

# Faskompensering från Unitrafo

## LEONARDO – Automatisk faskompensering

### Allmän introduktion:

LEONARDO är en helt ny typ av faskompenseringsutrustning - en unik patenterad modullösning.

LEONARDOserien är uppdelad på tre typer: LEONARDO 1, 2, och 3, som innefattar olika utgående effekter och dimensioner.

Faskompenseringsutrustningen består av en fast del med frånkopplingsbrytare och regulator samt en löstagbar modul som är själva kondensatorbatteriet. Detta innebär att utrustningen enkelt kan anpassas genom att lägga till eller byta ett eller flera batterier, antingen för att öka kapaciteten till maximal effekt eller att ersätta batterier vid behov.

Tack vare anslutningen med snabbkoppling samt övervakning och skydd på batteriet, är dessa åtgärder enkla att utföra utan risk för att det blir fel.

LEONARDOutrustningen är försedd med en trepolig frånkopplingsbrytare med snabbkoppling från ovasidan samt regulator med dioddisplay som visar effekten (LEONARDO 1), eller bakgrundsbelyst LCD 2-display (LEONARDO 2 och 3) och modul-kondensatorbatterier.

Varje JOLLYbatterimodul är även försedd med en ljussignal på framsidan som visar när en eller flera säkringar har slagit ifrån samt om batteriet är påslaget eller inte. Alla dessa signaler är synliga när utrustningen är påslagen, vilket innebär att man kan få en direkt överblick av samtliga batterier.



***Leonardo Base - skåpdel med inbyggd brytare och regulator + en eller flera Jolly batterimodul = faskompenseringssystem Leonardo***

### LEONARDO, data:

LEONARDOutrustningen täcker in ett effektområde upp till max 200 kVAr i standardutförande (ST), 200 kVAr i superiorutförande (SP) och 160 kVAr i mediumutförande (MC) uppdelat på de tre olika typerna.

Effekt och mått:

LEONARDO 1, max 62,5 kVAr (ST och SP), mått (HxLxD) 390x565x360 mm

LEONARDO 2, max 137,5 kVAr (ST och SP), mått (HxLxD) 720x565x360 mm

LEONARDO 3, max 200 kVAr (ST och SP), mått (HxLxD) 1150x565x360 mm

Alla JOLLYbatterimoduler kan installeras på samtliga LEONARDOtyper och är fullt utbytbara sinsemellan.

Höljet är tillverkat av pressad plåt och pulverlackerat i en grå kulör (RAL 7032) och dörrarnas kanter är lackerade i en grön kulör (RAL 6005).

Kylningen är naturlig eller forcerad beroende på den installerade effekten. Kapsling IP30 och på begäran IP54.

Standarder: Utrustningen är tillverkad i enlighet med CEI 17-13/1 och IEC 60439/1 och är CE-märkt.

**JOLLY, data:**

De nya JOLLYbatterimodulerna finns i tre modeller som skiljer sig i storlek och effekt. Modell 1, mått: (HxLxD) 310x75x315 max 12,5 kVAr (ST och SP)

Modell 2, mått: (HxLxD) 310x150x325 max 25 kVAr (ST och SP)

Modell 3, mått: (HxLxD) 310x225x330 max 37,5 kVAr (ST och SP)

Alla modulerna finns i standard- (ST) superior- (SP) och mediumutförande (MC) och anpassas med utgångspunkt från de behov som finns där faskompenseringsutrustningen installeras.

Modulerna är tillverkade av aluzinkplåt och har följande utrustning:

- fjärrkontrollbrytare för att slå på kondensatorerna
- tre säkringar
- enfaskondensator (av fabrikatet IMQ) deltakopplad
- snabbkoppling för att ansluta modulen till den automatiska faskompenseringsutrustningen.

**Användning:**

Den verkliga nyheten i LEONARDOutrustningen är att vem som helst kan ändra utrustningens totala effekt på bara några minuter bara genom att följa några enkla instruktioner.

För att ge ett exempel kan vi ta en LEONARDO 1 med en effekt på 12,5 kVAr och en JOLLY batterimodul med en effekt på 10 kVAr. Med dessa komponenter kan vi ändra utrustningen till en LEONARDO 1 med en effekt på 22,5 kVAr.

För att göra detta räcker det att slå av utrustningen, ta bort täckbrickan och montera JOLLY modulen. Lås fast snabbkopplingen på den avsedda platsen nedanför och utrustningen är nu ändrad. Denna procedur kan upprepas flera gånger tills den högsta effekten för utrustningen har uppnåtts.

Alla JOLLYmoduler kan monteras på eller flyttas mellan alla typer av olika LEONARDOutrustning. Effekten kan således enkelt anpassas genom att lägga till eller byta JOLLYkomponenter, anpassat efter de behov som finns där utrustningen är installerad.