

 <b>Kraftelektronik AB</b>	<b>BESKRIVNING</b>  Batteriövervakning PCM2 i likströmssystem med likriktare av valfritt fabrikat	Dokumentnr 9-1632	Rev B	Sidan 1 av 2
		Datum 2009-08-12	Utfärdare ReK	Godkänd

Rev B      Revision  
Övervakningspanelens höjd ändrad

Datum      Sign.  
2009-10-22 ReK

## Inledning

Övervakningsenhet PCM2 är främst tänkt som en integrerad övervakare i likriktare typ PRX och PRM men kan även användas som fristående batteriövervakare. Enhetens data, funktion, hantering och installation beskrivs i manual 9-1615.

När PCM2 används som fristående övervakningsenhet utgår vissa funktioner, t ex batteri- och laddkretsövervakning, som bygger på att likriktarens utspänning förändras. I de fall befintlig likriktare har intern övervakning som hanterar sådana funktioner kan man med fördel behålla dessa som ett komplement (se anm.). Eventuella larm skickas från likriktaren till PCM2 som **Externt fel** och vid övervakningspanelen bör det framgå att närmare information om felet finns vid likriktaren.

## Montering

PCM2 består av två delar:

- Manöverpanel med LCD-display.
- I/O-enhet som innehåller strömförsörjning, mätkretsar, larmreläer och alla externa anslutningar.

Övervakningsenheten kan levereras sammanbyggd i väggkapsling typ PRX eller i lösa delar för inmontering i apparatskåp. I det senare fallet kan panelen fås monterad i en 19" frontpanel (2HE) med 4mm mätthylsor för voltmeteranslutning. I/O-enheten har fästen för montering på normskena TS35 och avståndet mellan panel och I/O-enhet kan vara upp till 3m (2m kabel ingår som standard).

## Inkoppling

PCM2 I/O-enheten kopplas in enligt anvisning i manualen 9-1615, avsnitt 6.4. Panelen ansluts till I/O-modulen med medföljande nätverkskabel.

Eventuella larm, bildade i likriktaren, förbinds med PCM2 I/O-enhetens ingång för externt fel. Inkopplingen beskrivs schemat på sidan 2.

## Fördelning av övervakningsfunktioner

Fördelningen av övervakningsuppgifterna mellan PCM2 och likriktaren kan göras på olika sätt men en lämplig uppdelning är att PCM2 hanterar batterispänningsövervakning, jordfel och, i förekommande fall, temperaturövervakning och säkringsfel. Likriktaren bör i detta fall endast hantera interna fel samt fel som PCM2 inte alltid kan detektera, t ex batterifel (om detekteringen sker på annat sätt än genom mittspänningsmätning) och laddkretsfel.

PCM2 har fyra fritt programmerbara larmutgångar där utgående larm kan grupperas för vidarekoppling till överordnat övervakningssystem. Hur man går tillväga framgår av manual 9-1615 avsnitt 5.9.

Anm.

Batterikretsen övervakas i PCM2 genom mittspänningsmätning.

Behovet av laddkretsövervakning finns bara när två eller flera likriktare kopplas parallellt till samma ls-fördelning.

