



**SMARTGRID**

**SOLCELLER**



**LAGRING**



**OMFORMARE**



**LADDSTOLPE**

# OM E-C NORDIC

## Om oss

Energi-center Nordic är företaget som levererar energiprodukter för små och stora anläggningar.

Vår styrka är systemlösningar samt att välja rätt produkt till rätt anläggning.

Vi arbetar med samtliga energislag och väljer det som är mest lämpligt för kunden idag samt med hänsyn till framtiden.

ECN representerar ledande fabrikat och kommer att kontinuerligt se över produkter samt systemlösningar för kundens bästa.

ECN strävar efter energivänliga lösningar samt bränslen.

Vi arbetar nära våra installatörer för bäst support samt feedback.

Vi sörjer för ett aktivt stöd till en fungerande eftermarknad.



## Lönsamhet

En modern energianläggning ger en låg energiförbrukning, den låga förbrukningen sänker månadskostnaden och höjer fastighetens värde. Livscykel kostnaden är mycket viktigare än vad en enkel "pay-off" kalkyl visar. Börja tjäna pengar på din investering redan idag



## Hållbarhet

Hållbara energilösningar är skonsammare till naturen och slösar inte pengar.

Genom hållbara system och ingående komponenter minskar driftkostnaderna.

Lång livslängd ger en resurssnål materialanvändning.

## Trygghet

Vi erbjuder system som tänker och reagerar vid fel.

Det ger en större trygghet för din egendom.

Vi ger en inbyggd säkerhet med enkelt underhåll.



# LADDSTOLPAR



## Europas största sortiment av lösningar för EV laddning

- Hemma • På jobbet • Inom den offentliga

EC Nordic representerar Rolec Services Ltd, från Boston. Rolec är en av de ledande inom laddstolpar för olika miljöer som kontor, marinmiljö samt camping.

Våra EV och PHEV laddnings produkter är kompatibla med alla elfordon som tillverkas idag och har certifierats av många av världens ledande EV tillverkare, däribland Renault, Nissan, Mitsubishi, etc.

Vi håller Europas största bestånd av EV utrustning och tillbehör till laddning och har tillverkat mer än 30.000 laddplatser hittills. Många av dessa "brandas" att passa företagens kundkrav. Vi har gett laddningslösningar för Jaguar Landrover, BMW, Porsche, Tesco, Airbus, Sony, NHS, Räddningstjänsten, DFS, ATS, Hilton Hotels, Gatwick flygplats, för att bara nämna några. "



## Väggmodul: EC Laddbox

Väggmoduler: EC Laddboxar är ett ekonomisk och säkert val av laddboxar, utformad för att erbjuda Mode 3 typ 2 laddning till varje fordon på marknaden idag. Denna laddningsenhet har utformats särskilt för att ladda elbilar i hemmet samt kommersiella platser, såsom kontor, fabriker, restauranger, hotell, idrottsplatser, etc., och finns i J1772 eller IEC 62196 med kabel, eller IEC 62196 uttag.

Artikelnr	Fakta
ECWP2016	LADDBOX B20 TYP2 16 A 1FAS, 3,7 kW
ECWP2026	LADDBOX B40 TYP2 32A 1FAS, 7,4 kW
ECWP2036	LADDBOX B20 TYP2 16A 3FAS, 11 kW
ECWP2046	LADDBOX B20 TYP2 32A 3FAS, 22 kW



## Väggmodul: EC Laddbox med kabel

Väggmoduler: EC Laddboxar är ett ekonomisk och säkert val av laddboxar, utformad för att erbjuda Mode 3 typ 2 3 laddning till varje fordon på marknaden idag. Denna laddningsenhet har utformats särskilt för att ladda elbilar i hemmet eller kontor och finns i J1772 eller IEC 62196 med kabel.

Artikelnr	Fakta
ECWP2086	LADDBOX B20 TYP2 16 A 1FAS, 3,7 kW
ECWP1086	LADDBOX B20 TYP2 16 A 1FAS, 3,7 kW J1772
ECWP2096	LADDBOX B20 TYP2 16A 3FAS, 11 kW
ECWP2156	LADDBOX B20 TYP2 32A 3FAS, 22 kW



## Kablar

5 meters kablar i olika utföranden

Kabel med mode 3 typ 2, kabel med J1772 på förfrågan

Artikelnr	Fakta
ECWP0080	LADDKABEL TYP2-TYP2 5M 16 A 1Fas
ECWP0100	LADDKABEL TYP2-TYP2 5M 32A 1 Fas
ECWP0105	LADDKABEL TYP2-TYP2 5M 32A 3Fas snabb-laddningskabel
ECWP0140	LADDKABEL TYP1-TYP2 5M 16 A 1Fas J1772
ECPP0320	Kabelbag för ovanstående



## Väggmodul: EC Laddbox metall

SecuriCharge: är en robust, slitstark, låsbar laddningsenhet särskilt utformade och tillverkade för allmänna platser. Denna enhet via dess IEC62196 (typ 2) Mode 3 laddningsuttag, är säkert och låsbart när den inte används. Idealiska platser är t.ex. hotell, parkeringshus, kontor, fabriker, magasin, restauranger, arenor, fritidsanläggningar och detaljhandel och kommersiella lokaler. Denna enhet finns i två utföranden.

Artikelnr	Fakta
ECSC0010	LADDBOX SC 1 x 16A TYP 2 1FAS, 3,7 kW
ECSC0030	LADDBOX SC 1 x 16A TYP 2 3FAS, 11 kW
ECSC0050	LADDBOX SC 2 x 16A TYP 2 1Fas, 2 x 3,7 kW
ECSC0040	LADDBOX SC 1 x 32A TYP 2 3Fas, 22 kW



## Laddstolpe: BC

Laddstolpe BC: Är en väl beprövad laddstolpe som är såld i stor upplaga. En av de mest prisvärda och anpassningsbara laddstolparna på marknaden Denna mångsidiga laddstolpe erbjuder antingen 1 eller 2 uttag IEC 62196 Typ 2, Mode 3 snabbbladdningsuttag, inbyggd överlast & felström skydd.

Artikelnr	Fakta
ECCL2005	LADDSTOLPE BC LED 1 x 16A TYP2 1Fas 3,7 kW
ECCL2007	LADDSTOLPE BC LED 1 x 16A TYP2 3fas, 11 kW
ECCL2008	LADDSTOLPE BC LED 1 x 32A TYP2 3fas 22 kW
ECGMCP0010	FUNDAMENT TILL BC LADDSTOLPE I VARMGALVAT STÅL



## Laddstolpe: BC Dubbelladdning

Laddstolpe BC: Är en väl beprövad laddstolpe som är såld i stor upplaga. En av de mest prisvärda och anpassningsbara laddstolparna på marknaden Denna mångsidiga laddstolpe erbjuder antingen 1 eller 2 uttag IEC 62196 Typ 2, Mode 3 snabbbladdningsuttag, inbyggd överlast & felström skydd.

Artikelnr	Fakta
ECCL2015	LADDSTOLPE BC LED 2 x 16A TYP2 1Fas 2 x 3,7 kW
ECCL2017	LADDSTOLPE BC LED 2 x 16A TYP2 3fas, 2 x 11 kW
ECCL2018	LADDSTOLPE BC LED 2 x 32A TYP2 3fas 2 x 22 kW
ECGMCP0010	FUNDAMENT TILL BC LADDSTOLPE I VARMGALVAT STÅL



## Väggenhet: AC Dubbelladdning, låsbar

Väggenhet AC: Är en väl beprövad enhet. Denna mångsidiga laddstolpe erbjuder antingen 1 eller 2 uttag IEC 62196 Typ 2, Mode 3 snabbladdningsuttag, inbyggd överlast & felström skydd. Enheten är för väggmontage samt låsbar. Kan kompletteras med olika betallösningar. Väggmontage för enkel golvskötsel t.ex. garage och parkeringar

Artikelnr	Fakta
ECPG0040	VÄGGENHET AC LED 2 x 16A TYP2 1Fas 2 x 3,7 kW
ECPG0042	VÄGGENHET AC LED 2 x 16A TYP2 3Fas, 2 x 11 kW
ECPG0043	VÄGGENHET AC LED 2 x 32A TYP2 3Fas 2 x 22 kW
OPTION	BETALLÖSNINGAR, ELMÄTARE, FASUTJÄMNING



## Laddstolpe: AC Dubbelladdning, låsbar

Laddstolpe AC: Är en väl beprövad enhet. Denna mångsidiga laddstolpe erbjuder antingen 1 eller 2 uttag IEC 62196 Typ 2, Mode 3 snabbladdningsuttag, inbyggd överlast & felström skydd. Enheten är för väggmontage samt låsbar. Kan kompletteras med olika betallösningar. Lätta att montera

Artikelnr	Fakta
ECPG0020	LADDSTOLPE AC 2 x 16A TYP2 1Fas 2 x 3,7 kW
ECPG0022	LADDSTOLPE AC 2 x 16A TYP2 3Fas 2 x 11 kW
ECPG0023	LADDSTOLPE AC 2 x 32A TYP2 3Fas 2 x 22 kW
ECPG0010	FUNDAMENT TILL BC LADDSTOLPE I VARMGALVAT STÅL



## Laddstolpe: AC Dubbelladdning, låsbar, betallösningar

Laddstolpen AC för pollett är en robust, slitstark stolpe konstruerade och tillverkade för både kommersiella och offentliga miljöer. Denna mångsidiga framtidssäkra enhet finns i 1 eller 2 uttag, typ 2, Mode 3 IEC 62196. Inbyggd överbelastning och fel strömsskydd och ett betalningssystem som drivs av unika polletter.

Artikelnr	Fakta
ECTM0010	LADDSTOLPE AC 2 x 16A TYP2 1Fas Pollett
ECTM0022	LADDSTOLPE AC 2 x 16A TYP2 3Fas Pollett
ECTM0023	LADDSTOLPE AC 2 x 32A TYP2 3Fas Pollett
ECPG0010	FUNDAMENT TILL BC LADDSTOLPE I VARMGALVAT STÅL





## Väggenhet: AC Dubbelladdning, låsbar, Pollett

Väggenhet AC: Är en väl beprövad enhet. Denna mångsidiga laddstolpe erbjuder antingen 1 eller 2 uttag IEC 62196 Typ 2, Mode 3 snabbladdningsuttag, inbyggd överlast & felström skydd. Enheten är för väggmontage samt låsbar. Kan kompletteras med olika betallösningar. Väggmontage för enkel golvskötsel t.ex. garage och parkeringar

Artikelnr	Fakta
ECTM0040	VÄGGENHET AC LED 2 x 16A TYP2 1Fas 2 x 3,7 kW Pollett
ECTM0042	VÄGGENHET AC LED 2 x 16A TYP2 3Fas, 2 x 11 kW Pollett
ECTM0043	VÄGGENHET AC LED 2 x 32A TYP2 3Fas 2 x 22 kW Pollett
OPTION	ENERGIMÄTARE, FASUTJÄMNING



## Laddstolpe: AC Dubbelladdning, låsbar, betallösningar RFID samt mobiltelefon

Laddstolpen AC mobil är en robust, slitstark stolpe konstruerade och tillverkade för både kommersiella och offentliga miljöer. Anpassad för bilpoler, uthyrning etc med moderna betallösningar Denna mångsidiga framtidssäkra enhet finns i 1 eller 2 uttag, typ 2, Mode 3 IEC 62196. Inbyggd överbelastning och fel strömsskydd.

xx offert enligt önskemål.

Artikelnr	Fakta
ECTM0010xx	LADDSTOLPE AC 2 x 16A TYP2 1Fas
ECTM0022xx	LADDSTOLPE AC 2 x 16A TYP2 3Fas
ECTM0023xx	LADDSTOLPE AC 2 x 32A TYP2 3Fas
ECPG0010	FUNDAMENT TILL BC LADDSTOLPE I VARMGALVAT STÅL



## EV Kontroll central

EV Kontrollcentral har utformats för att centralt hantera och kontrollera flera laddenheter från en enda kontrollpanel. Detta mångsidigt system med upp till 18 x EV laddstolpar/punkter som kan hanteras från kontrollpanelen,. Systemet erbjuder antingen fri laddning eller betallösningar som alternativ . Passar hotell, konferansanläggningar, bilpoler, uthyrning etc.

Artikelnr	Fakta
ECPC0010	6 PLATSER (KUNDAPPASSAD)
ECPC0020	12 PLATSER (KUNDAPPASSAD)
ECPC0030	18 PLATSER (KUNDAPPASSAD)
ECPC0200	MED EFFEKTSTYRNING SAMT ENERGIMÄTNING ETC.



## DESIGNSTOLPAR FÖR HISTORISK GATUMILJÖ

Laddstolpe för gatumiljö: är en väl beprövad enhet för tuff stadsmiljö, stadscentrum samt historiska miljöer. Enheten kan fås med eller utan kul topp samt med 1 uttag IEC 62196 Typ 2, Mode 3 snabbbladdning-suttag, inbyggd överlast & felström skydd. Lätta att montera. Låsbar

Artikelnr	Fakta
ECSS0010	LADDSTOLPE 1 x 16A TYP2 med kula
ECSS0020	LADDSTOLPE 1 x 32A TYP2 med kula
ECSS0030	LADDSTOLPE 1 x 16A TYP2 med rundad topp
ECSS0040	LADDSTOLPE 1 x 32A TYP2 med rundad topp
ECGMSS0010	MARKFUNDAMENT Passar till ovan Galv Stål



## Kundanpassade laddstolpar-vägguttag

Alla laddprodukter i valbara utförande. Både gällande logos samt färgval. t.ex företagsnamn IKEA, ICA etc.

Artikelnr	Fakta
ECEVxxx	PÅ FÖRFRÅGAN
ECPP0320	BÄRVÄSKA FÖR LADDKABEL



## EV: LADDTEST

EV: Laddtestare har utformats för att ge varje elektriker förmågan att tryggt genomföra en omfattande och noggrann test av alla EV ladd stationer. Denna unika EV: laddprovare är utformad för alla nödvändiga tester av ladduttaget.

Artikelnr	Fakta
ECEVTU0018	EV TESTPROVARE MED BÄRVÄSKA



# SOLCELLER

Kompleta system, solceller, infästning och växelriktare.  
Byggd för nordiskt klimat med snö, is och vindlaster.

- Balkongräcken
- Bostäder
- Carport
- Daghem
- Fasader
- Garage
- Industri
- Idrottsanläggningar
- Kontor
- Lantbruk
- Ljuskångar
- Offentliga byggnader
- Skolor
- Tak
- Veranda
- Växthus
- Solcellsanläggning
- Solfångare







# Bli en vinnare på bra miljö och låga elräkningar.

Vi har verktygen för dig som tänker på framtiden. Vill du skapa en pluss byggnad, kan vi hjälpa er med beräkningskalkyl.

Framtids- och energisäkra lösningar för er med höga anspråk.

Vi erbjuder lösningar till renovering, tillbyggnad och nyproduktion.

- Beräkningar samt simulering för:
- Solcellsanläggning
- Solfångare
- Kombination med värmepump eller annan värmekälla
- Geolagring
- Batterilagring
- Anpassat för intelligenta elnät



**HAFI FRUKTINDUSTRI  
I HALMSTAD 51 kW**



**SKOGSGLÄNTANS FÖRSKOLA,  
ENEBYBERG 8000 kWh/år**







### Glas-Glas 60P

255 - 260 Wp  
 1680×990×40 mm  
 23 kg  
 60 polykristallinceller  
 Glas-glas laminat2+2 mm  
 30 år produktgaranti  
 30 år linjär prestanda  
 Hög brandsäkerhet  
 100% skydd mot PID  
 Belastning upp till 9000Pa

Försäkring, 5år ingår  
 Beständig mot salt, hagel och ammoniak  
 Ram aluminium, natur eloxiderad  
 CE, HC4 kontakter  
 Max systemspänning 1000 V



### Glas-Glas 60 M&P, high power

M 260 - 270 Wp, HP 285 - 295 Wp,  
 P 255 - 260 Wp  
 1680×990×40 mm  
 23 kg  
 60 poly eller mono kristallinceller  
 Glas-glas laminat2+2 mm  
 30 år produktgaranti  
 30 år linjär prestanda

Hög brandsäkerhet  
 100% skydd mot PID  
 Belastning upp till 9000Pa  
 Försäkring, 5 år ingår  
 Beständig mot salt, hagel och ammoniak  
 Ram aluminium, svart eloxiderad  
 CE, HC 4 kontakter  
 Max systemspänning 1000 V

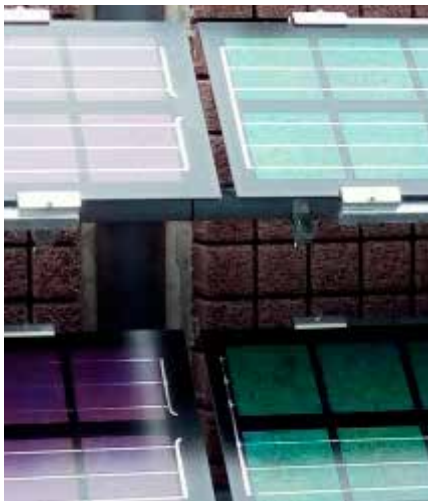


### Glas-Glas, Veranda Carport

36M, 36P & XL 150 - 165 Wp  
 1520×710×9 mm, 1600×800×9 mm  
 25 kg, 15 kg, 29 kg  
 Transparens 19%, 32%  
 Glas-glas 4+4 mm  
 30 år produktgaranti  
 30 år linjär prestanda  
 Hög brandsäkerhet  
 100% skydd mot PID

Belastning upp till 6000Pa  
 Försäkring, 5 år ingår  
 Beständig mot salt, hagel och ammoniak  
 Utan ram  
 CE, MC4 kontakter  
 Max systemspänning 1000 V





## SKRÄDDARSYDDA PV GLAS

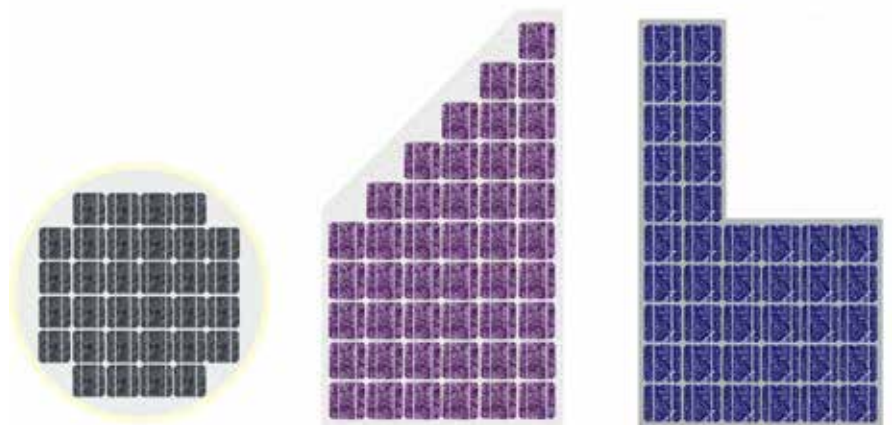
ViaSolis tekniskt avancerade glas/glas moduler kan skräddarsys helt för icke-standardiserade PV anläggningar och byggnaden integrerade projekt. Via Solis kan solcellsmoduler tillverkas enligt enskilda kunders behov genom att utnyttja möjligheterna att färgspektrumet, storlek, önskvärd form, olika ljusgenomsläpp eller isolerande egenskaper.

### Färger & silk-avskärma utskriva

Solcellsmoduler skulle passa någon design inklusive ett urval av färger av celler. ViaSolis kan leverera produkter med en färgad silkscreen utskrift på framsidan och baksidan av modulen, som en solid, enhetlig tillbaka ton eller i en speciell design.

### Mått & former

Dimensioner moduler kan vara skräddarsydda upp till 1,7 x 3,5 meter i storlek, som ger optimal flexibilitet. Dessutom är alla former möjligt, från torget till trekantiga och runda.



### Viktiga funktioner

30 + år livstid. Edge-tättningsmedel skydd garanterar överlägsen atmosfäriska och luftfuktighet motstånd.

100% PID fria celler. Potentiell inducerad försämring elimineras på cellnivå med PVB laminering folie.

Tillbaka glas istället för plast garanterar hållbarhet och robust skydd mot UV, fukt, ammoniak och salt korrosion.

Bredare ljus spektrum absorberade. PVB laminering folie utnyttja ljusspektrum start från 280nm.

Högre värme dispensering - glas är bättre termisk dirigent än back-plastfolie i standardmoduler säkerställer högre effektivitet i varmt klimat.

Möjlighet att justera: mått, former, färger och effektivitetsvinster för BIPV lösningar.

# OMFORMARE



## Lägre energikostnader

Elsystemet i våra fastigheter består av tre fasledare. Större apparater ansluts till alla tre ledare medan mindre apparater ansluts till en fasledare. Eftersom energiförbrukningen förändras hela tiden blir det lätt snedbelastning mellan faserna. Om ett antal apparater hamnar på samma fasledare samtidigt som fastighetens energibehov är högt, riskerar en huvudsäkring att lösa ut.

Hittills har lösningen på detta problem involverat manuella aktiviteter med analyser av fastighetens lastprofil, fasbelastningar och omfördelning i centraler. Ett annat sätt är att skapa en buffertzona genom att installera högre huvudsäkringar. Dessa lösningar är i bästa fall temporära och högre huvudsäkringar innebär högre fasta avgifter.

ACE – Adaptiv strömutjämning erbjuder en ny och automatisk lösning då den flyttar energi mellan fasledarna efter behov och gör att fastigheten alltid kan vara ansluten med lägsta möjliga huvudsäkringar och anslutningsavgift samt använda all tillgänglig energi i abonnemanget.

### Energikartläggning

Vi erbjuder belastningsanalyser där högupplöst mätdata analyseras och presenteras med lättförståeliga grafer. Fasströmmarna kan matchas mot säkringarnas skyddskarakteristik för en tydlig bild av hur huvudsäkringarna kan anpassas till lägsta nivå.

Statussidor visar momentan strömförbrukning för varje fas och hur energi förflyttas mellan faserna när ACE funktionen är aktiverad.

För dig som användare av systemet får då möjlighet att ta korrekta och underbyggda investeringsbeslut för att få en ekonomisk o miljömessig drift.

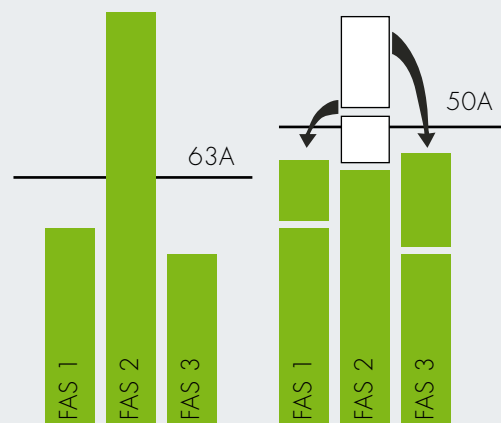


Illustration: Fas 2 är överbelastad och en 63A säkring riskerar att lösa ut. ACE flyttar energi till de andra fasledarna och skapar utrymme för en lägre huvudsäkring.



# EFFEKTIV ELBILSLADDNING FÖR MILJÖN



Elbilsaddning innebär nya utmaningar för fastighetens elsystem eftersom laddningen sker med hög ström under en längre tid. Effektiv elbilsaddning kan betyda två till tre gånger högre energiuttag jämfört med motorvärmare och kupevärmare.

Oavsett om laddningen sker via enfas eller trefasuttag, hamnar denna nya belastning på toppen av den existerande lastprofilen för fastigheten.

Laddboxar hjälper till med anslutningar, skyddsfunktioner och i vissa fall kommunikation med bilens inbyggda laddsystem, men hanterar inte de fasobalanser som skapas i fastighetens elsystem.

ACE möjliggör kostnadseffektiv och problemfri laddning av elbilar. Med aktiv fasfördelning och belastningsvaktfunktion får du lägre driftskostnader, vilket bidrar till en bättre miljö i hela Sverige.





## ACE

Dirigenten i vårt system tillsammans med SSO och ESO.

Här styr vi energiflöden samt optimerar nyttan.

- Växelriktare solceller
- AC-DC, DC-AC, DC-DC nät
- Solcelloptimering
- Strömutfjäring (bra vi laddstolpar och reducering av huvudsäkring)
- 760 V DC nät.
- Effektbegränsningar, tar bort belastningstoppar.
- Drift och övervakning nät med mängder av information.
- Skalbar, expanderbart.

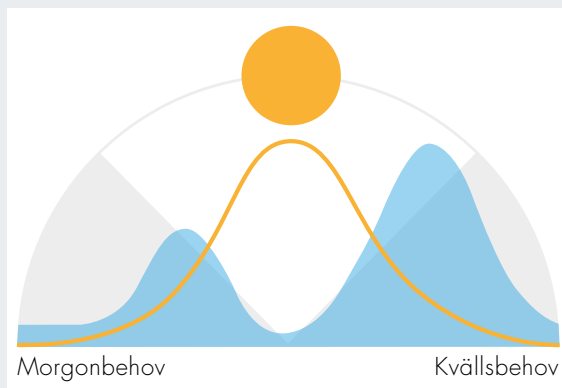
Elektrisk specifikation	ACE-10	ACE-20
Reglerad ström per fax	10 A	20 A
Nollström	17 A	35 A
Nätspänning	207-246 V	
Nätfrekvens	45-55 Hz	
Nätanslutning	4-ledare (trefas med neutral)	
Effektivitet	ca 97% för balanserad ström	
Funktioner		
ACE	ja	
Full strömutfjäring	ja	
Reaktiv effektkompensering	Beroende på tillgänglig effekt. Strömutfjäring prioriterad	
Ingång/utgång		
Strömtransformatorer	ja, 3st	
Reläutgång	2 st normalt öppna kontakter, 16 A, 230 VRMS	
Kommunikation		
Ethernet	ja, RJ45	
USB	ja	
Display	320 x 240 px färg TFT touch	
WLAN	USB-WLAN adapter	
Annat	USB eller Ethernet adapter	
Dimensioner		
Mått, B x D x H	310 x 170 x 540 mm	310 x 170 x 640 mm
Vikt	22 kg	24 kg
Installation		
Montering	Väggfäste ingår	
Omgivningstemperatur	-10 ° C - 45 ° C	
Luftfuktighet	Max 95% RH, icke kondenserande	
Kabelingång	Underkant	
IP-klass	IP 21	

# LAGRING

## Nu kan du flytta förnybar energi i tiden

Miljökrav och medvetenhet om framtidens utmaningar har aldrig varit större vilket leder fram till att fossilt bränsle inte är ett långsiktigt alternativ. Och samtidigt som solpaneler blir både effektivare och billigare så ökar behovet att kunna lagra energin.





## Det som laddas under dagen kan användas på natten.

Man använder exempelvis lithium-ion batteritekniken för att lagra sol och vindkraft samt optimerar systemet via styrenhet. Tillsammans med certifierade komponenter får användaren alltid optimalt energitnyttjande.

– Med systemet kan användaren lagra förnybar energi och via smart monitorering av elpriser "ladda billig el" och kapa höga förbrukningstoppar. Kunden har tillgång till reservkraft vid eventuellt elavbrott (UPS) och systemet innefattar On/Off Grid, vilket betyder att man inte behöver vara elnätansluten.

– Den här tekniken reducerar kostnaden och är förberett för smarta elnät. Vi ser till exempel en utveckling som skulle kunna innebära att tvättmaskinen, bergvärmepumpar & poolen "stämmer av" med energilagret och gör det möjligt för kunden att välja att använda energi vid en tidpunkt när priset inte är för högt.

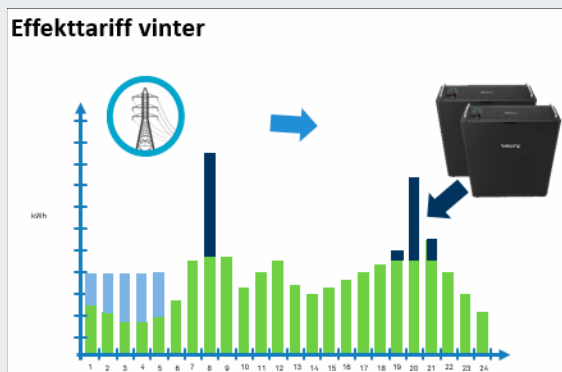
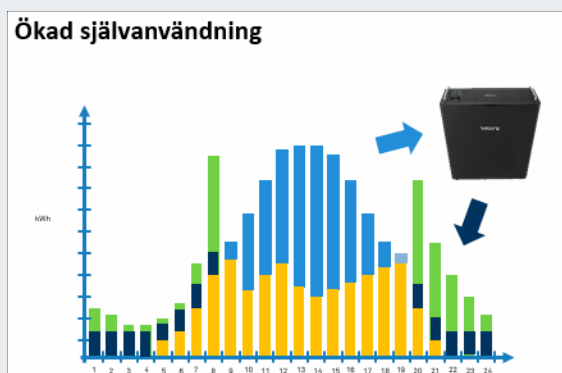
Via en app är det möjligt att övervaka systemet, se laddstatus, förbrukning, uttagen effekt, solcellsproduktion, historisk data, besparing och väderprognos.

– De nya solpanelerna blir allt mer effektiva samtidigt som om man vet att det ska regna nästa dag så kan man passa på att ladda systemet så mycket som möjligt.

Med en livslängd på systemet på 20 år räknar kunden lätt hem investeringen. Dessutom så höjer det fastighetsvärdet.

Vi erbjuder projektering samt dimensionering av anläggningar tillsammans med våra återförsäljare.

EC Nordic har beräkningsprogram för de flesta applikationer inom solceller, lagring samt smarta nät.









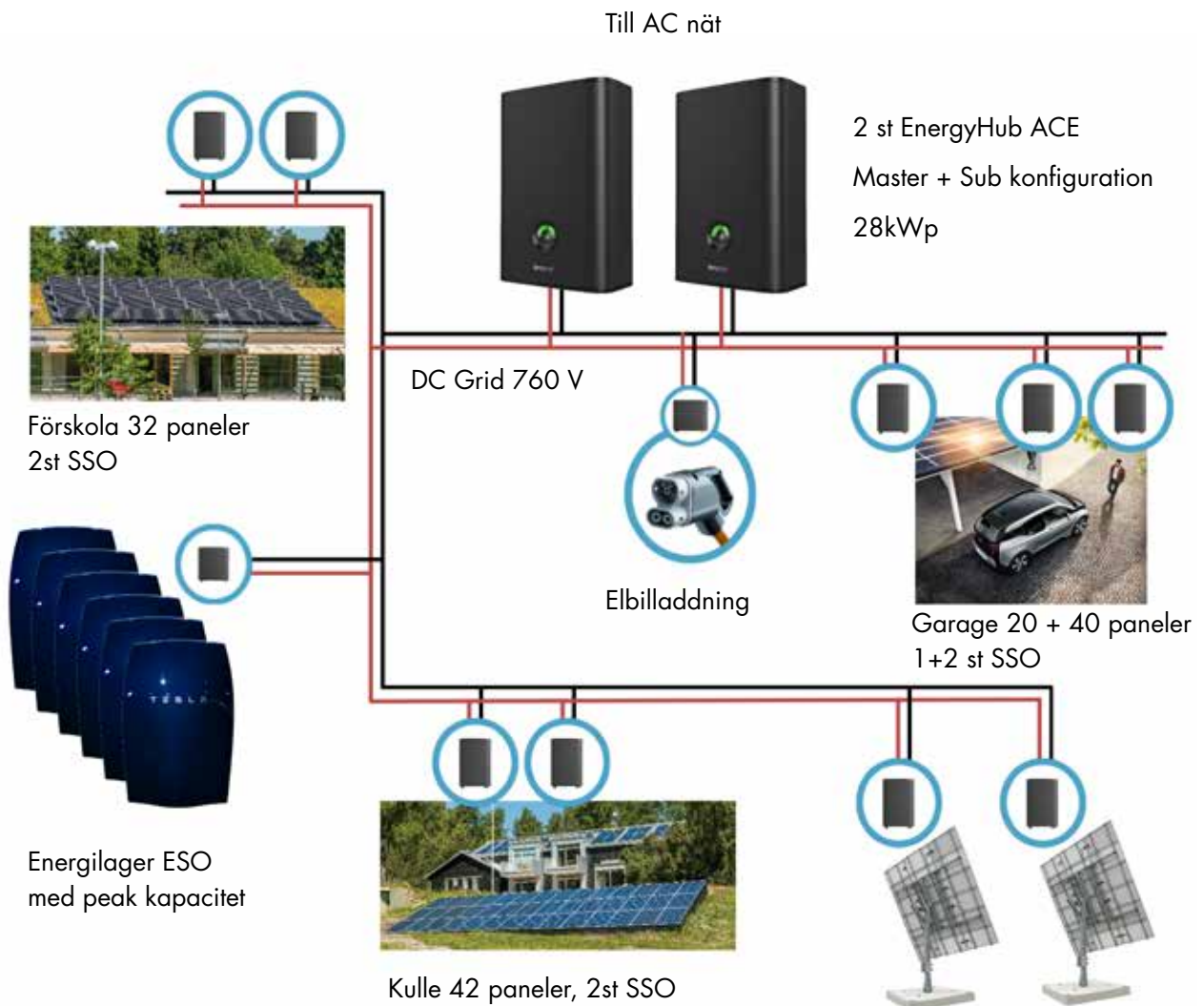
## ENERGILAGER

- Lagra förnybar elenergi
- Smart monitorering av elpriser "ladda billig el"
- Kapa förbrukningstoppar
- Reservkraft vid elavbrott (UPS)
- On / Off Grid
- Tekniken reducerar energikostnaden med 30%
- Förberedd för smarta elnät

	Liten	Liten+	Medium	Stor	x-Stor
Lagringskapacitet (kWh)	10	10	20-40	50-110	120-220
Antal Faser	1	3	3	3	3
AC max ut	1,8 kW	3 kW	5-8 kW	8-10 kW	20 kW
AC max in	3,7 kW	3,7 kW	7,4 kW	11-20 kW	40 kW
Antal Moduler	1	1	1	2-3	3-6
Dimension en modul (H:B:D)	970×695×900	970×695×900	1940×695×900	1940×695×900	1940×695×900
Vikt (kg)	150	165	450-700	900-1100	1200-2100
Verkningsgrad	92%	92%	92%	92%	92%
Spänning	375 VAC	375 VAC	375 VAC	375 VAC	375 VAC
Ström	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Arbetstemperatur	0 °C...+35 °C	0 °C...+35 °C	0 °C...+35 °C	0 °C...+35 °C	0 °C...+35 °C
Klassifisering	CE	CE	CE	CE	CE
Options					
Visning elbörsen			×	×	×
UPS option					
Möjlighet för laddbilar					
Off-grid					
Väderdata			×	×	×
Tariffstyrning				×	×
Styrning belastningstoppar	×	×	×	×	×

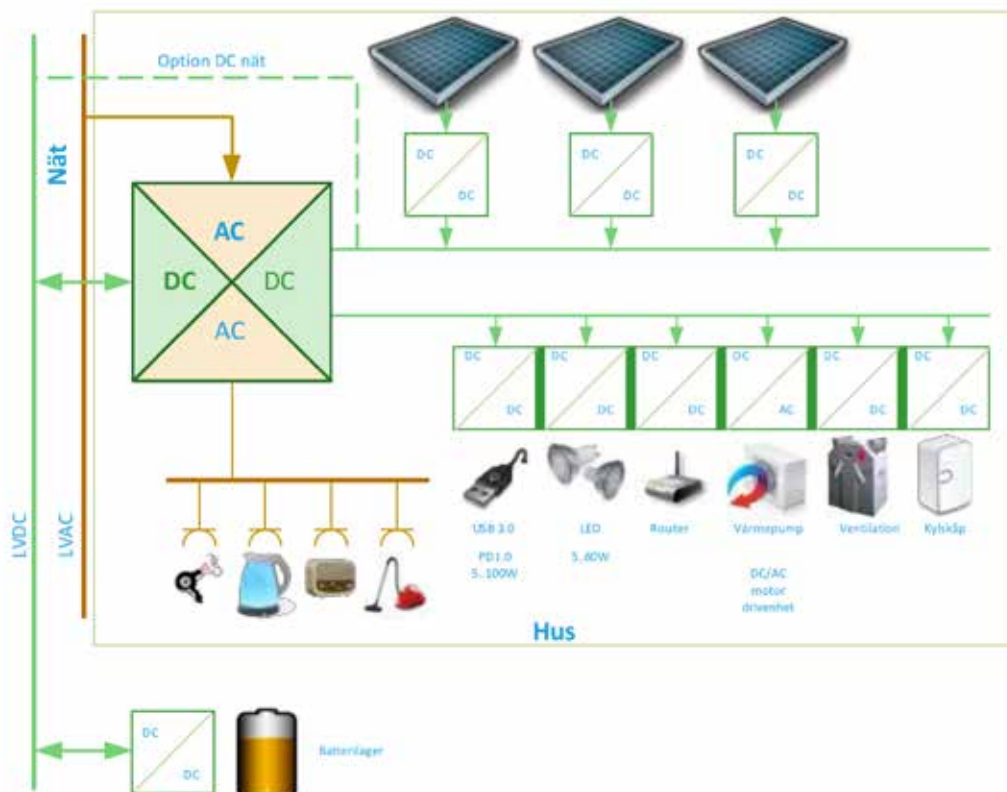
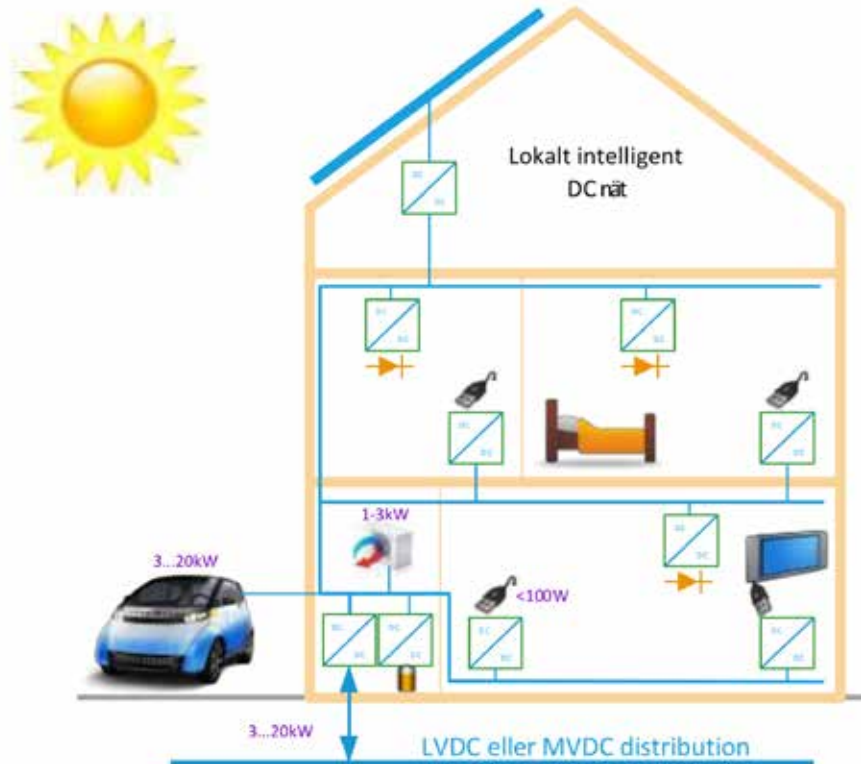
# SMARTGRID

## Exempel på nätuppbyggnad



## DC Nät

- Minskning av kablar
- Avstånd > 12 meter
- Effekt enhet 5W ... 100W
- EV laddning
- Värmepumpar
- Säkerhet
- Integration av kommunikation i nät
- Enkelt DC nät
- Integration av USB-C 3.1 PD





**ec nordic**  
EC Nordic AB  
telefon +4687614930,  
e-post [info@ecnordic.se](mailto:info@ecnordic.se)  
[www.ecnordic.se](http://www.ecnordic.se)