



TÄYDELLISTÄ HITSAUSTA



ACCUPOCKET 150/400

/ Puikkohitsausta sähköverkon ulottumattomissa



/ Vuodesta 1950 lähtien olemme kehittäneet innovatiivisia kokonaisratkaisuja kaari- ja vastuspistehitsaukseen. Sellainen on myös AccuPocket: se on kaikkien aikojen ensimmäinen kannettava puikkohitsausyksikkö, joka toimii litiumioniakuilla. Kun yhdistetään hitsaus-tekniologia ja uudelleen ladattavat akut, käyttäjä voi hitsata missä tahansa verkkovirran saatavuudesta riippumatta ja ilman virtakaapeleita. Työskentelemme päivä toisensa jälkeen täydellä teholla toteuttaaksemme visiomme: "selvittääksemme valokaaren DNA:n". Ei siis ihme, että olemme sekä hitsaussektorin maailmanlaajuinen teknologiajohtaja että Euroopan markkinajohtaja



**HITSAUS ILMAN VIRTAKAAPELEITA.
ACCUPOCKET TEKEE SEN MAHDOLLISEKSI.**

VAKUUTTAVIA FAKTOJA MEISTÄ:

/ Fronius on johtaja robottihitsauksen maailmanmarkkinoilla.

/ Fronius tuo markkinoille kaikkein uusimmat kaarihitsaus- ja vastuspistehitsausmenetelmät.

/ Fronius takaa täydellisen vuorovaikutuksen kaikkien hitsausjärjestelmiensä osien välillä.

/ Fronius tarjoaa täysin koordinoitun palvelu-, koulutus- ja tukiohjelman.

/ Froniuksen osaamisalueeseen kuuluu hitsauksen koko kirjo: puikko-, TIG-, MIG/MAG-, plasma- ja laserhybridihitsaus.

/ Fronius – se merkitsee huippulaadukkaita tuotteita, taloudellisuutta ja energiatehokkuutta

FRONIUKSEN TEKNOLOGISET LOIKAT ETEENPÄIN:

/ Muutamme visiot sarjatuotantoon sopiviksi ja kustannuksia säästäviksi innovaatioiksi – siitä meidät alalla tunnetaan:

1981

/ Kaikkien aikojen ensimmäiset transistorilla toimivat MIG/MAG-invertterivirtalähteet.

1997

/ Ensimmäiset täysin digitalisoidut hitsausjärjestelmät.

2013

/ AccuPocket – kannettava hitsausmenetelmä ilman kaapeleita toteutuu nyt ensimmäistä kertaa.

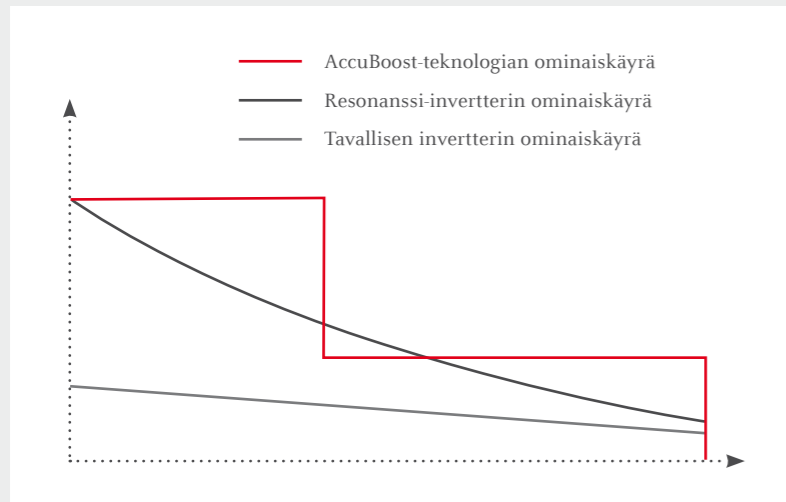
2005

/ CMT – ensimmäinen metallurginen teräs-alumiiniliitos.

ACCUBOOST-TEKNOLOGIA

/ AccuBoost tuo merkittäviä parannuksia sytytysominaisuuksiin sekä kaaren vakauteen ja dynamiikkaan.

/ AccuPocketiin kuuluu kiinteänä osana huipputehokas, ladattava akku, joka tuottaa hitsauksen aikana hetkittäin keskimääräistä korkeampia oikosulkuvirtoja, mikä minimoi puikon tarttumisen hitsisulaan. Täydellinen yhteistoiminta akun ja hitsauselektronikan välillä myös sallii korkeamman hitsausjännitteen korkealla virralla. Tämä estää epätoivotut katkokset valokaassa.



/ AccuPocketin tehoalue on laajempi kuin tavallisten inverttereiden.

/ AccuPocket hitsaa kaikenlaisia, jopa 3,25 mm:n paksuisia puikkoja (rutiili-, perus- ja selluloosapuikot sekä erityistarkoituksiin suunnitellut puikot). Sopivia perusaineita ovat teräset ja alumiini. Monipuolisuutensa ansiosta AccuPocket on varteenotettava vaihtoehto kaikille käyttäjäsegmenteille. Täyteen ladatulla akulla voi hitsata jopa kuusi 3,25 mm:n tai jopa kahdeksantoista 2,5 mm:n puikkoa.



OMINAISUUDET:

HOTSTART

/ Täydellinen sytytys selluloosa- ja rutiilipuikoilla.

SOFTSTART

/ SoftStartilla saadaan vakaa kaari peruspuikoille, jotka syttyvät jo matalammilla ampeeritasoilla.

KAAREN VOIMAKKUUS SÄÄDETTÄVISSÄ JATKUVASTI

/ Nostamalla virtaa hetkellisesti voidaan kaaren voimakkuutta säätää jatkuvasti. Tällä voidaan estää hitsisulan jäähmetyminen ja kaaren pitkittynyt oikosulku.

YLIMÄÄRÄISET TIG-TOIMINNOT:

TAC

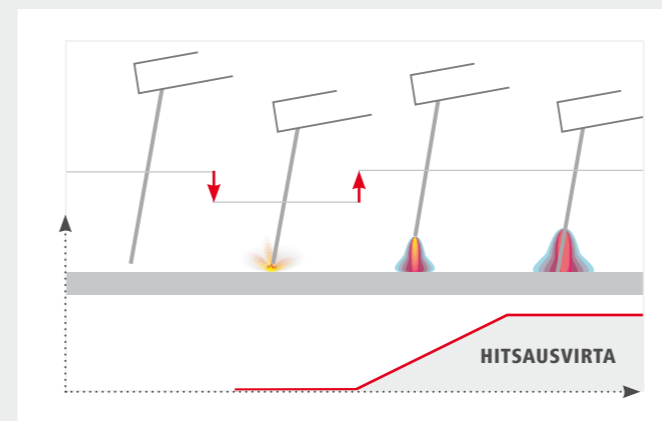
/ Pulssikaari mahdollistaa nopean ja helpon silloittamisen vain yhdellä työvaiheella.

TIG-PULSSIKAARI

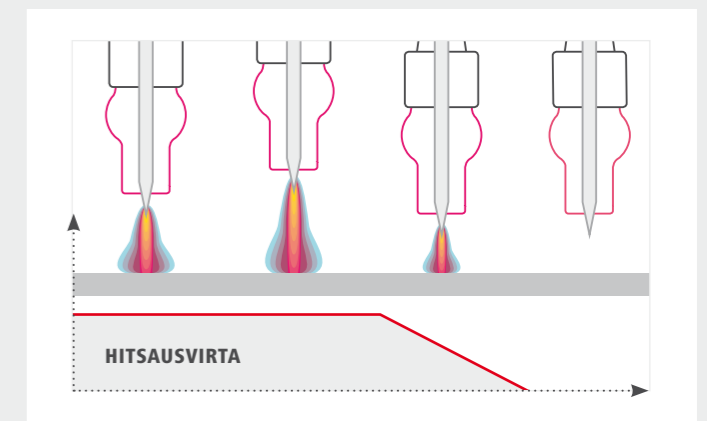
/ Mahdollistaa hitsisulan paremman ohjattavuuden haasteellisissa hitsausasenoissa ja ilmarakoa hitsatessa.

TIG COMFORT STOP

/ Hitsauspolttimen määritelty liike laskee hitsausvirtaa automaattisesti. Tämä estää kaaren epätoivotut katkokset hitsauksen lopussa.



/ SoftStart antaa vakaa kaaren peruspuikoille, jotka syttyvät matalilla hitsausvirroilla.



/ TIG Comfort Stop: Hitsauspolttimen määritelty ylös-alas-liike hitsattavaan kappaleeseen nähden saa hitsausvirran laskemaan automaattisesti.

RAJATONTA LIIKKUVUUTTA HITSAAJALLE

/ Korjaushitsausta vuorenrinteellä, rakennustöitä maaseudulla tai hitsaustöitä sääoloille alttiissa paikoissa: vielä vähän aikaa sitten tällaiset työt vaativat kalliita ja aikaa vieviä valmisteluja. Pitkät verkkokaapelit tai suuret, painavat 8 kVA:n aggregaatit eivät ole enää välttämättä tarpeen, sillä AccuPocket käynnistää uuden, ennennäkemättömän mobiilihitsauksen aikakauden.



/ Verkkovirtaa ei tarvitse enää välttämättä olla lähettyvillä – työt jotka tarvitsevat kuusi 3,25 mm:n puikkoa tai kahdeksatoista 2,5 mm:n puikkoa voidaan suorittaa itsenäisesti. Laajemmille hitsaussovelluksille riittää kompakti 2 kVA:n aggregaatti ilman minkäänlaisia rajoitteita hitsausvirtaan tai kaaren laatuun. Kaikkea muuta – kiitos

AccuBoost-tekniikan, AccuPocket hitsaa erittäin luotettavasti ja hyödyntää sisäänrakennettua tehoreserviään tuottaen täydellisen sytytyksen ja loistavia hitsaustuloksia. AccuPocket on pienikokoinen, kevyt ja vankkatekoinen, ja kehittyneen, käytännöllisen rakenteensa ansiosta se on täydellinen apuväline mille tahansa kenttätyömaalle.

-
- / Kompakti, kevyt, kannettava – 11 kg (sis. akun)
- / Kestävä rakenne – paras mahdollinen käyttövarmuus
- / Integroitu pölysuodatin tarjoaa luotettavan suojan likaa vastaan
- / Ergonomisesti muotoiltu kahva helppoon käsittelyyn
- / Muoviset tukijalat toimivat laitteen reunasuojana ja pohjasuojana vedettäessä
-

ACTIVECHARGER-LATAUSJÄRJESTELMÄ

Älykäs lataus kohtaa hitsauksen huipputeknologian

/ Froniuksella on takanaan pitkä kokemus akunlatausjärjestelmien tutkimuksesta, kehityksestä ja valmistuksesta. Aktiivisella invertteriteknologialla varustetut latausjärjestelmät ovat sekä älykkäitä että kestäviä ja ne pitkittävät akun käyttöikä. ActiveCharger kehitettiin erityisesti AccuPocketin huipputehokkaiden akkujen lataamista varten.

TÄYDELLINEN LATAUSVIRTA

/ Aktiivisen invertteriteknologian avulla latauslaite tunnistaa akun tilan ja säättää latausominaisuuden optimaalisesti tilanteen mukaisesti. Hillitty lataus lämmittää akkua tavomaista vähemmän, mikä pidentää sen elinikä.

LATAA JA HITSAA

/ Latauslaite on suunniteltu niin, että hitsausta voidaan jatkaa silloin kun akkua vielä ladataan (hybriditila). Latauslaite tunnistaa hitsauksen aloituksen ja nostaa lataustehoa automaattisesti. Tämä vähentää akun kulumista ja pidentää samalla hitsauslaitteen käyttöjaksoa.

TOIMINNOT:

NORMAALI LATAUS:

/ "Normaali" latausominaisuus on optimoitu maksimoimaan akun elinikä. Latausaika: 45 minuuttia.

PIKALATAUS:

/ Pikalatausominaisuus maksimoi hitsausyksikön käytettävyyden. Latausaika: 30 minuuttia.

KOMPENSOIVA LATAUS:

/ Kun akku on täynnä, ActiveCharger siirtyy automaattisesti kompensoivaan lataukseen. AccuPocketia ei tarvitse irrottaa latauslaitteesta.



LADATTAVAT LITIUMIONI AKUT

Turvallinen ja tehokas akku yhdistyy hitsauksen huipputeknologiaan

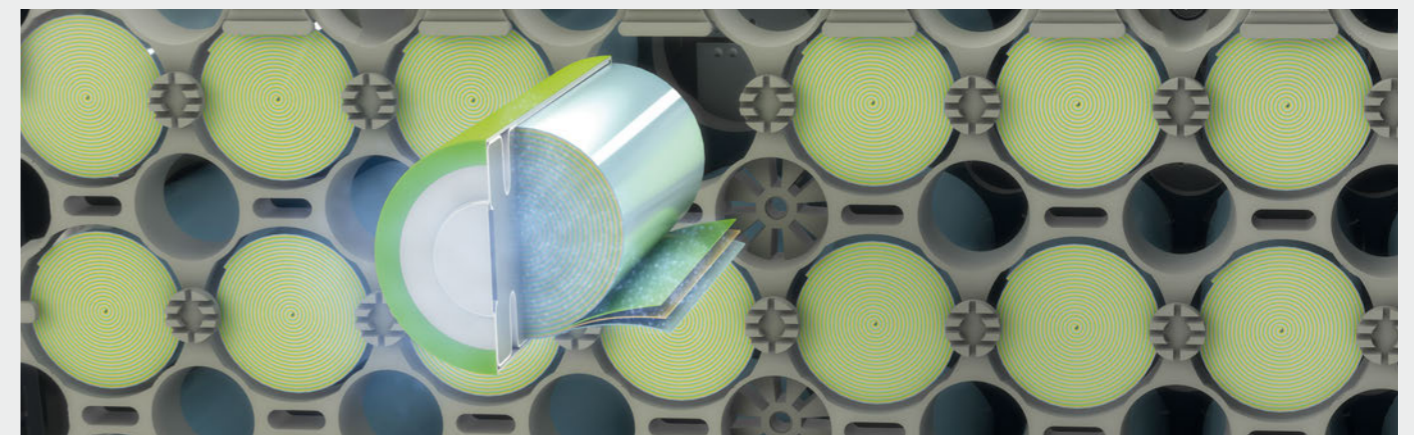
LiFePO₄-AKUT

/ AccuPocket -akku on huipputehokas rautafosfaattipohjainen litiumioniakku (LiFePO₄), jonka kapasiteetti on noin 400 Wh. Tämä vastaa noin viidentoista akkuporakoneen tehoa.

/ LiFePO₄ -akkujen uusin sukupolvi koostuu pienistä ja kevyistä, mutta erittäin tehokkaista akuista. Akkukennot ovat tiukkojen turvallisuusstandardien mukaisia, ja niiden suorituskyky pääsee erityisen vaikuttavalla tavalla esiin korkean teholuokan sovelluksissa.

LiFePO₄-akkujen ominaisuudet:

- / Erinomainen sisäinen turvallisuus
- / Ei muisti-ilmiötä
- / Pitkä elinikä
- / Alhainen itsepurkaus



TURVALLISUUSOMINAISUUDET

- / Jännitteen valvonta kaikissa akkukennoissa
- / Kennojen tasapainotus latauksen aikana
- / Virran valvonta
- / Oikosulkuturva
- / Ylilataussuoja
- / Suoja liiallista purkautumista ja ylikuumenemista vastaan

LADATTAVAN AKKUPAKETIN TEKNISET TIEDOT

- / Nimellisjännite: 52,8 V
- / Nimelliskapasiteetti: 7,5 Ah
- / Nimellisteho: 396 Wh
- / Paino: 4,5 kg

BMS BOARD – AKUNHALLINTAJÄRJESTELMÄ

- / Valvoo kaikkien kennojen latausta ja purkautumista
- / Varmistaa, että akun kaikissa kennoissa on sama jännite ja lämpötila
- / Suojavaroke

KIINTEÄ AKKU

- / Vankka rakenne, soveltuu liikkuvaan käyttöön
- / Kiinteä akku sopii täydellisesti korkeille hitsausvirtatasoille; ei suojaamattomia liitäntöjä
- / Optimaalinen jäähdytysjärjestelmä, jonka lisätuulettimet pidentävät käyttöikä
- / Helppo huoltaa

LATAUSLAITTEEN KESTÄVÄ RAKENNE

Jotta laite kestäisi jokapäiväisen käytön kolhuja, latauslaite on suunniteltu täyttämään IP43-suojaluokan kriteerit. Lisäturvaa antaa laitteen kuminen reunasuojus.

Liitännät voidaan peittää likaantumisen estämiseksi.

ALHAINEN SYÖTTÖTEHO, ALHAINEN VERKON KUORMITUS

Sähköverkko kuormittuu huomattavasti vähemmän kuin suoraan verkkoon kytetyillä laitteilla. Täysi 150 A:n ulostulovirta on mahdollinen jopa 120 V:n syöttövirralla. Tämä estää sulakkeen laukeamisen.

Akku tasoittaa pitkistä syöttökaapeleista johtuvia jännitteen vaihteluja ja alenemisiä. Tämä pitää kaaren vakaana koko ajan.

YHTEENSOPIVA AGGREGAATIN KANSSA

Alhaisen virrantuonnin takia on mahdollista käyttää paljon pienempää aggregaattia (2 kVA) kuin suoraan verkkoon kytketyissä laitteissa.

AKUN ELINIKÄ

Akun eliniän maksimoi:
/ Kennon tasapainotus latauksen aikana
/ Suojus ylilatautumista ja liiallista purkautumista vastaan
/ Yli-/alilämpösuoja
/ Aktiivinen akkujäähdytys
/ Optimaaliset latausominaisuudet

HELPPO KÄYTTÄÄ

/ Yksi säädin – helppo käyttää
/ Kaikki parametrit jatkuvasti säädettävissä
/ Lataustaso nähtävissä suoraan laitteesta

KÄYTÄNNÖLLINEN RAKENNE

Laitteen suunnittelussa on kiinnitetty paljon huomiota käytännölliseen rakenteeseen.

/ Kahva ja kantohihna helpottavat kuljetusta
/ Hitsauskaapelit voidaan kiertää laitteen ympärille kuljetuksen ajaksi
/ Suodattimen ristikko voidaan puhdistaa ilman työkaluja



TIG-TOIMINNOT

AccuPocket TIG-erikoistoiminnot

/ Tukee kaukosäätöisiä hitsauspolttimia
/ Sisäänrakennettu kaasusolenoidi
/ TIG-pulssikaari
/ TAC-silloitustoiminto
/ TIG Comfort Stop -virranlaskutoiminto
/ Ylimääräinen poltinliitin

VIRTALÄHTEEN KESTÄVÄ RAKENNE

/ Kiinteä, ladattava akku
/ Upotettu käyttöliittymä
/ Koroitettut tukijalat estää veden sisäänpääsyä
/ Yhdistetty muovi/metalli-kotelo tekee laitteesta erittäin tukevan

ERINOMAISET HITSAUSOMINAISUUDET ACCUBOOST-TEKNOLOGIAN ANSIOSTA

Erinomaiset hitsaustulokset joka kerta akun lataustilanteesta tai verkkokaapelista riippumatta.



AKKUKÄYTTÖ

Erityisesti korjaushitsaukseen haasteellisilla alueilla, joilla ei ole mahdollista käyttää verkkovirtaa. Hitsausenergia saadaan ainoastaan ladattavasta akusta. Yhdellä latauksella voidaan hitsata jopa kahdeksantoista puikkoa (2,5 mm). Lataustaso nähdään aina suoraan laitteesta.

Koska verkkokaapelia ei ole, laite sopii hyvin sähköturvallisuuden kannalta vaarallisiin paikkoihin, joihin saatetaan joutua esimerkiksi laivanrakennuksessa tai hitsattaessa kattiloita tai säiliöitä.



KÄYTTÖKOHTEET



AGGREGAATTIKÄYTTÖ

Alhaisen sisääntulovirran ansiosta voidaan käyttää paljon pienempää aggregaattia (2 kVA) kuin verkkolaitteilla. Näin säästetään kuluissa, ja mobiilisolvellusten käyttö on paljon helpompaa. Suuret, painavat 8 kVA:n aggregaatit ovat AccuPocketia käytettäessä todellakin menneen talven lumia.

HYBRIDITOIMINTO

Hybriditilaa käytettäessä laitteella voi hitsata samaan aikaan kun sitä ladataan. Akun sisäänrakennettu tehoreservi takaa vakaan kaaren verkkojännitteen vaihteluista riippumatta ja estää mahdollisessa ylijännitetilanteessa pääsulaketta laukeamasta. Täysi 150 A:n ulostuloteho voidaan saada aikaan jopa 120 A:n syöttövirralla.





TEKNISET TIEDOT

ACCUPOCKET

Akun nimellisjännite		52.8 V
Latausvirta (normaali lataus)		10 A
Latausvirta (pikalataus)		18 A
Akkukapasiteetti		396 Wh
Akkutyyppe		Lithium ion
Hitsausvirta-alue	Puikko-DC	10 - 140 A
	TIG-DC	3 - 150 A
Hitsausvirta vain akkua käytettäessä		
25 °C	noin 6 min	140 A
25 °C	noin 10 min	100 A
25 °C	noin 18 min	60 A
Hitsausvirta hybriditilassa (puikkohitsaus)		
25 °C	20 % duty cycle	140 A
25 °C	30 % duty cycle	100 A
25 °C	60 % duty cycle	60 A
25 °C	100 % duty cycle	42 A
Hitsausvirta hybriditilassa (TIG-hitsaus)		
25 °C	30 % duty cycle	150 A
25 °C	55 % duty cycle	100 A
25 °C	100 % duty cycle	72 A
Maksimivirta		180 A
Hitsausteho puikkohitsauksella		
Oikosulkujännite		90 V
Alennettu oikosulkujännite		15 V
IEC-suojaluokitus		IP 23
Jäähdytystyyppi		AF
Hyväksynät		CE
Mitat P x L x K		435 x 160 x 320 mm

ACTIVECHARGER 1000

Verkköjännite		- 230 V AC, +6% / -10%
Verkkotaajuus		50 / 60 Hz
Verkkovirta		max 8.7 A
Virtalähteen sulakesuojaus		max 16 A
Hyötysuhde		max 96 %
Hyötyteho		max 1120 W
Syöttöteho (valmiustila)		max 2.4 W
Suojausluokka		I (PE johtimen kanssa)
Suurin sallittu verkkoimpedanssi käyttöliittymän ja julkisen verkon välillä		Ei
EMC-päästöluokka		A
Hyväksynät		CE
Ulostulojännitteen virta-alue		30 - 58 V DC
Ulostulovirta		18 A DC
Ulostuloteho		max 1044 W
Jäähdytysjärjestelmä		Konvektio ja tuulettimet
Mitat P x L x K		270 x 168 x 100 mm
Paino (ilman kaapeleita)		noin 2 kg
IEC-suojaluokitus		IP43
Ylijänniteluokka		II
Laitetta saa käyttää vain nollamaadoitetuissa verkoissa.		

KÄYTTÖYMPÄRISTÖ

Laitteen kuljetus, varastointi tai käyttö määritellyn alueen ulkopuolella on "käyttötarkoituksen vastaista käyttöä". Valmistaja ei ota vastuuta mistään tällaisen virheellisen käytön aiheuttamasta vahingosta.

	Käytön aikana	Kuljetuksen ja varastoinnin aikana
Käyttöympäristön lämpötila-alue:	-10 °C to + 40 °C	-20 °C to + 55 °C
Suhteellinen ilmankosteus:	up to 50 % at 40 °C	up to 90 % at 20 °C
Ilma:	Ilmassa ei saa olla pölyä, syövyttäviä kaasuja tai aineita tms. Saa käyttää maksimissaan 2000 metrin korkeudella merenpinnasta.	





MEILLÄ ON KOLME TOIMIALAA JA YKSI INTOHIMO: SIIRTÄÄ RAJA-AITOJA.

/ Günter Froniuksen vuonna 1945 Itävallan Pettenbachissa perustamasta yrityksestä on tullut nyky-päivän menestystarina. Yhtiöllä on yli 3000 työntekijää eri puolilla maailmaa ja se omistaa yli 850 voimassa olevaa patenttia. Alkuperäinen tavoitteemme ei ole muuttunut: haluamme johtaa sekä teknologian että laadun saralla. Siirrämme mahdollisen rajoja. Kun muut etenevät askel askeleelta, meidän innovaatiomme ovat hyppyjä ja harppauksia. Resurssiemme vastuullinen hyödyntäminen muodostaa yrityskulttuurimme perustan.

HITSAUS- TEKNOLOGIA

/ Kehitämme hitsausteknologiaa, kuten kokonaisjärjestelmiä kaari- ja vastuspistehitsaukseen. Olemme asettaneet itsellemme tehtäväksi tehdä mahdottomista hitsausliitok-sista mahdollisia. Tavoitteenamme on selvittää "kaarihitsauksen DNA". Olemme maailman teknologiajohta-ja ja Euroopan markkinajohtaja.

AKUNLATAUS- JÄRJESTELMÄT

/ Aloitimme teknologisen vallanku-mouksen Active Inverter -invertteri-teknologialla ja olemme nyt Euroopan johtavia osajia. Meitä ohjaa tavoite tarjota älykkäitä energianhallintajär-jestelmiä, jotka varmistavat sisäisessä liikkuvuudessa parhaan mahdollisen energiatehokkuuden ja akun pisim-män mahdollisen eliniän ja että ne ovat ajoneuvotehtaiden käytössä täysin turvallisia ja suorituskyvyltään erinomaisia.

AURINKOSÄHKÖ- TEKNIikka

/ Aikamme suurin haaste on tehdä harppaus uusiutuviin energianläh-teisiin. Visiomme on käyttää uusiu-tuvaa energiaa saavuttaaksemme energian käytössä omavaraisuuden. Sähköverkkoon kytkettyine taajuus-muuntajinemme ja aurinkokenno-teknikkaa valvovine järjestelmi-nemme olemme nyt yksi johtavista toimittajista aurinkosähkötekniikan alalla.



Maahantuonti ja myynti:

PRONIUS

Pronius Oy

Keisarinviitta 20 B
33960 Pirkkala

+358 (0)44 200 9060
info@pronius.fi
www.pronius.fi