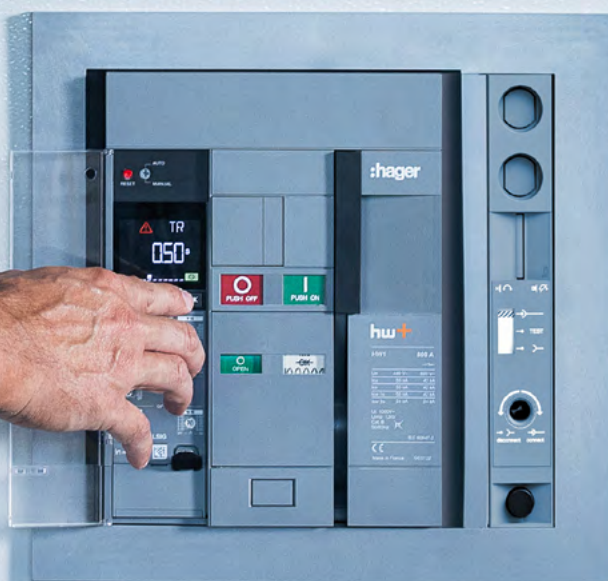


Smart Säker Enkel

Luftbrytaren HW1:
Kompakt och enkel att installera.



:hager



En ny era inom skydd

Som din partner anser vi att säkerheten är högsta prioritet för din elinstallation. Yttre faktorer som kortslutningar, jordfel eller överbelastning kan orsaka skador och i de värsta fallen även bränder. Med många års erfarenhet och genom att lyssna noga på våra kunder har vi utvecklat vår luftbrytare som uppfyller alla dina säkerhetsbehov.

Inbyggt skydd

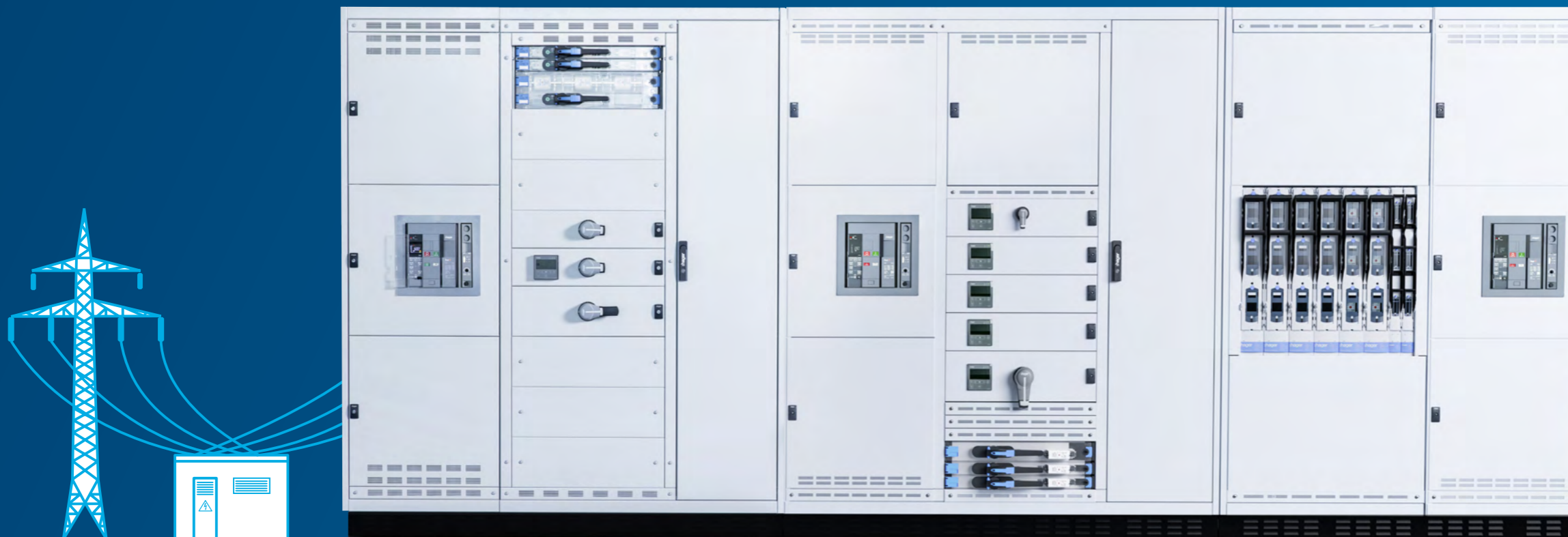
Oavsett om det gäller industri, kommersiella fastigheter eller infrastruktur kräver varje miljö en tillförlitlig strömförsörjning. Kapslingsserien unimes H har bevisat sin effektivitet för våra kunder. De olika nivåerna på utföranden och systemets flexibilitet lever upp till de strängaste kraven. Hager har alltid en lösning att erbjuda när det gäller att förbättra säkerheten för människor och fastigheter.

Tack vare den kompakta storleken kan luftbrytaren HW1 enkelt integreras i våra distributionskapslingar. Den ger inte bara skydd mot överbelastning, kortslutning och andra externa störningar, utan möjliggör även realtidsvisualisering av momentan belastning i installationen.



Ett system med många möjligheter

Med unimes H kan du uppfylla alla krav för märkström upp till 4 000 A. Den enkla monteringen säkerställer högsta möjliga säkerhet, enkel hantering och tillförlitlig drift som uppfyller alla relevanta standarder.



- + Tillämpningar nära transformatorer
- + Kompakt luftbrytare
- + Finns för fast eller utdragbart montage
- + Strömskensystem upp till 4 000 A
- + Testad och certifierad enligt SN EN 61439-2/5

01 Robust utförande – snabb installation

Det är enkelt att installera en ACB i eldistributionssystemet unimes H.

02 Högsta säkerhet

unimes H är ett godkänt eldistributionssystem som uppfyller kraven i standarden IEC 61439-2/5 för maximalt skydd för människor och fastigheter.

03 Hög nivå vid projektering

Tack vare prestandanivån kan du öka säkerheten i projekteringen och samtidigt spara tid. Den beprövade projekteringsprogramvaran Hagercad hjälper dig att få ut så mycket som möjligt av ditt projekt.

04 Modulsystem

Med unimes H är det enkelt att integrera alla typer av säkerhetsprodukter tack vare dess 25 mm-ram.

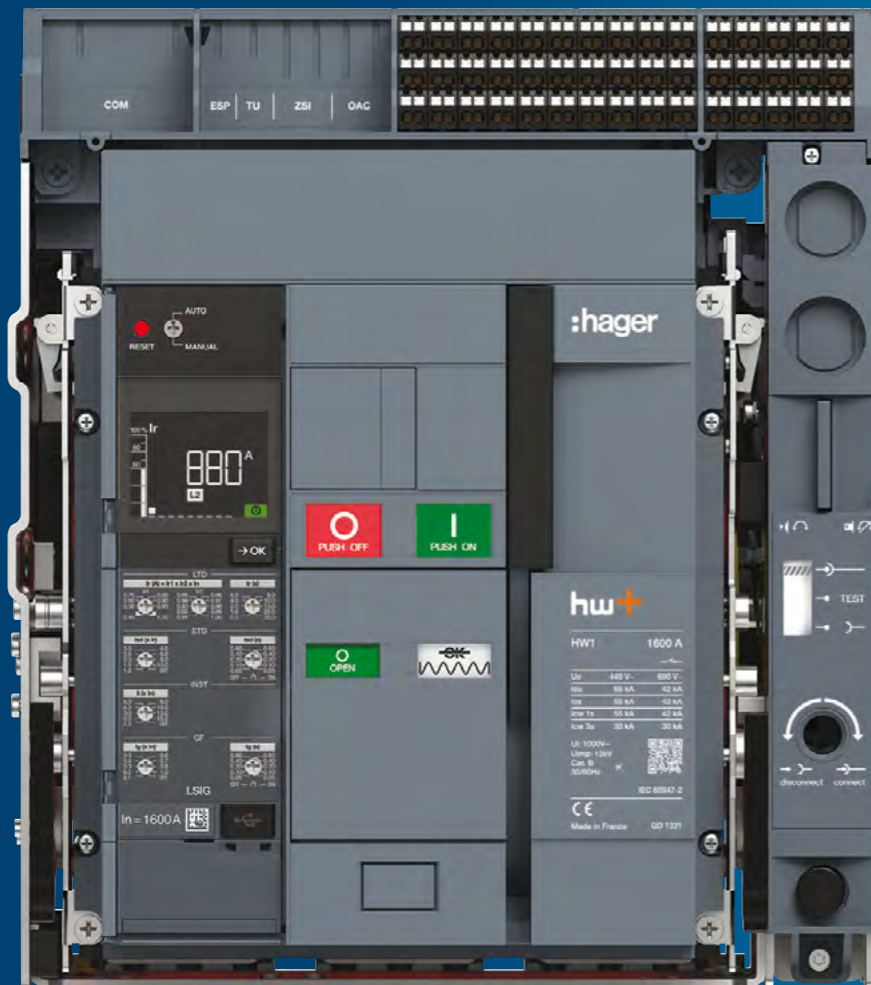
05 Inbyggd anpassningsförmåga

Sortimentet av enheter omfattar allt du behöver för ditt distributionsprojekt med unimes H: effektbrytare och luftbrytare, samt säkringsteknik. Mätenheter och mätare finns också tillgängliga för smarta mättillämpningar eller, på begäran, ett aktivt system för detektering av ljusbågar.

06 Hagercad och kopparritningar

Hagercad tillhandahåller kopparritningar för standardiserad tillverkning och montage.

Den enkla vägen med ACB



Trots dess kompakta dimensioner lyckas ACB HW1 kombinera alla funktioner och tillbehör som behövs i ett system tack vare dess intelligenta design. Detta gör det möjligt att när som helst reagera flexibelt på förändringar i distributionssystemet.

LCD-displayen och intuitiva navigationsvyer gör användningen till rena barnleken. Alla skyddsinställningar kan enkelt utföras direkt på luftbrytaren. Med OAC-modulen kan du enkelt övervaka utlösningsslarmen.

Allt du behöver i en lösning



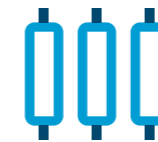
**Kompakt
storlek**



**Säker konfiguration
av det elektroniska
skyddet**



**Plug & play
märkströmsplugg**



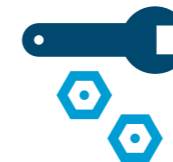
**Hjälp-
kontakter**



**Enkel driftsättning
via mjukvara**



**Tydlig visning av
information**



**Säker och enkel
montering av
tillbehör**



**Lås- och
förreglingstillbehör**



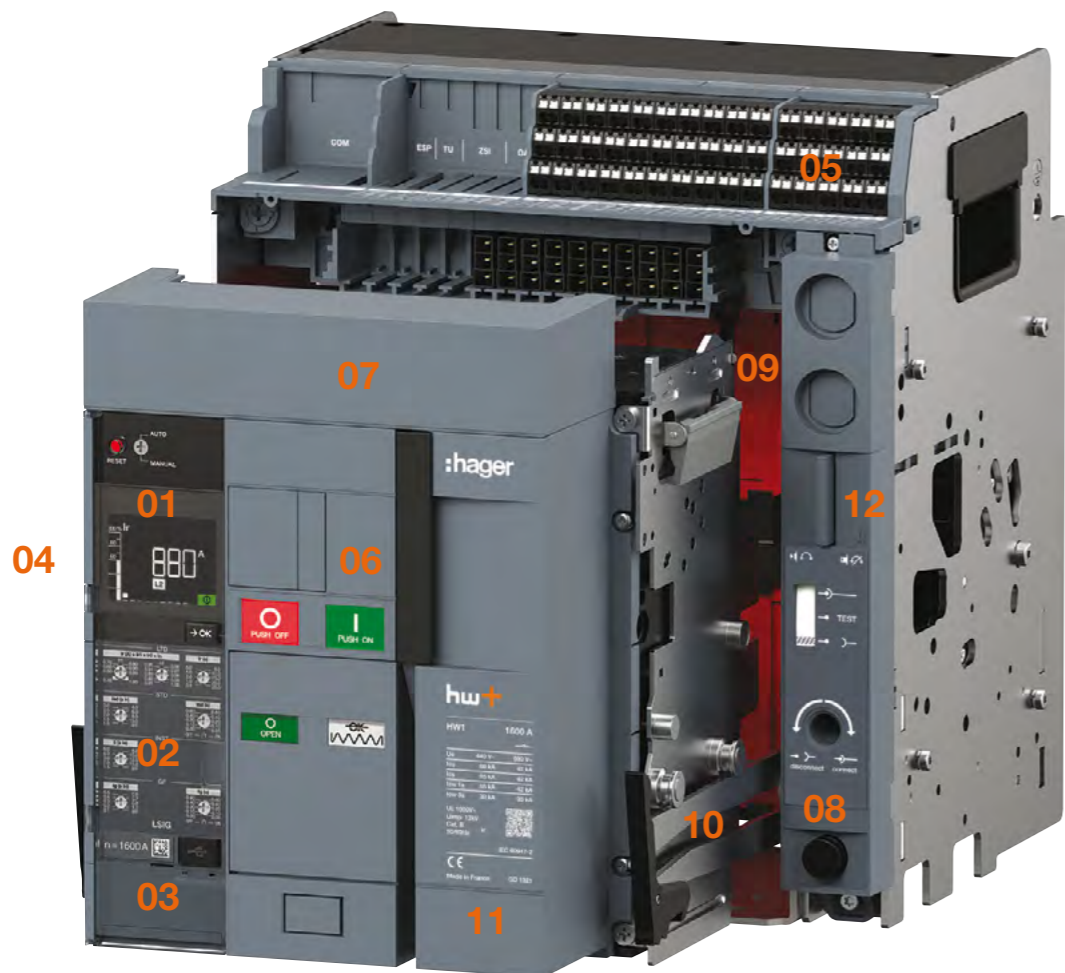
**Varningar och
utlösningsslarm**



**Enkelt
underhåll**

Utformad för att skydda

Luftbrytaren ACB HW1 från Hager har ett enda mål: att maximera anläggningens tillförlitlighet. Luftbrytaren kombinerar skydd och användarvänliga funktioner med flexibla anslutningsalternativ och överlägsen produktkvalitet med en extremt robust och kompakt design.



Tekniska specifikationer

Nominell driftspänning	Ue	(AC V – 50/60 Hz)	690
Nominell isolationspänning Ui	Ui	(V)	1000
Märkstötspänning	Uimp	(kV)	12
Poler			3/4
Versioner			fast/utdragbar
Standarder			IEC 60947-2/-3

Icu (kA)	42/55/66					
In (A)	630	800	800	1000	1250	1600

Mer information om funktioner och anslutningsmöjligheter finns på hager.se



01 LCD-display

En tydlig LCD-display gör det enkelt att konfigurera och justera inställningarna på det elektroniska skyddet.



02 Sentinel elektroniskt skydd

Den lättavlästa LCD-displayen visar den maximala momentana strömmen, varningar och utlösning-larm. Den visar de exakta värdena som ställts in i realtid med vreden.



03 Märkströmsplugg

Gör det enklare att anpassa systemet med en plug and play-märkströmsplugg.



04 OAC-modul

Upp till fem valfria kontakter för utgångslarm kan anslutas via kopplingsplintar för att övervaka de viktigaste orsakerna till frånslag.



05 Anslutningsplintar

Enkel utbyggnad med anslutningar för all kringutrustning (motoron, spolar, omkopplare etc.) via snabbanslutning.



06 OLP/OLK-låsning

Nyckel eller hänglås kan användas för att låsa brytaren.



07 Till- och frånslagsspolar

Spolarna är enkla att montera tack vare det patenterade låssystemet.



08 In- och utdragning

Stabil och säker med förvaring av handtag i chassit.



09 Beröringsskydd som standard

De låsbara beröringsskydden täcker strömkontaktarna så snart luftbrytaren tas bort från chassit.



10 Utdragssystem

Luftbrytaren är lätt att ta bort tack vare styrskenorna som kan dras ut ur chassit.



11 Märkskylt och QR-kod

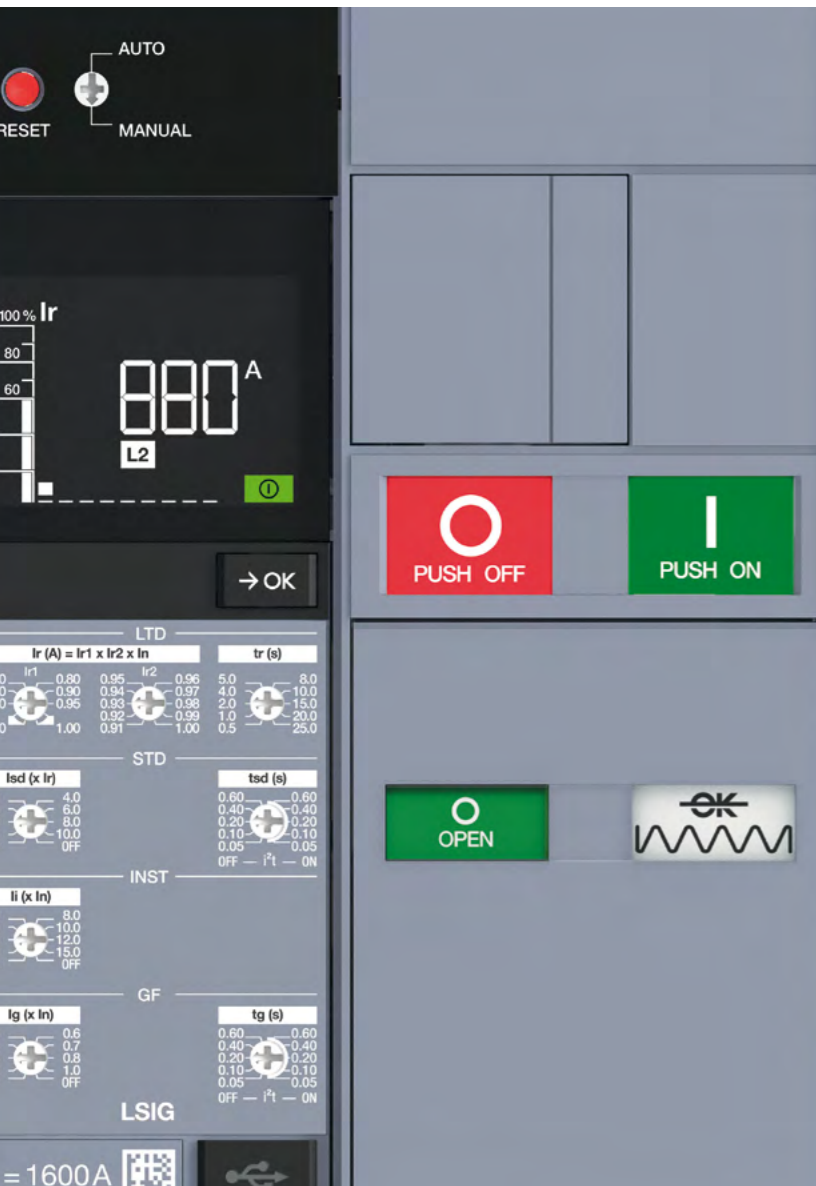
Du ser snabbt all nödvändig information om luftbrytaren, inklusive specifikationerna.



12 Låsbart läge

Med den här funktionen kan den utdragbara luftbrytaren låsas i ett av tre lägen: anslutet-, test- eller fränkopplat läge.

En kraftfull display



LCD-displayen visar inställningsvärdena i realtid.

När vi utvecklar våra produkter säkerställer vi att de är enkla och bekväma att använda av våra kunder. Detta framgår av färgdisplayen, som är unik på marknaden i fråga om funktion.

Den dynamiska och kraftfulla displayen visar den maximala momentana strömmen, varningar, underhållsförlarm, utlösningenslarm och inställningsdata i realtid. Den möjliggör också intuitiv driftsättning och användning. Du kan även justera inställningarna direkt på utlösningensheten eller via Hager Power Setup.



Så här ställer man in Sentinel elektroniskt skydd

Inställningarna för Sentinel elektroniskt skydd kan konfigureras på panelen med hjälp av omkopplare. Även om det elektroniska skyddet kan ställas in utan LCD-displayen kommer det att möjliggöra dynamisk och exakt avläsning av parametrarna genom att strömsätta utlösningseenheten via USB-C.

01 Aktivera displayen



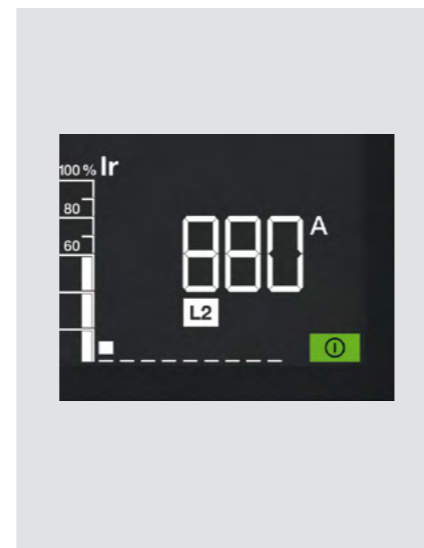
LCD-skärmen kan också aktiveras via en extern strömförsörjning via USB-C-porten (t.ex. ett externt batteri).

02 Manövrering med omkopplare



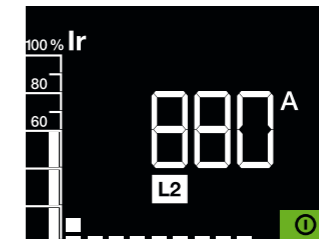
Manövrera omkopplarna för att visa och ändra det inställda värdet.

03 Skyddsinställningar



Alla inställningar och uppmätta värden visas tydligt med hög kontrast på displayen. Dessutom skiljer sig felmeddelandena och annan information åt genom sin färg för att underlätta läsordningen.

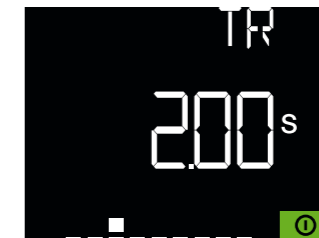
04 Översikt över inställningar



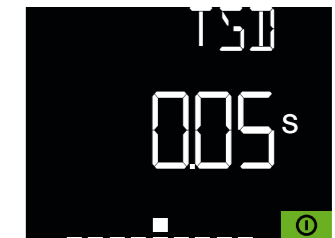
Avläst ström på den mest tungt belastade fasen L1, L2 eller L3 och som en procentandel av I_r .



Inställning av tröskelvärde för långtidsskydd.



Inställning för lång tidsfördröjning.



Inställning av kort tidsfördröjning.

05 Skydd för neutralledare



Öppna batteriluckan för att komma åt neutralskyddsinställningen. Tack vare batteriet visas orsaken till utlösningselet på skärmen.



Inställning av momentan utlösningströskel.



Inställning av tröskelvärde för jordfel.



Inställning av fördröjning av jordfel.



Inställning av neutralledarskyddet.

Maximera potentialen

Luftbrytaren HW1 levereras med ett komplett tillbehörspaket: Motordon, signaler, skydd, lås- och förreglingsystem. Detta gör att du kan konfigurera din ACB enligt dina individuella behov och ger dig full kontroll över dess prestanda. Alla tillbehör är utformade för att eftermonteras när som helst och är mycket enkla att installera.

Med den här typen av koncept behåller du alltid full kontroll över prestandan hos din luftbrytare och kan alltid reagera flexibelt på förändrade krav i din installation.

SPOLAR (SH/CC/UV)



Spolarna används för att fjärröppna eller -stänga ACB:n. Totalt tre spolarna kan monteras i ACB HW1:

- En shuntutlösarspole (SH) eller två om ingen UV krävs
- En underspänningsutlösare (UV) eller två om ingen SH krävs
- En tillslagsspole (CC)

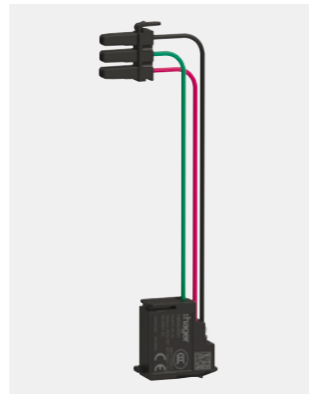
Fjäderspänningsmotor (MO)



Fjäderspänningsmotorn används för att ladda fjädermekanismen.

- Säker och enkel att montera
- Finns att få med de vanligaste förekommande spänningarna

Hjälpkontakter (AX)



Hjälpkontakter används för att fjärröverföra ACB-statusen (tillslagen eller frånslagen).

- Fyra hjälpkontakter (AX) är monterade som standard på ACB HW1
- Verktygsfritt montage

Lås i frånslaget läge



Förhindrar manövrering av tryckknappar.

Låsning av tryckknappar (PBC)



Manöverknapparna kan låsas med hjälp av ett lock för att förhindra att någon knapp trycks in oavsiktligt.

Anpassa din ACB

Som din partner är vår högsta prioritet att alltid ge dig perfekta produkter som är anpassade efter dina preferenser och tillämpningsbehov. Du kan konfigurera din nya ACB individuellt, från den fasta versionen som består av fem komponenter till den utdragbara versionen som består av sex komponenter. För att ge dig lite vägledning har vi förkonfigurerat fyra system som exempel för att visa dig hur du kan montera din ACB som en 3-polig eller 4-polig lösning.

HW1 luftbrytare är konfigurerade enligt följande:

Minst fem produkter för fasta versioner:

- luftbrytaren
- Sentinel elektroniskt skydd
- märkströmsplugg
- den övre anslutningen
- den nedre anslutningen

Sex produkter för utdragbara versioner:

- luftbrytaren
- Sentinel elektroniskt skydd
- märkströmsplugg
- chassit
- den övre anslutningen
- den nedre anslutningen

De andra tillbehören och den övriga kringutrustningen är valfria och kan läggas till för att slutföra den begärda konfigurationen.

Exempel på konfigurationer*:

01

Exempel 1 **Produktkod:** HW1M310FB2EPAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 3-polig 55 kA, max. In = 1 000 A, för montering med en LSI Sentinel elektroniskt skydd, övre och nedre bakre horisontell anslutning

HW1M310FB	HW1, 3-polig, fast montering, 55 kA, max. In = 1 000 A.
HWW451H	LSI, Sentinel elektroniskt skydd
HWW467H	Märkströmsplugg: 1000 A
HWY150H	Horisontell övre anslutning
HWY150H	Horisontell nedre anslutning



02

Exempel 2

Produktkod: HW1M412FB2EPAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 4-polig 55 kA, max. I = 1 250 A, för fast montering, med LSI Sentinel elektroniskt skydd och märkströmsplugg in = 1 000 A, övre bakre horisontell anslutning och nedre vertikal anslutning

HW1M412FB	HW1, 4-polig, fast montering, 55 kA, max. In = 1 250 A.
HWW451H	LSI, Sentinel elektroniskt skydd
HWW467H	Märkströmsplugg: 1000 A
HWY151H	Horisontell övre anslutning
HWY151H	Horisontell nedre anslutning



03

Exempel 3

Produktkod: HW1M410DB2EPAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 4-polig 55 kA, max. In = 1 000 A, utdragbar version LSI Sentinel elektroniskt skydd, övre och nedre bakre horisontell anslutning

HW1M410DB	HW1, 4-polig, utdragbar version, 55 kA, max. In = 1 000 A
HW1C4EH	HW1-chassi, 4-poligt, In = 1 600 A
HWW451H	LSI, Sentinel elektroniskt skydd
HWW467H	Märkströmsplugg 1000 A
HWY151H	Horisontell övre anslutning
HWY151H	Horisontell nedre anslutning



04

Exempel 4

Produktkod: HW1M312DB2FPAAAAB0AAAA0AA0A00

HW1 3-polig 55 kA, max. I = 1 250 A, tillämpning med LSI Sentinel elektroniskt skydd, övre och nedre bakre horisontell anslutning

HW1M312DB	HW1, 3-polig, utdragbar version, 55 kA, max. In = 1250 A
HW1C3EH	HW1-chassi, 3-poligt, In = 1 600 A
HWW451H	LSI, Sentinel elektroniskt skydd
HWW468H	Märkströmsplugg 1250 A
HWY150H	Horisontell övre anslutning
HWY150H	Horisontell nedre anslutning



* Dessa konfigurationer är bara exempel och representerar de viktigaste produkterna som ingår i HW1 luftbrytare. Anpassningar krävs för specifika integrationer.



Huvudkontor

Hager Elektro AB
Bifrostgatan 36
431 44 MÖLNDAL

Säljkontor

Hager Elektro AB
Karlsrovägen 2A
182 53 DANDERYD

hager.se