

Xiria
24 kV Ring Main Unit

Xiria

the smart solution

- Tät tank utan gas
- Helisolerat
- Synligt brytställe
- Mekanism utan fett
- Återvinningsbart
- Kompakt
- Förberett för automatisering
- Vakuumteknik



EATON

Powering Business Worldwide

Vakuumteknik: säker, kompakt och tillförlitlig

Eatons vakuumbrytare består av en keramisk cylinder som innehåller en fast och en rörlig kontakt. Under vakuumtillstånd rör sig kontakten med hjälp av en bälg. En avskärmning runt kontaktarna förhindrar att isolatorerna förorenas av metallånga som uppstår vid kontaktöppning. Avskärmningen säkerställer även en bra potential fördelning över isolatorn.



En speciell egenskap hos Eatons vakuumbrytare är att de karakteriseras av mycket låg ljusbågsspänning och korta ljusbågstider.

Därför är kontaktslitaget i en vakuumbrytare praktiskt taget försumbart. Vakuumbrytare är underhållsfria och certifierade för upp till 30.000 driftcykler.

Xiria: det bekymmersfria alternativet

Xiria är namnet på Eaton Holec's nya generation av 12 och 24 kVs RMU-ställverk. Det är framtaget helt efter marknads nuvarande och framtida kundkrav. Xiria kan användas i såväl utomhus- som inomhusbetjänta nätstationer för eldistribution inom elverk och industrin. Xiria levereras i två-, tre-, fyra- eller fem-facks utförande. Både den primära delen och mekanismen är inneslutna i en fullständigt tät tank som skyddar systemet mot yttre påverkan.

Man kan välja mellan två facktyper:

- Vakuumladbrytare som kabelfack.
 - Vakuumeffektbrytare som transformatorfack.
- Med valfri kombination och ordningsföljd.



Xiria är ett mycket väl genomtänkt och modernt ställverk. Under utvecklingsfasen valde vi medvetet att använda effektbrytare i kombination med ett elektroniskt relä. Lösningen är ett modernt, säkert och flexibelt skydd av transformatorn. Xiria är förberett för automatisering. Xiria's specifika konstruktion gör det lätt att använda, säkert för personalen, driften och miljön långt in i framtiden.





Underhållsfri

I Xiria är alla strömförande delar och huvudmekanismen inneslutna i en fullständigt tät tank. Tanken förhindrar att damm, fuktighet, föroreningar, etc. kommer in och förorsakar driftstörningar. Mekanismen är enkelt uppbyggd med ett minimalt antal delar för att fungera problemfritt även om det går lång tid mellan manövreringarna. Detta är ett vanligt problem i praktiken. Mekanismen är dessutom helt utan fett vilket också höjer driftsäkerheten väsentligt. Xiria är underhållsfritt på de viktiga funktionsmässiga delarna vilket minimerar underhållskostnaderna.

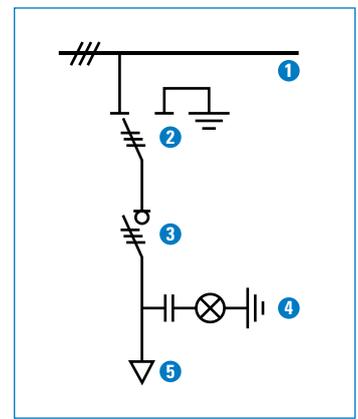


Livstidskaplad.

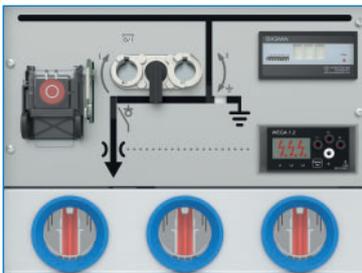


Verkligt säker

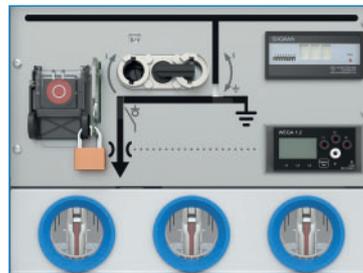
Xiria är designad som en helt sluten tank runt alla primära och strömförande delar, vilka också är helisolerade. Xiria är ljusbågssäker och kräver ingen tryckavlastning. Tanken är utrustad med säkerhetsventiler som är KEMA-testade. Isolationen mellan kabel och samlingsskenan åstadkomms med en valomkopplare (frånskiljare), som i sitt jordläge inte bara skiljer ifrån utan bildar också en jordad barriär mellan kabel och skena. Om kabeln skall jordas, görs detta på ett säkert sätt med last- eller effektbrytaren, som är förreglad med valomkopplaren. Under betjäning och vid arbete på kablarna är det viktigt att ha en säker lägesindikering. Xiria är utrustad med inspektionsfönster i fronten så man kan se frånskiljningen och valomkopplarens läge på ett säkert sätt. Med Xiria är personal- och driftsäkerheten satt i fokus.



- 1 Skensystem
- 2 Valomkopplare
- 3 Vakuumbrytare
- 4 Spänningsindikator
- 5 Kabelanslutning



Driftläge.



Jordat läge (kabeln).



Utveckling av elektricitetsdistribution

Elektrisk energi har blivit en oumbärlig del av vårt moderna samhälle. Vikten av att ha en pålitlig, kontinuerlig energiförsörjning blir viktigare för varje dag som går. För energiföretagen och industrin innebär det att kraven som ställs på distributionsnätet blir allt högre. Det är självklart att ställverkens tillgänglighet och driftsäkerhet spelar en viktig roll i detta. Avregleringen av energimarknaden har gjort att marknaden för elektricitet blir en allt mer kommersiell produkt, med allt vad det innebär. Vid installation av distributionsnät ägnas nu mer uppmärksamhet åt färre avbrott för kunderna och för kostnaderna under nätverkets hela livslängd. Eaton Holec har tagit fasta på



Kompakt

Xiria är en av de minsta RMU-ställverken på marknaden. Det kompakta utförandet är ett resultat av teknologier som används av Eaton Holec: Kontroll av elektriska fält, solid isolation och mycket kompakta vakuumflaskor. På grund av den minimala golvyta som krävs, erbjuder denna kompakthet ofta direkta finansiella fördelar vid nybygge och vid utbyte av ställverk i existerande transformatorstationer.



Kompakt design.



Förberett för automatisering

Xiria är helt förberett för användning i fullt automatiserade nät. Det finns olika tillval för ställverket beroende på vilken grad av fjärrkontroll som önskas. Varje tillval är en modul som snabbt och enkelt kan bytas eller installeras i framtiden. Moduluppbyggnaden av fjärrkontrollutrustningen kommer också att göra det enklare att uppgradera anläggningen i takt med utvecklingen inom området automatisering och driftkontroll.



Lätt inställbart elektroniskt reläskydd.



Ren och grön

I tillverkningen av Xiria används uteslutande miljövänliga material: Ren torr luft som isoleringsmedium och vakuum som brytmedium. Ställverket är lätt att demontera vid slutet av sin livstid. Materialen som används är tydligt märkta och kan återanvändas. Märkningen förenklar återvinningen och minimerar eventuella utgifter som miljöskatt, etc. när anläggningen tas ur drift i framtiden.



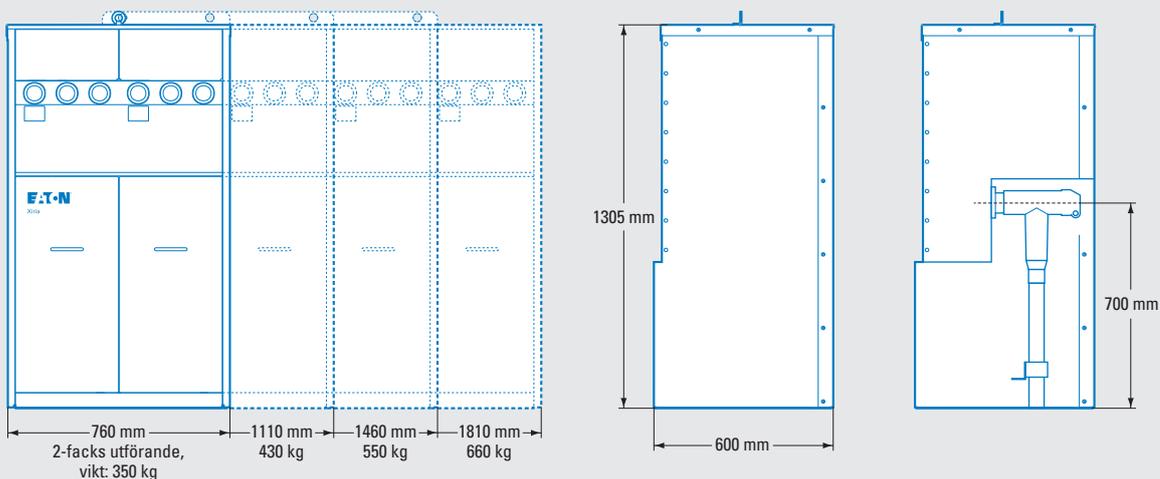
Entydig materialmärkning för återvinning.

Xiria kan användas i alla sorters transformatorstationer för elverks- och industridistribution. Ställverken är idealiska för användning inom decentraliserad energiproduktion som t.ex. vindkraftsparker.

detta med det ljusbågssäkra och underhållsfria Xiria-ställverk. Beständighet och miljövänlighet spelar en viktigare och viktigare roll vid valet av produkter idag. Eaton Holec har tagit dessa viktiga kriterium som utgångspunkt för designen av den nya generationen RMU-ställverk. Detta gäller både för produktionen, Xirias hela livslängd, och återanvändning av de uttjänta materialen. Xiria är utvecklat för att klara av den fortsatta utvecklingen på en avreglerad energimarknad.



Måttuppgifter (mm)



Teknisk data

Xiria						
Allmänt						
Märkspänning	kV	3,6	7,2	12	17,5	24
Isolationsnivå stötspänning	kV	40	60	75/95	95	125
Isolationsnivå växelspanning	kV	10	20	28	38	50
Märkfrekvens	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Tankens säkerhetsventiler	kA-s	20-1	20-1	20-1	20-1	20-1
Samlingsskena						
Märkström	A	630	630	630	630	630
Märkkorttidsström	kA-s	20-3	20-3	20-3	20-3	20-3
Märkstötström	kA	50	50	50	50	50
Effektbrytare						
Märkström	A	630	630	630	630	630
Märkbrytström	kA	20	20	20	20	20
Märkslutförmåga stötström	kA	50	50	50	50	50
Märkkorttidsström	kA-s	20-3	20-3	20-3	20-3	20-3
Lastbrytare						
Märkström	A	630	630	630	630	630
Märkström (cos phi=0,7)	A	630	630	630	630	630
Märkslutförmåga stötström	kA	50	50	50	50	50
Märkkorttidsström	kA-s	20-3	20-3	20-3	20-3	20-3

Xiria är provat enligt följande internationella normer

IEC 62271-1	Gemensam standard för ställverk
IEC 62271-200	Metallkaplade ställverk
IEC 62271-304	Svåra klimatförhållanden
IEC 62271-100	Effektbrytare (M1/E2)
IEC 62271-103	Lastbrytare (M1/E3)
IEC 62271-102	Frånskiljare och jordningskopplare för växelström
IEC 60529	Kapslingsklasser
IEC 61869-1	Mättransformatorer - Del 1: Allmänna krav
IEC 61869-2	Mättransformatorer - Del 2: Tillkommande krav för strömtransformatorer
IEC 61869-3	Mättransformatorer - Del 3: Tillkommande krav för induktiva spänningstransformatorer
EN50181	Genomföringar av instickstyp för spänningar över 1 kV upp till 36 kV

Klassificering enligt IEC 62271-200

Tillgänglighet, service	LSC 2B
Indelning, klass	PM
Intern ljusbåge	IAC AFLR 20 kA-1 s

Quality standards

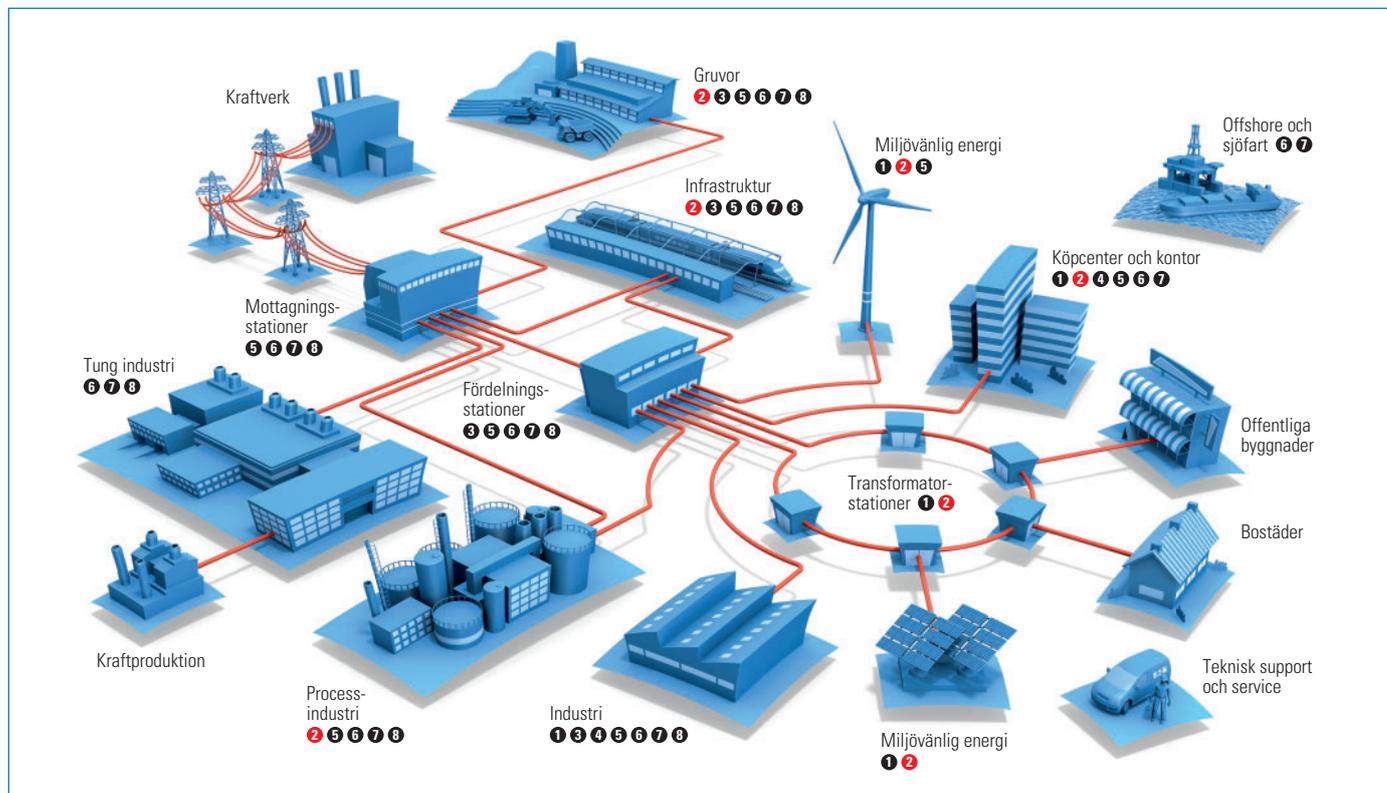
ISO 9001-2015	Quality
ISO 14001	Miljöledningssystem



Eaton elverksamhet är globalt ledande med expertis inom distribution av ström och kretskydd; reserveffektsskydd; styrning och automatisering; ljus och säkerhet; konstruktionslösningar och kopplings-

enheter; lösningar för tuffa och farliga miljöer samt tekniska tjänster. Eaton är genom sina globala lösningar utrustad för att svara på de viktigaste utmaningar inom strömhantering vi har idag.

Eaton Holec´s mellanspanningsprodukter i energikedjan



1 Magnefix



2 Xiria (blocktyp)



3 Xiria E (utbyggbart)



4 Xiria M (mätack)



5 Power Xpert® FMX



6 Power Xpert® UX



7 MMS

Eaton Holec AB
Box 50105,
202 11 Malmö

Tel.: 040 43 88 40
Fax: 040 43 88 59
infoSE@Eaton.com
www.eatonholec.se

Informationen i detta dokument beskriver de allmänna egenskaperna hos refererade produkter vid tidpunkten för utgåendet och återspeglar eventuellt inte deras framtida egenskaper. Eaton Corporation förbehåller sig rätten att ändra innehållet i detta dokument och egenskaperna hos de refererade produkterna utan föregående meddelande. Eaton Corporation tar inte ansvar för eventuella fel eller utelämnande av information i detta dokument.

© 2017 Eaton Corporation
Med ensamrätt.

Nr. 994140B01003
September 2017