



Likströmssystem typ PC10

24/48/110/220V_{DC}

PC10 är ett komplett likströmssystem för avbrottsfri försörjning av likspänning inom industrin för ställverk, kontrollutrustning, processtyrning m.m. där kraven är stora på säker drift.

Plug-in likriktarmoduler

Ger flexibilitet vid anpassning av uteffekt, enkelt underhåll med byte under drift och hög tillgänglighet med parallella moduler

Säker drift och hög tillgänglighet

Vi hjälper er med drifttagning och service och ger utbildning i handhavande och underhåll.

Kompakt design

Övervakare, likriktare, distribution och batterier upp till 110V/105Ah i samma kapsling.

System övervakning

Omfattar batteri, likriktare och distribution. Status och larm visas i tydlig display och inställningar görs med överskådliga menyer som ger smidig hantering.

Batteristatus

Batterikretstest och symmetriövervakning ger goda förutsättningar för tidig upptäckt av fel i batteriet. Batteritemperaturen övervakas och justerar håll-laddningsspänningen automatiskt.

Komplett dokumentation

Gör konstruktion och underhåll effektivt och kan levereras i elektroniskt format.

Likströmssystem typ PC10

Allmänt

PC10 är ett komplett likströmssystem för avbrottsfri försörjning av likspänning inom industrin för ställverk, kontrollutrustning, processstyrning m.m. där kraven är stora på säker drift. Kompletet med likriktare, batteri, battericentral, distributionscentral, övervakning och dokumentation.



PC10- interiör med batterier.

Skåp

Typ: Golvskåp med 19" ramverk i dörr
 Kabelintag: Underifrån (ovanifrån som option)
 Höjd: 2051 mm
 Bredd: 740/840 mm
 Djup: 654/845 mm
 Färg: RAL 7035 ljusgrå
 Kapslingsklass: IP21
 Ventilation: Temperaturstyrda fläktar i likriktarmoduler och växelriktare, i övrigt naturlig

Ingång AC (för likriktare)

Märkspänning: 230 V_{AC} 1-fas
 Frekvens: 50/60 Hz
 Effektfaktor: > 0.99 vid 230 V_{AC}, full last
 Anslutning: 6 mm² skruvplint, per likriktarmodul
 Övrigt: Se tabeller

Utgång DC

Utspänning, nominell: 24/48/110/125/220 V_{DC}
 Anslutning: 10 mm², fränkskiljbar skruvplint
 Spänningsreglering: < 0.5 % av nominell utspänning
 < 1% inom 3 sekunder,
 0-100/100-10 % laständring
 < 1 % av märkström
 Strömreglering: 0 – 100 % av märkström
 Strömgränsområde: < 0.1 %_{RMS}
 Rippelspänning: < 0.1 % av märkström
 Rippelström: < 0.1 % av märkström
 Övrigt: Se tabeller



Likriktarmodul typ PCS

| Märkdata PC10 | | Max antal likriktarmoduler typ PCS | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| U _{NOM} (V _{DC}) | I _{MÄRK} (A) | 8A | 10A | 16A | 18A | 22A | 36A | 50A | 70A |
| 24 | 108 | | | | | | 3 | | |
| | 210 | | | | | | | | 3 |
| 48 | 54 | | | | 3 | | | | |
| | 150 | | | | | | | 3 | |
| 110 | 24 | 3 | | | | | | | |
| | 48 | | | 3 | | | | | |
| | 66 | | | | | 3 | | | |
| 220 | 30 | | 3 | | | | | | |

Tabell 1. Märkdata likströmssystem PC10, 1-fas.

| Utgångsdata PCS | | | Ingångsdata PCS | | | Förlust-effekt** | |
|---|---------------------|--------------------|------------------------------------|----------------|----------------------------|------------------|-----|
| U _{NOM} (U _{OMRÅDE} V _{DC}) | I _{MÄRK} A | P _{MAX} W | Inspännings-område V _{AC} | Nät-effekt* VA | Nätström* A _{RMS} | | |
| 24 | 36 | 1000 | 90-290 | 1150 | 6 | 150 | |
| | (22-33) | 70 | 2000 | 90-290 | 2200 | 12 | 175 |
| 48 | 18 | 1000 | 90-290 | 1150 | 6 | 135 | |
| | (42-63) | 50 | 2700 | 90-290 | 2900 | 15 | 210 |
| 110 | 8 | 1000 | 90-290 | 1150 | 6 | 135 | |
| | (100-158) | 16 | 2000 | 90-290 | 2200 | 12 | 160 |
| | | 22 | 2700 | 90-290 | 2900 | 15 | 200 |
| 220 | (187-292) | 10 | 2475 | 90-290 | 2700 | 14 | 200 |

Tabell 2. Märkdata likriktarmodul PCS 1-fas

* max vid 195 V_{AC}, ** typ vid 230 V_{AC}

Miljö

Omgivningstemperatur: Drift, 0 till +40 °C
 Lagring, -40 till +70 °C
 Luftfuktighet: < 90 % RH, icke kondenserande
 Höjd över havet: < 2000 m

Battericentral

Utförande: Knivsäckringar, 4-7 polseparerade grupper

Distributionscentral typ DM199

Antal centraler: 1 – 7 st.
 Typ av grupsäckring: Smältsäckring DII/DIII eller MCB
 Grupper per central: 9 st. (DII, MCB), 6 st. (DIII)
 Övervakning: Nollspänningsövervakning
 Indikering: Röd/grön lysdiod per grupp

Kapacitetsprov

Belastning: Max 50 A
 Anslutning: 35 mm² skruvplint eller CEE-don typ UIS 232-6

Övervakning typ PCM2

Övervakar hela likströmssystemet.
 Tydlig grafisk display för visning och inställning av larm, driftdata m.m.
 Fjärrlarm via 4 st. fritt konfigurerbara reläer.



Övervakningsenhet typ PCM2

Fördelning: Utlöst säkring, jordfelsövervakning, externt larm
 Batteri: Temperatur, batterikretsprov, symmetriövervakning
 Likriktare: Över-/underspänning, likriktarfel, temperaturkompenserad hålladdning, automatisk utjämningsladdning

Batteri

Internt: Ventilreglerat, upp till 110 V 105Ah
 Externt: Valfri typ på ställning

Tillval

Larm utgångar: Relä 5-8
 Växelriktare (0.5, 1 eller 2 kVA),
 AC-fördelning,
 DC/DC-omvandlare
 Dubblerade system med inmatningsomkopplare, larmpanel samt i övrigt enligt överenskommelse

Normer

Elsäkerhet: EN 50178
 EMC, immunitet: EN 61000-6-2
 EMC, emission: EN 61000-6-4
 Batteriinstallationer: EN 50272-2



Rätt till ändringar av angivna data förbehålles

KraftPowercon Sweden AB
 Hjalmar Petris väg 49
 352 46 Växjö

Telefon 0470-705200
 Telefax 0470-705201
 www.kraftpowercon.com