



SmartDet200 – Feldetektering & manöver

För att minska avbrotten i elnätet och minimera antalet berörda abonnenter önskar många elnätsägare installera utrustning för feldetektering i allt fler punkter i distributionsnätet. Utrustningen ska kommunicera med kontrollrummet och måste därför vara utrustad med en tillförlitlig och säker kommunikation.

SmartDet200 är helhetslösningen som medför effektiv installation i nätet och som enkelt integreras med SCADA via standardiserade protokoll. SmartDet200 innehåller alltid en kommunikationslänk för att erhålla en ständigt uppkopplad feldetektering. Samtliga SmartDet200-lösningar är kapslade i temperaturkontrollerade skåp försedda med avbrottsfri strömförsörjning. Förutom feldetektering av upp till tre utgående fack finns in- och utgångar tillgängliga som exempelvis kan användas för brytarmanöver och lägesindikering.

Feldetektering sker med välbeprövade IPC från Protrol. Detektering av överström och jordfel (oriktat, riktat och intermittent) genomförs enligt inställd konfiguration. SmartDet200 kan levereras med förinställd konfiguration om så önskas.

Protrols metod för feldetektering kräver ingen spänningsmätning, strömmätning räcker. Att slippa installera spänningstransformatorer för mätning gör installationen både plats- och kostnadseffektiv. Delningsbara strömtransformatorer för mätning anpassade för IPC kan beställas som tillbehör.

SmartDet200 finns med två olika kommunikationsenheter, GIO100 respektive GIO200. Både GIO100 och GIO200 erbjuder klassisk RTU-funktionalitet med in- och utgångar integrerat med kommunikation för 2G/3G/4G. Tillsammans med IoT-tjänsten AddSecure Link och dess säkra SIM-kort erhålls ett komplett och robust kommunikationssystem. Är stationen redan eller planeras stationen bli fiberansluten används GIO200 som har reserverad ethernet-port för fiberkommunikation till stationen. GIO200 används också i de fall behovet av in- och utgångar är större.

Det finns flera tillgängliga standardlösningar inom SmartDet200-familjen. Varje SmartDet200-variant identifieras av max antal feldetekteringsfack samt ingående kommunikationsenhet.



Teknisk data	SmartDet201	SmartDet207	SmartDet202	SmartDet209	SmartDet203	SmartDet212
Felrektion i max antal fack	1	1	2	2	3	3
Felrektor	IPC4022	IPC4022	IPC4022	IPC4022	IPC4020exp3	IPC4020exp3
Överström, jordfel (riktat, oriktat)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Mätvärden neutral- och fasströmmar	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Kommunikationsenhet	GIO100	GIO200	GIO100	GIO200	GIO100	GIO200
2, 3, 4G-kommunikation	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Antenn	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Eth-port för fiberkommunikation	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
Digitala ingångar (t ex indikering)	4 + 8	9 + 8	4 + 8 + 8	9 + 8 + 8	4 + 16	9 + 16
Digitala utgångar (t ex manöver*)	3 + 3	8 + 3	3 + 3 + 3	8 + 3 + 3	3 + 8	8 + 8
Analoga ingångar (t ex trafotemp)	2	6	2	6	2	6
IEC104, Modbus TCP, DNP3	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
IEC61850	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
Batteribackkup	2 x 12 VDC, 7,2 Ah	2 x 12 VDC, 7,2 Ah	2 x 12 VDC, 7,2 Ah	2 x 12 VDC, 7,2 Ah	2 x 12 VDC, 7,2 Ah	2 x 12 VDC, 7,2 Ah
Djupurladdningsskydd	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Standbytid	~2 dygn	~2 dygn	~1 dygn	~1 dygn	~2 dygn	~2 dygn
Kapsling (glasfiberförstärkt polykarbonat, transparent lock)	30 x 40 x 19 cm	30 x 40 x 19 cm	30 x 60 x 19 cm	30 x 60 x 19 cm	30 x 60 x 19 cm	30 x 60 x 19 cm
Värmare, termostat	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Temperaturområde	-40 °C - +60 °C	-40 °C - +60 °C	-40 °C - +60 °C	-40 °C - +60 °C	-40 °C - +60 °C	-40 °C - +60 °C
Matningsspänning	85 - 264 VAC	85 - 264 VAC	85 - 264 VAC	85 - 264 VAC	85 - 264 VAC	85 - 264 VAC
Delbara strömtransformatorer (150 A/1 A, 300 A/1 A)	Tillbehör (3 st)	Tillbehör (3 st)	Tillbehör (6 st)	Tillbehör (6 st)	Tillbehör (9 st)	Tillbehör (9 st)

*) Kan krävas mellanrelä