

VÄXELRIKTARE EM Digital 2

FÖR CENTRALMATNING OCH LASTÖVERVAKNING PÅ UTGÅNGARNA.



Beskrivning av EMD2

EMD2 är ett centralt nödljusaggregat med övervakning av den anslutna lasten på utgångarna. Lastövervakningen sker på den vanliga kraftmatningen (t.ex. EKK 3x2,5mm²) vilket innebär att ingen extra kabeldragning för övervakningen behöver göras.

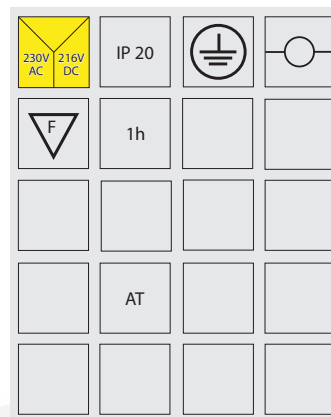
EMD2 levererar normalt 230VAC och vid nätborfall 216VDC från batterierna. De anslutna armaturerna bör alltså normalt fungera både på växel- och likspänning. Om man vill använda armaturer som endast kan förörjas med växelspanning (AC), t.ex. i en äldre befintligt anläggning, kontakta Effekta.

Batterierna är dimensionerade för full last (3-10kVA) i 60 minuter inklusive 20 % åldersreserv.

EMD2, 3-6kVA kan kompletteras med upp till 32 utgångar och 8-10kVA kan kompletteras med upp till 24 utgångar totalt.

Hög verkningsgrad

Då aggregaten är av sk."offline" typ har de upp till 98 % verkningsgrad i normaldrift vilket innebär låg energiförbrukning och värmeavgivning. Detta gör att driftskostnaden, kylbehovet och miljöpåverkan blir minimal. Alla aggregat testas på Effekta fabrik i Malmö vilket borgar för hög kvalitet, säkerhet och att stor servicekunskap finns inom företaget.



Inga extra kommunikationskablar

EMD2 övervakar varje utgång individuellt genom den vanliga kraftmatningen vilket innebär att ingen extra kommunikationskabel behövs installeras och installationskostnaderna reduceras drastiskt i jämförelse med andra system med separat kommunikationskabel.

Kontrollpanel

På aggregatets front visas all nödvändig driftinformation såsom inspänning, ansluten effekt, batterispänning, larm m.m. i den digitala displayen. Tryckknappar gör det enkelt att stega i menyerna samt att programmera enheterna om detta så önskas.

Kontroll via Internet

Alla enheter har en inbyggd webbinterface och kan enkelt övervakas och skötas via både lokalt nätverk och/eller internet. Ingen speciell mjukvara behövs då detta görs via vanligt standard webbläsare.

Autotest enligt gällande normer

Aggregaten är utrustade med autotest för att kontrollera alla viktiga funktioner i enlighet med SS-EN50171 och SS-EN50172. Detta gäller bl.a. armaturerna, batteri, laddning och drifttid. Testerna är uppdelade i sk. korttest (för test t.ex. en gång i veckan) och sk. långtest (för test t.ex. en gång i halvåret).

Korttest kontrollerar den anslutna laster på utgångarna. Långtest kontrollerar den anslutna lasten samt även batteriernas status och hela drifttid.

Månad, veckodag och klockslag för testerna kan enkelt programmeras via kontrollpanelen (eller dator) för att inte störa verksamheten.

Lastövervakning på utgångarna

EMD2 kontrollerar utgångarna individuellt via den vanliga kraftmatningen. Utgångarna är individuellt avsäkrade och på varje utgång kan ett stort antal armaturer installeras, observera dock maxbelastning 4A/864VA per utgång. För mer detaljerad information, kontakta Effekta.

Systemet känner av och larmar om en armatur/ljuskälla slutat fungera (> 8W) och berättar exakt vilken utgång denna är ansluten. När aggregaten testar armaturerna så innefattar det alla armaturer inklusive de nödljusarmaturer som är i beredskapsdrift.

Miljövänligt med Energi Spar Funktion

Att spara energi är viktigt för anläggningsägare idag av både ekonomiska- såväl som av miljöskäl. För att spara energi har EMD2 aggregaten möjlighet via en av sina programmerbara ingångar att släcka ner alla armaturer när de inte behöver vara tända. Ingången kan t.ex. styras automatiskt via inbrottslarm så att alla nödljusarmaturer släcks när detta aktiveras och ingen befinner sig i lokalerna.

Underhållsladdningen är då fortfarande aktiv och om ett strömavbrott skulle inträffa under tiden så tänds alla armaturer upp. Ovanstående innebär stora besparingar på energikostnader, ljuskällor och inte minst miljön.

Brandlarmsingång

Aggregaten har en brandlarmsingång som gör det möjligt att styra alla armaturer så att de tänds upp, även om de är släckta normalt.

Övervakning av lokala strömavbrott (fasbrottsövervakning)

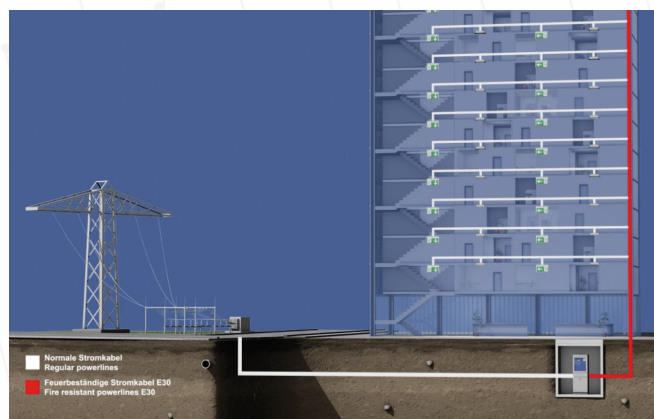
Man kan även installera 3-fas övervakning i undercentraler för att lokalt känna av strömavbrott och säkringsfel. Denna övervakningen kan man installera så att antingen alla anslutna armaturer på aggregatet tänds upp eller så att endast armaturer som är anslutna på en specifik utgång tänds upp.

Externa larm och ingångar

EMD2 har 7 potentialfria larmutgångar och 4 ingångar som kan programmeras av användaren för att passa varje unikt behov och anläggning.

Permanent- eller beredskapsdrift

Aggregaten är normalt bestyckade med 6 utgångsmoduler som har 2 utgångar var dvs. 12 totalt (kan uppgraderas till 24 respektive 32). Varje utgång kan enkelt ställas in att vara i permanent- eller i beredskapsdrift dvs. om de ska ge ut spänning i normaldrift eller endast i nöddrift. Armaturerna kan även styras lokalt via strömbrytare och vid eventuellt strömavbrott eller t.ex. brandlarm tänds alla armaturerna upp oavsett normal driftstatus.



Typ:	EM DIGITAL 2					
Modell:	3KVA	4KVA	5KVA	6KVA	8KVA	10KVA
Art nr:	020693	020694	020695	020696	020697	020698
Max Effekt:	3kVA/2,4kW 4kVA/3,2kW 5kVA/4kW 6kVA/4,8kW 8kVA/6,4kW 10kVA/8kW					
Montering:	Golv					
Material/färg:	Stålplåt/RAL 7035					
Dimensioner (HxBxD):	3-6kVA = 1950x600x450mm, 8-10kVA = 1850x800x600mm					
Isolationsklass:	I					
Skyddsklass:	IP20					
Inspänning:	230VAC (1-fas) / 400VAC (3-fas) - 50Hz ±10%					
Spänning ut (nät/batteridrift):	230VAC/216VDC ±15%					
Antal utgångar:	12	12	12	12	12	12
Max antal utgångar:	32	32	32	32	24	24
Batterispänning:	216VDC nominellt (20 batterier)					
Tillåten driftstemperatur:	0 - 40°C					
Tillbehör:						
52 600 44	PC230, 3-fas övervakning för installation i t.ex. undercentral. Kopplas till via reläkontakt till ingång för att tända upp hela systemet, eller till SAM08 för att tända upp vissa föoprogrammerade utgångsmoduler.					
52 600 46	MCT12S, Fjärrkontrollpanel med nyckel.					
52 600 47	PLXMN, Beröringsskydd i plexiglas över kontrollpanelen.					
52 600 49	DCM42, utgångsmodul med 2 separat avsäkrade utgångar (4A)					
52 602 21	GLT modbus Gateway för kommunikation mellan Powerline och BMS system					
52 601 64	SAM24, kommunikationsmodul för diverse styrningar i PowerlineControlsystem					