?*



*Respondent zapoznawał się wcześniej z krótkim opisem ładowarek o różnych prędkościach i kosztach związanych z ich wkorzystaniem;

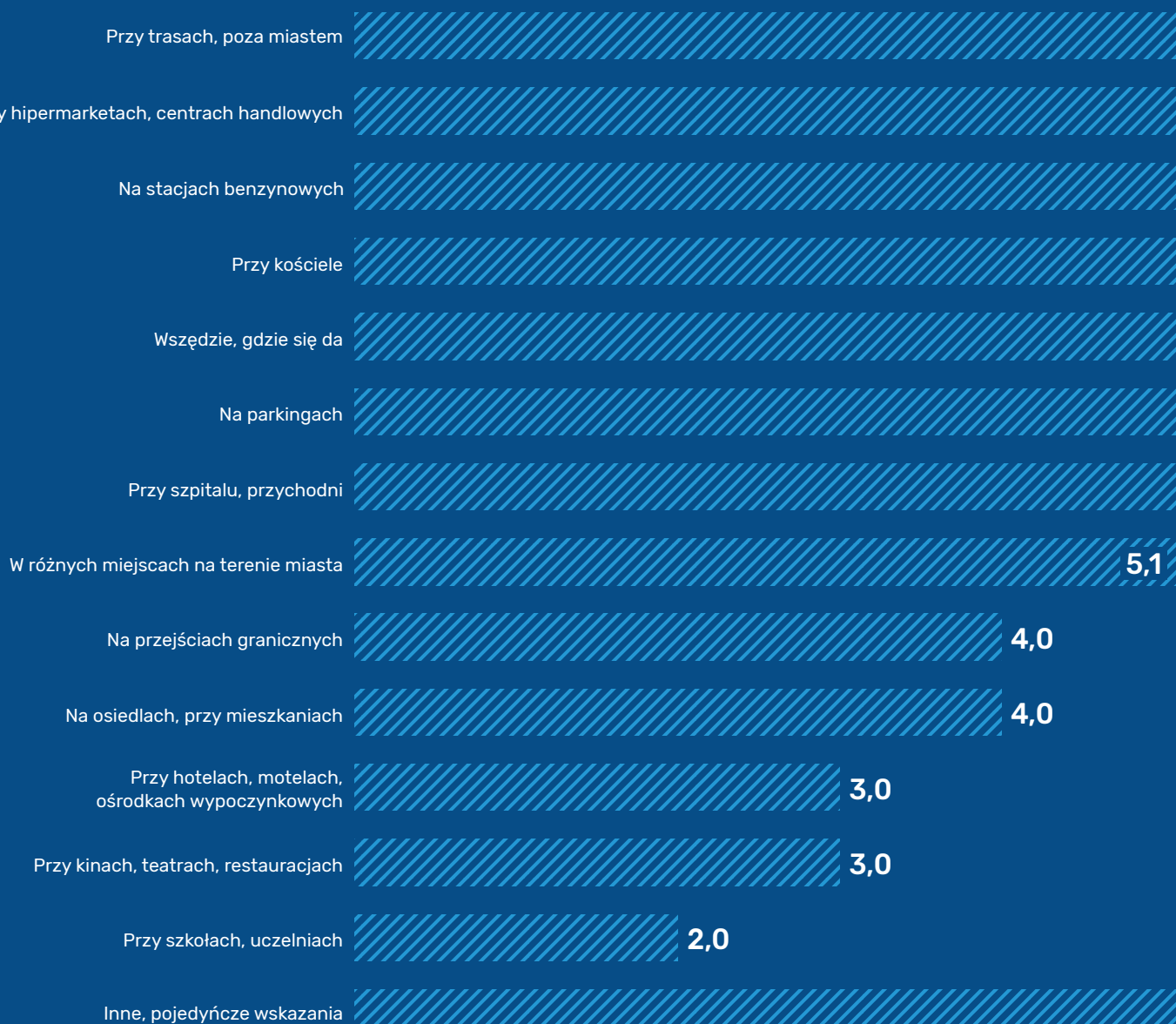
** Pytanie zadawane wszystkim badanym – możliwość wskazania do 2 odpowiedzi dla każdej lokalizacji

GDZIE CHCIAŁBYŚ ŁADOWAĆ SWÓJ SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?

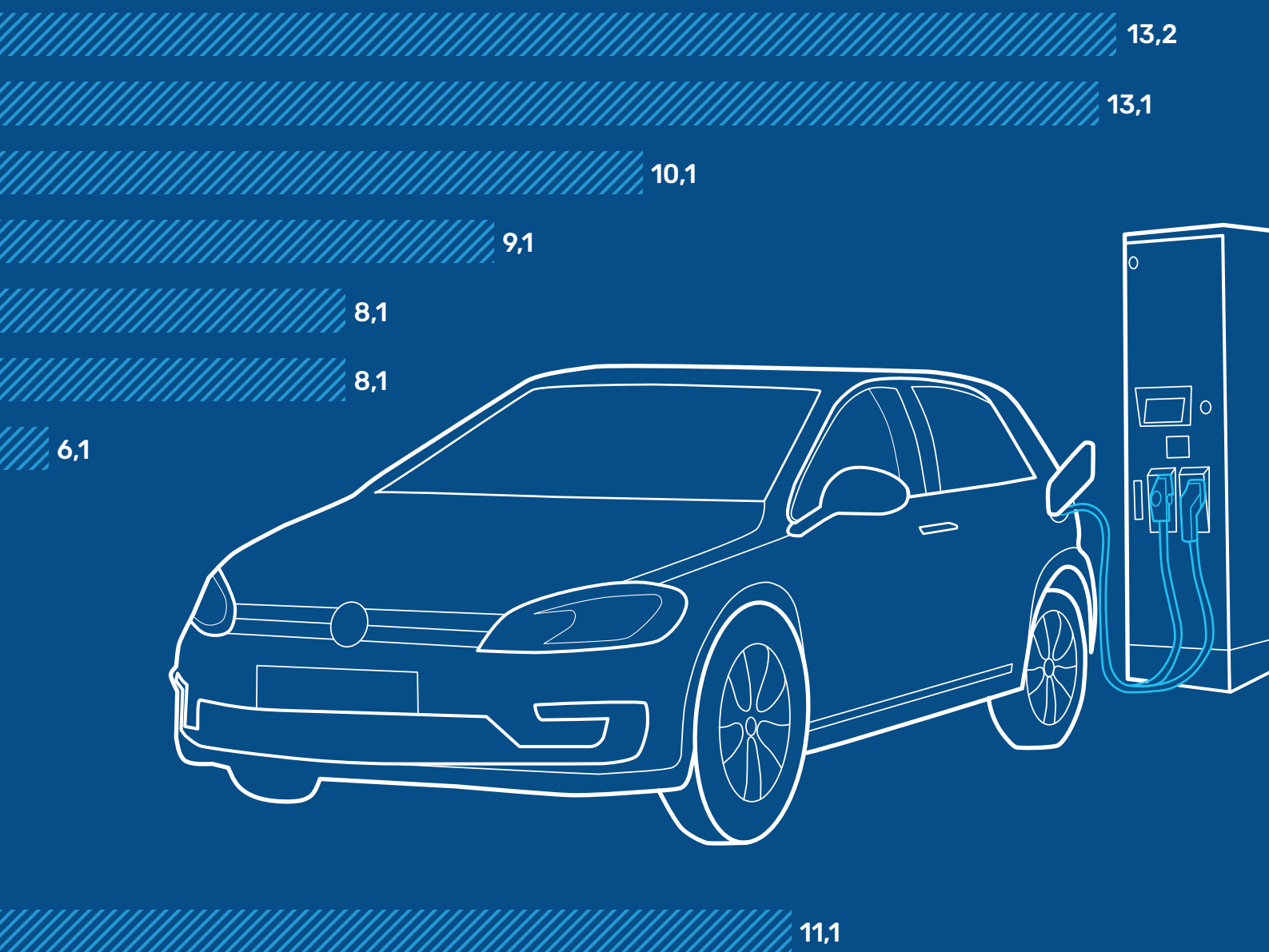
Inne miejsca, w których badani wskazywali potrzebę instalacji ładowarki

Odpowiedzi spontaniczne*

(dane w %)



GDZIE CHCIAŁBYŚ ŁADOWAĆ SWÓJ SAMOCHÓD ELEKTRYCZNY?



* Na pytanie odpowiadały jedynie osoby które wybrały odpowiedź „Inne miejsce, jakie?” – opcjonalna odpowiedź otwarta

Napędzamy elektromobilność!

POLSKIE
STOWARZYSZENIE
PALIW ALTERNATYWNYCH
POLISH ALTERNATIVE
FUELS ASSOCIATION



member of
AVERE
The European Association
for Electromobility

pspa

Największa organizacja branżowa, zajmująca się kreowaniem rynku elektromobilności i paliw alternatywnych w Polsce



Wiedza na temat ryнку

Monitorujemy rynek EV w Polsce i Europie oraz zmiany w legislacji na poziomie krajowym i europejskim. Dostarczamy informacje, analizy i statystyki, kluczowe dla rozwoju biznesu



Aktywny dialog branżowy

Zabiegamy o lepsze prawo, reprezentując firmy wobec administracji publicznej. Bierzymy aktywny udział w konsultacjach społecznych, opiniujemy projekty aktów prawnych



Promocja EV i edukacja

Wydajemy raporty, realizujemy badania i kampanie społeczne. Organizujemy konferencje. Zwiększamy wiedzę i budujemy świadomość społeczną w zakresie ekologicznego transportu

POLSKIE STOWARZYSZENIE PALIW ALTERNATYWNYCH
00-332 Warszawa, ul. Oboźna 7/32

+48 507 686 158
biuro@pspa.com.pl
pspa.com.pl



pspa

integruje polskie i zagraniczne firmy z wielu branż, które wspólnie działają na rzecz ukształtowania odpowiedniego otoczenia gospodarczego, niezbędnego dla rozwoju zero- i niskoemisyjnych technologii w transporcie

POLSKIE
STOWARZYSZENIE
PALIW ALTERNATYWNYCH
POLISH ALTERNATIVE
FUELS ASSOCIATION



member of
AVERE
The European Association
for Electromobility



ORPA.pl

Obserwatorium Rynku Paliw Alternatywnych

Celem projektu jest monitorowanie i ocena rozwoju rynku elektromobilności i paliw alternatywnych w Polsce i Europie. Zespół Obserwatorium agreguje, przetwarza i udostępnia uczestnikom rynku kluczowe informacje i dane z tego sektora



elektromobilni.pl

Internetowy katalog pojazdów elektrycznych

Pierwsze w Polsce, aktualizowane zestawienie pojazdów elektrycznych dostępnych w stałej sprzedaży. Celem projektu jest zaznajomienie przyszłych i obecnych użytkowników EV z aktualną ofertą koncernów i pomoc we właściwym wyborze pojazdu

POLSKIE
STOWARZYSZENIE
PALIW ALTERNATYWNYCH
POLISH ALTERNATIVE
FUELS ASSOCIATION



member of
AVERE
The European Association
for Electromobility

ŁADOWARKI SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH – ABC

AKUMULATORY LITOWO-JONOWE

Ich pojemność mierzy się zazwyczaj w **kilowatogodzinach (kWh)**

ODPOWIADAJĄ ZA OK. **1/3-1/2** CENY SAMOCHODÓW ELEKTRYCZNYCH:

cena za kWh w 2017 r.  **209 USD**

prognozowana cena za kWh do 2025 r.  **100 USD**

100 kWh

pojemność akumulatorów litowo-jonowych Tesla Model S 100D – samochodu elektrycznego o najdłuższym zasięgu na rynku (539 km według cyklu EPA)

STACJE ŁADOWANIA

PRĄD ZMIENNY (AC)




PRĄD STAŁY (DC)



STACJE ŁADOWANIA NA ŚWIECIE



STANDARZY ŁADOWANIA SĄ WSPIERANE PRZEZ RÓŻNYCH PRODUCENTÓW

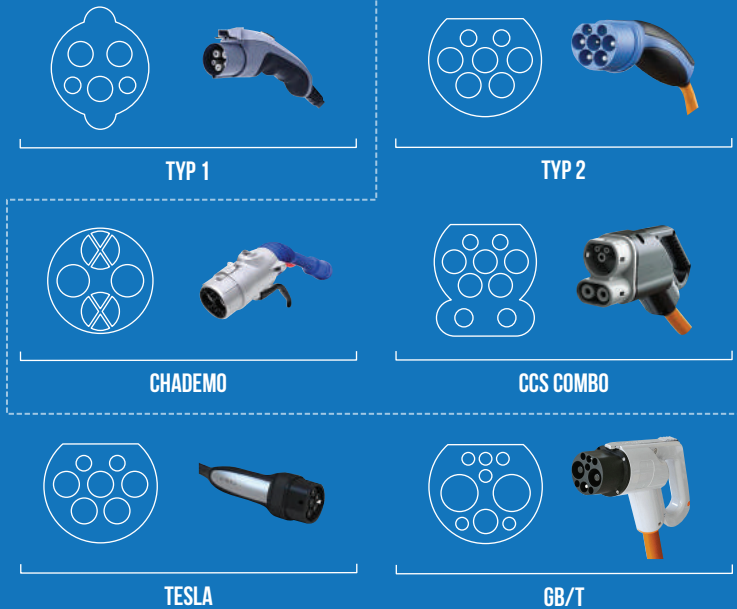
	LICZBA PUNKTÓW W KWIECIEŃ 2018 R.
 m.in. Ford, Grupa Volkswagena, BMW, Daimler CCS COMBO	OK. 4 600 (EUROPA)
 m.in. Nissan, Honda, Mitsubishi, Toyota CHADEMO	OK. 18 000 (ŚWIAT)
 Tesla TESLA	OK. 9 500 (ŚWIAT)

RODZAJE WTYCZEK

Producenci pojazdów – europejscy, azjatyccy czy amerykańscy - wykorzystują obecnie różne rodzaje wtyczek do ładowania samochodów elektrycznych. Od dawna podnoszone są głosy, aby wprowadzić w tym zakresie standaryzację, głównie ze względu na potrzebę utrzymania kosztów produkcji na odpowiednio niskim poziomie i wygodę kierowców

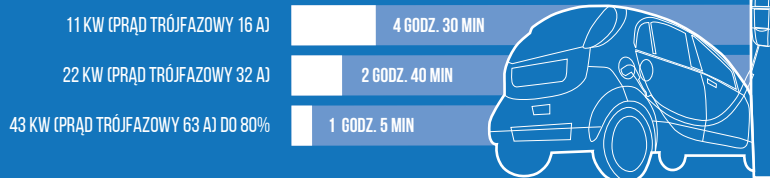
NAJPOPULARNIEJSZYMI RODZAJAMI WTYCZEK SĄ:

NAJPOPULARNIEJSZE W EUROPIE



CZAS ŁADOWANIA

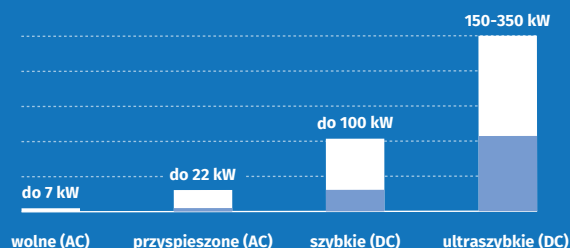
czas ładowania Renault ZOE (najpopularniejszy model całkowicie elektryczny w Europie) w wersji Q90 Z.E.40/pojemność akumulatorów 41 kWh



WYBRANE SIECI STACJI ŁADOWANIA W POLSCE

	KIEDY?	ZAPOWIEDZIANA LICZBA STACJI	MOC
GREENWAY	OD 2020 R.	200	DO 350 KW
ORLEN	DO 2019 R.	50 (DOCELOWO 150)	OD 50 DO 100 KW
LOTOS	OD 2020 R.	12 (DOCELOWO 50)	OD 50 KW
IONITY	DO 2020 R.	DO 20	DO 350 KW

SZYBKOŚĆ ŁADOWANIA



Na rynku nie ma obecnie samochodów elektrycznych, które mogą korzystać nawet z minimalnej (150 kW) mocy ultraszybkich ładowarek. **Pierwszym modelem tego rodzaju będzie Audi e-tron quattro, które zadebiutuje w salonach jeszcze w 2018 r.**

FINANSOWANIE POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

Zero emisji, zero odsetek

Wybierz promocyjny leasing 100%



W GRUPIE SIŁA

TWÓRZ Z NAMI ELEKTRYCZNĄ PRZYSZŁOŚĆ MOTORYZACJI



Volkswagen Group Polska
to największa grupa
motoryzacyjna w kraju.

Co trzeci nowy samochód
pochodzi właśnie od nas,
co stanowi 29%* sprzedaży
wszystkich nowych aut
na polskim rynku.

*Dane z IBRM SAMAR za okres styczeń – kwiecień 2018.

VOLKSWAGEN

GROUP POLSKA

