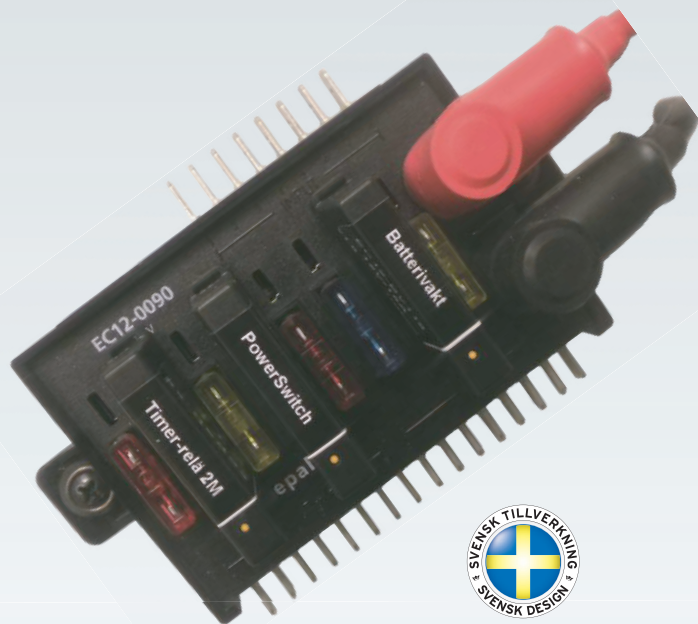


POWERPROVIDER®

Säker inkoppling av eftermonterad utrustning

PowerProvider® är namnet på ett helt nytt koncept för extramontering av utrustning i fordon. Det är också samlingsnamnet på de speciella produkter som är framtagna enligt konceptet.



- Ett "nav" för inkoppling av extrautrustningen, som på så sätt får ett utförande likvärdigt med fordonets ordinarie elsystem, utfört enligt samma kvalitetsnormer
- Innovativ och patentsökt lösning anpassad till dagens krav på arbetsbesparande inkoppling enligt kundernas specifikationer
- Ger frihet att välja mellan vanliga säkringar eller funktionella PowerProvider® moduler
- Kostnadseffektiv både när det gäller funktionsmöjligheter och inkoppling
- Konceptet är framtaget tillsammans med marknaden

Utbyggbart i både omfattning och funktion...

PowerProvider® är en unik och innovativ lösning av ett ständigt återkommande problem. Lösningen är baserad på Sepabs erfarenheter och mångåriga relationer med verkstäder, påbyggare, PDI:s och generalagenter inom hela Norden.

Marknaden har under lång tid efterfrågat ett enkelt och säkert sätt att eftermontera utrustning i fordon. Fordonens "elektroniska" utveckling har ställt nya krav. Vi kan tillgodose de kraven med PowerProvider® produkterna.

PowerProvider®, ett extra elsystem där man får ett väldefinierat gränssnitt mot fordonet! Inget ingrepp i det ordinarie elsystemet!

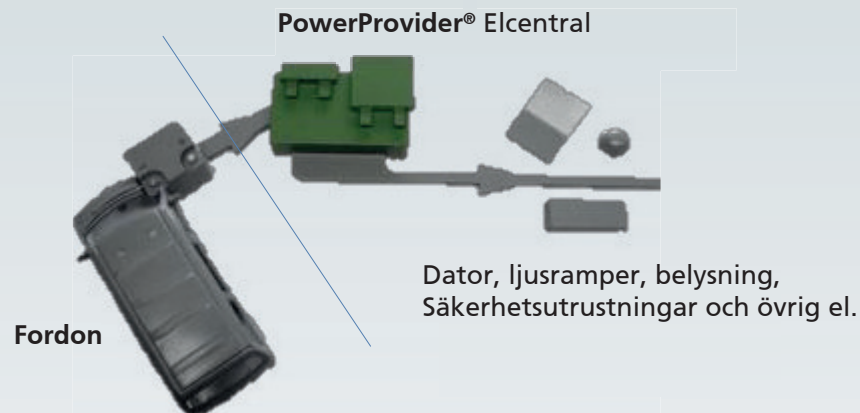
Konceptbeskrivning PowerProvider®:

"Elsystemet i dagens fordon är till väsentlig del uppbyggt på elektroniska enheter. Systemen är väl testade för att uppfylla högt ställda krav hos bilfabrikanten. Det är då testat och godkänt för fordonet i sin helhet. Det innebär bland annat att ett litet bagatellartat ingrepp i fordonets elsystem kan äventyra fordonets tillförlitlighet och säkerhet. Allt detta innebär att fordonsfabrikanten i allmänhet avsäger sig garantiåtaganden i samband med ingrepp i fordonets elsystem. Både vi våra kunder uppfattar detta som ett problem, då vi samtidigt vet att kunden kräver ett tilläggsutrustat fordon.

Det är därför som vi tagit fram PowerProvider® koncept: för att kunna utföra tilläggsmonteringar som kan godkännas av fordonstillverkaren."

Sepab Fordonsprodukter AB

POWERPROVIDER® TEKNISK BESKRIVNING



GRÄNSSNITTET GÖR SKILLNADEN

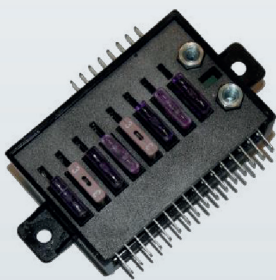
PowerProvider® Elcentral ansluts till fordonets batteri och chassi och den anslutningen utgör sedan gränssnittet mot annan extramonterad utrustning i fordonet. Att fordonet extrautrustas kan då inte påverka det ordinarie elsystemet.

I elcentralen kan "vanliga" smältsäkringar användas för konventionell inkoppling och avsäkring av elkretsar. Man kan också välja att helt eller delvis "plugga in" **PowerProvider®** moduler som har olika funktionsmöjligheter och samtidigt fungerar som "elektroniska säkringar"

PowerProvider® moduler ger stora frihetsgrader när det gäller att hämta signaler från fordonet, exempelvis helljus, backljus, innerbelysning och liknande. Utan att belasta uttagspunkten!

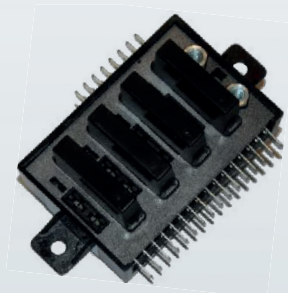
EXEMPEL PÅ ANVÄNDNING

Smältsäkringar



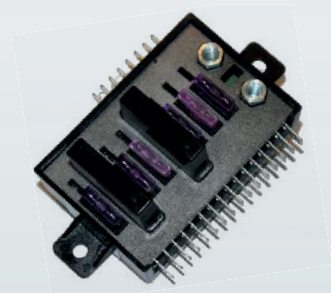
I detta fall används **PowerProvider®** elcentral som en konventionell säkringsbox men med den arbetsbesparande möjligheten att även fördela jord/chassipunkterna från centralen. Alltså inga otillförlitliga jordanslutningar.

PowerProvider® moduler



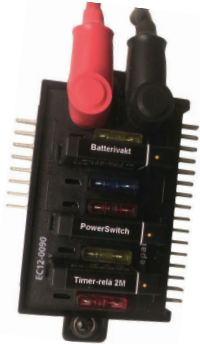
Endast **PowerProvider®** moduler anslutna i systemet. Som elektroniska reläer eller för mer komplexa funktioner. Möjligheter till specialutförande.

Smältsäkringar och moduler



Smältsäkringar och **PowerProvider®** moduler blandas och ger då enkla men kraftfulla elcentrallösningar utan komplicerade och osäkra reläekablage. Genom att sammankoppla flera **PowerProvider®** elcentraler kan kompletta system byggas. Med önskad intelligens!

POWERPROVIDER® ELCENTRAL



Navet och hjärtat. Elcentralen ansluts till fordonets batteri och därefter ansluts annan utrustning till elcentralen.

”Vanliga” smältsäkringar används i elcentralen. För mer avancerad funktion kan **PowerProvider®** moduler anslutas till elcentralen.

Elcentralen innehåller ingen elektronik.

Artikelinformation

Artikelnummer: EC12-0090

Teknisk information

Storlek: 90x25x60 mm
 Vikt: 150 g
 Strömsättning: 12 V / 24 V
 Strömförbrukning: 0 mA
 Max.belastning: 90 A / 45 A
 Max.belastning per utgång: 25 A / 12,5 A
 Antal in- och utgångar: 8 st
 Max.antal **PowerProvider®** moduler: 8 st

POWERPROVIDER® MODULER 12 V



PowerProvider® modulerna kan liknas vid smarta säkringar, som bl.a. har möjlighet till extern styrning via ingångarna på elcentralen.

Styrningen sker utan att fordonets el- och CAN-system störs, enligt Sepabs i branschen erkända PowerSwitch-teknik, där **mycket låg** tomgångsström används.

Modulerna har också en lysdiod, som används för statussignalering och enkel felsökning.

Teknisk information (gemensamt alla moduler)

Storlek: 40x20x10 mm
 Vikt: 10 g
 Strömsättning: 12 V
 Strömförbrukning: < 7 mA aktiv
 < 0,5 mA inaktiv
 Max.belastning: 15 A
 Överhettningsskydd: Ja
 Diod-signalering: 5 blink vid uppstart (funk.test)
 4 blink vid utlöst b.v.
 3 blink vid överhettning
 2 blink vid överbelastning
 Lyser vid aktiv utgång
 Blinkar vid tidsrelä nedräkning

PowerProvider® PowerSwitch®

Art.nr: EC12-PS15
 Beskrivn: Extern styrning.

Art.nr: EC12-PS15BV
 Beskrivn: Inkl. batterivakt.

Art.nr: EC12-PS15PWM
 Beskrivn: För pulsande signaler.

PowerProvider® OnOff-relä

Art.nr: EC12-ONOFF15
 Ingång: Växlar aktiv/inaktiv

PowerProvider® Batterivakt

Art.nr: EC12-BV118
 Beskrivn: Batterivakt
 Frånslag: < 11,8 V i 10 s
 Tillslag: > 12,3 V i 1 s (efter frånslag)
 Ingång: Kan tvångsstyras

PowerProvider® Tidsrelä

Art.nr: EC12-TR02M (2 min)
 EC12-TR10M (10 min)
 EC12-TR30M (30 min)
 Beskrivn: Tidsrelä. Fördröjt frånslag
 Ingång: Aktiverar utgång. När signal försvinner, startar nedräkningen.

PowerProvider® GeneratorSwitch

Art.nr: EC12-GS134
 Beskrivn: Generatoravkänning
 Frånslag: < 12,8 V i 5 s
 Tillslag: > 13,4 V i 5 s (efter frånslag)
 Ingång: Kan tvångsstyras

PowerProvider® SmartFuse

Art.nr: EC12-SF05 (5 A)
 EC12-SF10 (10 A)
 EC12-SF15 (15 A)
 Beskrivn: Automatsäkring.
 Max. bel.: Se resp. art.nr.
 Ingång: Återställer utlöst säk.

POWERPROVIDER® MODULER 24 V



PowerProvider® modulerna kan liknas vid smarta säkringar, som bl.a. har möjlighet till extern styrning via ingångarna på elcentralen.

Styrningen sker utan att fordonets el- och CAN-system störs, enligt Sepabs i branschen erkända PowerSwitch-teknik, där **mycket låg** tomgångsström används.

Modulerna har också en lysdiod, som används för statussignalering och enkel felsökning.

Teknisk information (gemensamt alla moduler)

Storlek:	40x20x10 mm
Vikt:	10 g
Strömsättning:	24 V
Strömförbrukning:	< 7 mA aktiv < 0,5 mA inaktiv
Max.belastning:	7,5 A
Överhettningsskydd:	Ja
Diod-sigalner:	5 blink vid uppstart (funk.test) 4 blink vid utlöst b.v. 3 blink vid överbelastning 2 blink vid överbelastning Lysar vid aktiv utgång Blinkar vid säkringnedräkning

PowerSwitch®

Art.nr: EC24-07,5
Beskrivn: Extern styrning.

Art.nr: EC24-07,5BV
Beskrivn: Extern styrning.

Art.nr: EC24-07,5PWM
Beskrivn: Extern styrning.

PowerSwitch® OnOff-relä

Art.nr: EC24-ONOFF075
Ingång: Växlar aktiv/inaktiv.

PowerSwitch® Batterivakt

Art.nr: EC24-BV235
Beskrivn: Batterivakt.
Frånslag: <23,5 V
Tillslag: >24,5 V
Ingång: Kan tvångsstyras.

PowerSwitch® Tidsrelä

Art.nr: EC24-TR02M (2 min)
EC24-TR10M (10 min)
EC24-TR30M (30 min)
Beskrivn: Tidsrelä. Fördröjt frånslag.
Ingång: Aktiverar utgång. När signal försvinner, startar nedräkningen.

PowerSwitch® Generator Switch

Art.nr: EC24-GS268
Beskrivn: Generatoravkänning.
Frånslag: 25,6 V
Tillslag: 26,8 V
Ingång: Kan tvångsstyras.

PowerSwitch® SmartFuse

Art.nr: EC24-SF2,5 (025A)
EC24-SF5,0 (05A)
EC24-SF7,5 (075A)
Beskrivn: Automatsäkring.
Max. bel.: Se resp. art.nr.
Ingång: Återställer utlöst säk.

POWERPROVIDER® TILLBEHÖR 12/24 V



Med **PowerProvider®** originalkablage ansluts elcentralen enkelt till säkret.

Kontakta oss om särskilda kablagebehov föreligger.

Artikelinformation

Art.nr:	EC12-KA200 (2m)
Beskrivning:	2 m 10 mm ²
Art.nr:	EC12-KT03
Beskrivning:	Kontaktsats