



**PERFECT CHARGING  
INTELLIGENTNE  
ROZWIĄZANIA DLA  
INTRALOGISTYKI**

# TWÓJ PARTNER, JEŚLI CHODZI O INTELIGENTNE I ZRÓWNOWAŻONE SYSTEMY ŁADOWANIA

Fronius Perfect Charging to Twój najlepszy partner, jeśli mowa o skrojonych na miarę rozwiązaniach w zakresie systemów ładowania, które zapewniają niezwykle wydajne i zrównoważone zaopatrzenie w energię.

Dzięki 75-letniemu doświadczeniu zapewniaamy wsparcie począwszy od analizy, poprzez planowanie, wdrożenie i eksploatację, aż po konserwację i utrzymywanie sprawności technicznej.

Skontaktuj się z nami, aby uzyskać dla siebie wydajne i zrównoważone rozwiązanie w zakresie ładowania.



## NIEZALEŻNIE OD TECHNOLOGII

Doradzimy Ci niezależnie od technologii stosowanych przez Ciebie napędów. Uwzględnimy przy tym czas pracy i czasy przerw oraz szczytowy pobór mocy – i opracujemy dla Ciebie idealne rozwiązanie, które pozwoli szybko, wydajnie i niezawodnie zaopatrzyć Twoją flotę w energię.



## EFEKTYWNOŚĆ POD WZGLĘDEM KOSZTÓW

Rosnące koszty energii stawiają Twoją firmę często przed wielkimi wyzwaniami. Pomożemy Ci zorganizować Twoją intralogistykę w najbardziej efektywny pod względem kosztów i skuteczny sposób. Przeanalizujemy Twoją sytuację i określimy potencjalne oszczędności. Pozwoli to trwale obniżyć Twoje koszty eksploatacji oraz całkowity koszt posiadania (Total Cost of Ownership).

**NAWET DO  
30%**

## EFEKTYWNOŚĆ I WIĘKSZA PRODUKTYWNOŚĆ

Twój koszmar to rozładowane akumulatory na początku zmiany? Razem z Tobą opracujemy indywidualne, kompleksowe rozwiązanie, które zminimalizuje ryzyko całkowitej porażki. Pozwól nam wprowadzić Cię w świat technologii ładowania akumulatorów i odkryj z nami niewykorzystany jeszcze potencjał wydajności i produktywności w Twojej firmie. Nasi eksperci od spraw energii chętnie Ci doradzą! Niezależnie od tego, na jaką technologię się dziś decydujesz.



# TWOJA BRANŻA

## NASZE KORZYŚCI DLA CIEBIE

Od momentu założenia firmy w centrum naszych działań znajdują się najwyższa jakość produktów i wydajne technologie ładowania akumulatorów. Zwłaszcza w obszarze intralogistyki, czyli wewnętrznego przepływu towarów, kluczową rolę odgrywa zużycie energii przeznaczanej na ich transport. Im więcej towarów musi przetransportować dana firma, tym więcej potrzebuje na to energii: właśnie w tym punkcie możemy Cię wesprzeć, oferując wydajne i zrównoważone rozwiązania do ładowania akumulatorów.



### HANDEL HURTOWY I DETALICZNY

Inteligentne rozwiązania zapewniają maksymalną dostępność, także przy sezonowych szczytach zleceń. Niezawodna i wydajna technika ładowania Fronius Perfect Charging gwarantuje niezbędną elastyczność w handlu hurtowym i detalicznym, która pozwala szybko reagować na zmieniające się wymagania. A ponieważ miejsce w magazynie oznacza pieniądź, poprzez ekonomiczne rozplanowanie przestrzeni do ładowania możemy pomóc naszym klientom z branży detalicznej i hurtowej optymalnie wykorzystać posiadane powierzchnie.

### LOGISTYKA

W dużych centrach dystrybucyjnych firm logistycznych, w ogólnym zapotrzebowaniu na energię danego obiektu istotną rolę odgrywa energia do napędu urządzeń do transportu poziomego. Oprócz zredukowania kosztów i wzrostu wydajności w obszarze infrastruktury technicznej budynku (oświetlenie, wentylacja, ogrzewanie/chłodzenie), można dokonać znacznych oszczędności przy użyciu nowoczesnych i wydajnych technologii ładowania. Zwłaszcza duże powierzchnie dachowe nadają się do tego, by do ładowania akumulatorów napędowych wykorzystać samodzielnie wyprodukowaną energię słoneczną.





## PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH I NAPOJÓW

W produkcji artykułów spożywczych szczególną rolę odgrywa higiena. Tym ważniejsze jest przemyślane zaplanowanie infrastruktury ładowania, które pozwoli spełnić surowe przepisy higieniczne. Kolejnym wyzwaniem podczas eksploatacji elektrycznych urządzeń do transportu poziomego w produkcji spożywczej jest ich zastosowanie w chłodniach bądź w logistyce chłodniczej. Zazwyczaj akumulatory ołowiowo-kwasowe źle znoszą niskie temperatury, które znacznie skracają ich żywotność. Pomocą w tej sytuacji jest specjalna charakterystyka ładowania Fronius Perfect Charging, która rozgrzewa akumulator przed rozpoczęciem właściwego procesu ładowania.

## PRZEMYSŁ MOTORYZACYJNY

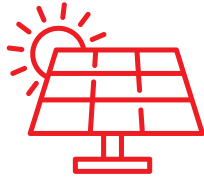
Dla przemysłu motoryzacyjnego wyzwaniem jest dostosowywanie się do wciąż zmieniających się uwarunkowań rynkowych. Elastyczność w produkcji wymaga też uelastyczenia infrastruktury: nasze elastyczne rozwiązania w dziedzinie ładowania można szybko i łatwo dostosować do nowych warunków. Ponadto przy użyciu jednego systemu ładowania akumulatorów firmy Fronius można naładować akumulatory różnych technologii oraz różne urządzenia do transportu poziomego.



# KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA MYŚLIMY SZERZEJ

Fronius to nie tylko producent wysokiej jakości systemów ładowania akumulatorów, lecz także partner w zakresie doradztwa, planowania, budowy i eksploatacji skrojonych na miarę kompleksowych rozwiązań — pojedynczych stanowisk, pomieszczeń i stacji ładowania. Dostarczymy Ci cały pakiet składający się z prostowników, akumulatorów i infrastruktury, które w pełni odpowiadać będą Twoim wymaganiom.





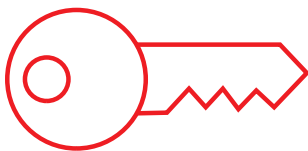
## **GOTOWI NA ENERGIĘ SŁONECZNĄ?** ZRÓWNOWAŻONA ENERGIA DLA TWOICH URZĄDZEŃ DO TRANSPORTU POZIOMEGO

Poza branżą technologii ładowania, firma Fronius od dekad jest obecna także na rynku energii słonecznej. Skorzystaj z naszego obszernego know-how i wykorzystaj swój zielony potencjał także w infrastrukturze ładowania.



## **BEST IN TCO** DOSTAWCA OPTYMALNYCH ROZWIĄZAŃ POD WZGLĘDEM ICH KOSZTÓW, DOSTĘPNOŚCI I WYNIKÓW

Zoptymalizujemy Twoje koszty całkowite, zminimalizujemy Twoje ryzyko i podniesiemy Twoje wyniki. Bądź wraz z nami BEST IN TCO!



## **GENERALNY WYKONAWCA** TROSZCZYMY SIĘ OD SAMEGO POCZĄTKU

Od planowania po realizację – nasza oferta jest bardzo zróżnicowana, obszerna i indywidualnie dopasowana do klienta. Płacisz nam tylko za to, co jest Ci naprawdę potrzebne – jednorazowo, miesięcznie lub na bieżąco. W zależności od Twoich potrzeb mamy dla Ciebie ciekawe propozycje leasingu i finansowania zakupu ratального, jak również oferty dotyczące konserwacji i serwisowania. Zapytaj nas o ofertę!



## **Z NAMI W PRZYSZŁOŚĆ** TWÓJ PARTNER W DZIEDZINIE INNOWACYJNEJ TECHNOLOGII ŁADOWANIA

Wyrusz z nami w przyszłość: jesteśmy Twoim partnerem w dziedzinie innowacyjnych rozwiązań do ładowania akumulatorów — zarówno jeśli chodzi o nowe technologie, jak i wyzwania biznesowe czy zrównoważone podejście do kwestii oszczędności zasobów.

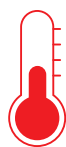
# FRONIUS SELECTIVA

## SIMPLY SMARTER

Systemy ładowania akumulatorów z linii Selectiva 4.0 wyróżniają się oszczędnym i nieinwazyjnym procesem ładowania Fronius Ri. Ten wyjątkowy proces ładowania Ri zapewnia przy tym zoptymalizowane i szczególnie nieinwazyjne ładowanie, które pozytywnie wpływa zarówno na żywotność Twoich akumulatorów, jak i na Twoje zużycie energii.

### ZIMNE ŁADOWANIE TRZYMA NAJDŁUŻEJ

Czy system ładowania akumulatorów może być zrównoważony? Jesteśmy przekonani, że to możliwe. Nasze systemy Selectiva 4.0 są przemyślane od początku do końca i pomogą Ci zaoszczędzić na bieżących kosztach eksploatacji.



### NIEZALEŻNIE OD RODZAJU AKUMULATORA

Jesteśmy świadomi, że Twoja codzienność niekiedy może szybko się zmienić. Dlatego nasze systemy ładowania akumulatorów Selectiva 4.0 nie tylko mają modułową i mobilną konstrukcję, ale mogą posłużyć także do ładowania wszelkich powszechnie stosowanych akumulatorów ołowiowo-kwasowych, w technologii Lead Crystal oraz CSM.

**Ri**

### WYJĄTKOWY PROCES ŁADOWANIA RI

Dzięki procesowi ładowania Ri firma Fronius oferuje najlepszą z dostępnych na rynku technologii ładowania elektrolitycznych akumulatorów napędowych. Inaczej niż w przypadku pozostałych metod, proces ten nie wykorzystuje stałej charakterystyki, lecz indywidualnie dostosowuje się do każdego akumulatora. Zapewnia to maksymalną energooszczędność i długą żywotność akumulatora.







MAKSYMALNA  
DOSTĘPNOŚĆ

WYDŁUŻENIE  
ŻYWOTNOŚCI  
AKUMULATORA

ENERGOOSZCZĘDNA  
I EKONOMICZNA  
EKSPLOATACJA

BEST IN TCO

# SERVICE & CONSULTING

## DOBRE DORADZTWO OD SAMEGO POCZĄTKU

Pomożemy Ci tak przekształcić Twój system urządzeń do transportu poziomego, by stał się on oszczędniejszy i bardziej zrównoważony. W ramach naszego doradztwa energetycznego pokażemy Ci, jaki potencjał oszczędności kryje się w Twojej flocie i wesprzemy Cię w kwestii procesów ładowania akumulatorów.

Korzystaj z naszych licznych usług serwisowych oraz technicznej infolinii serwisowej, jak również przeznaczonych dla personelu kursów i szkoleń dotyczących ładowania.



### JESTEŚMY TWOIM DOSTAWCĄ OPTYMALNYCH ROZWIĄZAŃ — POD WZGLĘDEM KOSZTÓW, DOSTĘPNOŚCI I WYNIKÓW

Chętnie zoptymalizujemy Twoje koszty całkowite (Total Costs of Ownership), zminimalizujemy Twoje ryzyko i podniesiemy Twoje wyniki. Jak to zrobimy? W tym celu dokonamy analizy Twojej aktualnej sytuacji, niezależnie od producentów urządzeń i technologii, z jakich korzystasz, a następnie wskażemy Ci możliwy potencjał oszczędności i optymalizacji. Naszym celem jest zawsze obniżenie Twoich kosztów i zwiększenie dostępności oraz mocy produkcyjnych.

### A MOŻE KONTROLA ZGODNOŚCI Z WYMOGAMI BEZPIECZEŃSTWA TECHNICZNEGO?

Przeprowadzamy bezpośrednio na miejscu kontrolę zgodności z wymogami bezpieczeństwa technicznego, odpowiadającą krajowym i międzynarodowym normom i przepisom. Chętnie udzielimy porad w zakresie ustawowo przepisanych interwałów serwisowych.



### WYKONANIE ZGODNE Z NORMAMI ORAZ MAKSYMALNE BEZPIECZEŃSTWO DLA CIEBIE I TWOICH PRACOWNIKÓW

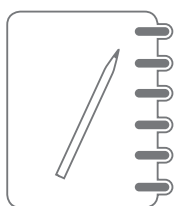
Zadbamy, by Twoja infrastruktura ładowania została wykonana zgodnie z normami. Jako specjaliści w dziedzinie techniki ładowania akumulatorów będziemy Cię wspierać począwszy od etapu planowania, zwracając uwagę na to, aby instalacje zarówno spełniały wszelkie przepisy i wymogi zachowania odstępów bezpieczeństwa, jak i opowiadały regulacjom w zakresie zabezpieczenia przed pożarem i wybuchem.

Stosujesz akumulatory litowo-jonowe? Także w tym przypadku dysponujemy rozwiązaniami w zakresie bezpieczeństwa technicznego. Skontaktuj się z nami!

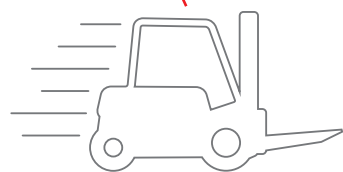
ANALIZA



PLANOWANIE



**WSZYSTKO Z JEDNEJ  
RĘKI**



W TRAKCIE BIEŻĄCEJ  
EKSPLOATACJI



BUDOWA I  
URUCHOMIENIE





## OBNIŻENIE KOSZTÓW

Zredukuj koszty energii i skokowe wzrosty poboru mocy, jednocześnie zwiększając wydajność energetyczną



## NEUTRALNOŚĆ WĘGLOWA

Postaw na zrównoważony rozwój – a my wesprzemy Cię na Twojej drodze do neutralnej węglowo intralogistyki



## FINANSOWANIE

Opcje finansowania – brak konieczności dodatkowych inwestycji

## WYZWANIE

### Wzrastające koszty energii? Skokowe wzrosty poboru mocy?

Wiele firm zmagają się dziś w swojej codziennej działalności z coraz wyższymi kosztami energii. Skokowe wzrosty poboru mocy wynikające z ładowania akumulatorów, stanowią wyzwanie dla infrastruktury i stabilności sieci, a przede wszystkim zwiększają koszty energii elektrycznej. Oprócz wydajności i rentowności, firmy coraz poważniej traktują także zrównoważony rozwój.

## NASZA OFERTA

### Od samego początku oferujemy zrównoważone i wydajne energetycznie rozwiązania.

Fronius to pewny partner w dziedzinie zrównoważonych i wydajnych systemów ładowania. Zoptymalizowane zużycie energii chroni środowisko i jednocześnie obniża koszty eksploatacji i serwisowania. Łącząc infrastrukturę ładowania akumulatorów z innowacyjnymi technologiami fotowoltaicznymi przyczyniasz się do czystszej środowiska naturalnego.

W naszej szerokiej gamie usług oferujemy systemy i kompleksowe rozwiązania, które zapewniają długotrwałą, zrównoważony sukces.



- / Połącz swoje systemy ładowania z innowacyjną instalacją fotowoltaiczną firmy Fronius
- / Zwiększ wydajność energetyczną, zoptymalizuj zużycie energii i jednocześnie obniż koszty całkowite
- / Zyskaj na naszym kompleksowym rozwiązaniu – wszystko z jednej ręki

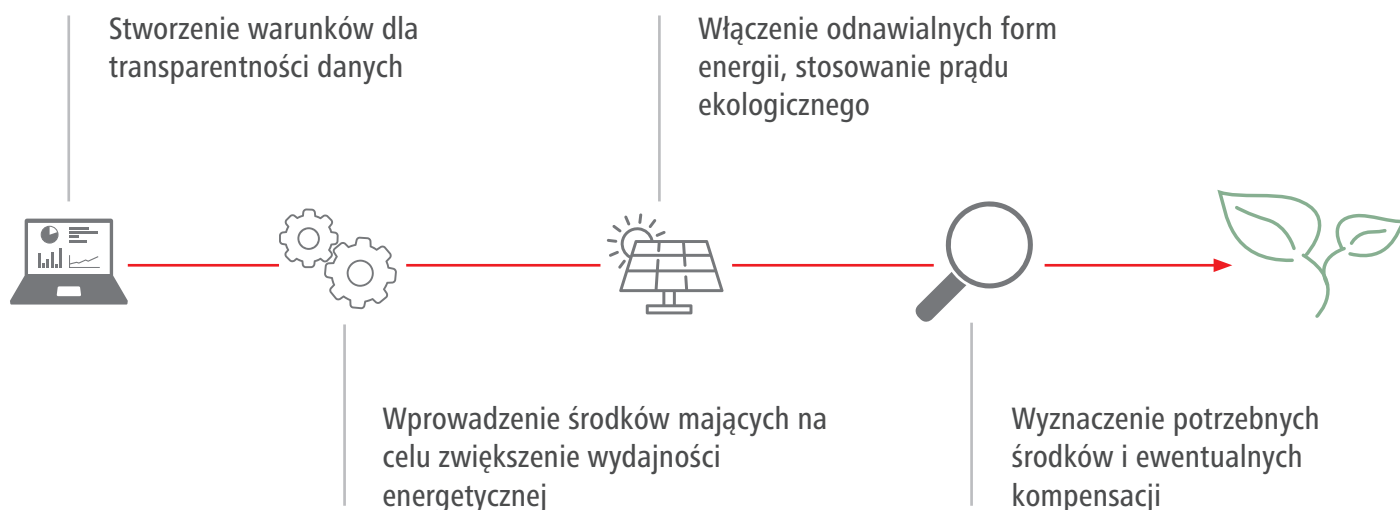


## NASZA WIZJA?

# NEUTRALNA WĘGLOWO INTRALOGISTYKA

## NASZ WKŁAD?

Jesteśmy Twoim partnerem w drodze ku neutralności węglowej.



## KOMPLETNE ROZWIĄZANIE FIRMY FRONIUS – SYSTEMY ŁADOWANIA URZĄDZEŃ DO TRANSPORTU POZIOMEGO POŁĄCZONE Z FOTOWOLTAIKĄ

Zakup instalacji fotowoltaicznej jest dla wielu firm więcej niż tylko inwestycją: to symbol przeskoku do ery odnawialnych źródeł energii, a tym samym uniezależnienia się od ograniczonych zasobów. Nasze innowacyjne falowniki są znakiem rozpoznawczym rentownych projektów wykorzystujących energię słoneczną.

## ROZWIĄZANIA ODPOWIADAJĄCE TWOIM POTRZEBOM

Fronius jest Twoim partnerem w zakresie projektów fotowoltaicznych w najróżniejszych obszarach zastosowań, od małych do wielkich instalacji o mocy od jednego megawata wzwyż.



# Z NAMI W PRZYSZŁOŚĆ

## JESTEŚMY TWOIM PARTNEREM W DZIEDZINIE INNOWACYJNEJ TECHNOLOGII ŁADOWANIA

Wyrusz w przyszłość razem z firmą Fronius – niezależnie, na jaką technologię akumulatorów się dziś decydujesz. Nieważne, co przyniesie przyszłość – tak planujemy nasze produkty, aby były jak najlepiej przygotowane na przyszłe wyzwania. Nasze rozwiązania można przy tym elastycznie dostosować do Twoich potrzeb – niezależnie od tego, jak Twoja praca wygląda dziś i jak będzie wyglądać jutro.

Nasze rozwiązania – tak elastyczne jak Ty!





Naszą wizją jest neutralna węglowo intralogistyka. Wspólnie z naszymi klientami pracujemy nad wydajnymi i zrównoważonymi rozwiązaniami do ładowania akumulatorów. Z nadzieją na zieloną przyszłość.



Wyrusz z nami w przyszłość: jesteśmy Twoim partnerem w dziedzinie innowacyjnych rozwiązań do ładowania akumulatorów — zarówno jeśli chodzi o nowe technologie, jak i wyzwania biznesowe czy zrównoważone podejście do kwestii oszczędności zasobów.



# FRONIUS PERFECT CHARGING

WYDAJNIE I INDYWIDUALNIE



## KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA

Firma Fronius oferuje bogate portfolio produktów do każdej infrastruktury ładowania — od praktycznych modułów ładowania i bezpieczeństwa aż do inteligentnego systemu informacji i zarządzania Cool Battery Guide Easy – skrojone na miarę, zgodnie z Twoimi wymaganiami.



## ZRÓWNOWAŻONE ROZWIĄZANIA W DZIEDZINIE ŁADOWANIA

Ze względu na coraz surowsze wymogi dotyczące ochrony środowiska i ustawy rośnie zapotrzebowanie na technologie zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju — w szczególności w dziedzinie zasilania energią. Pomagamy w przekształceniu każdej firmy tak, by była gotowa na wyzwania przyszłości: czy to przez przejście na napędzane elektrycznie urządzenia do transportu poziomego w intralogistyce, zastosowanie wydajnych systemów ładowania akumulatorów lub kombinacji technologii ładowania akumulatorów z fotowoltaiką.

/ Dalsze informacje dotyczące procesu ładowania Ri i Fronius znajdują się na stronie:

[www.fronius.com/ri-ladeprozess](http://www.fronius.com/ri-ladeprozess)

[www.fronius.com/intralogistik](http://www.fronius.com/intralogistik)

[www.youtube.com/FroniusCharging](http://www.youtube.com/FroniusCharging)

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

## TRZY JEDNOSTKI BIZNESOWE, JEDNA PASJA. TECHNOLOGIA, KTÓRA USTANAWIA STANDARDY.

To co w roku 1945 rozpoczęło się jako jednoosobowa działalność, jest dzisiaj przedsiębiorstwem, które ustanawia nowe standardy technologiczne w dziedzinach spawalnictwa, fotowoltaiki i ładowania akumulatorów. Na całym świecie zatrudniamy blisko 4760 pracowników, a o naszej innowacyjności niech świadczy to, że jesteśmy w posiadaniu 1253 patentów. Zrównoważony rozwój oznacza dla nas, że kwestie ochrony środowiska i sprawy socjalne traktujemy na równi z wskaźnikami ekonomicznymi. Nasza dewiza jest od zawsze ta sama: chcemy być liderem innowacyjności.

Dalsze informacje na temat wszystkich produktów firmy Fronius oraz naszych partnerów handlowych i przedstawicieli można uzyskać na stronie internetowej [www.fronius.pl](http://www.fronius.pl)

Fronius Polska Sp. z o.o.  
Ul. Gustawa Eiffel'a 8  
44-109 Gliwice, Polska  
Tel +48 32 621 07 00  
Fax +48 32 621 07 01  
[perfect.charging.pl@fronius.com](mailto:perfect.charging.pl@fronius.com)  
[www.fronius.pl](http://www.fronius.pl)

Fronius International GmbH  
Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
Tel +43 7242 241 3000  
Fax +43 7242 241-952560  
[perfect.charging@fronius.com](mailto:perfect.charging@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)