

HOUD UW METROFORM INSTALLATIE UP-TO-DATE



www.santoncbs.com

- ✓ Het Metroform bord en het bedienend personeel beveiligen met de onderhoudsschakelaar
- ✓ Herconfiguratie van bestaande Metroform verdelers
- ✓ Inhoud lades vernieuwen eventueel introductie van bus automatiseringssystemen
- ✓ Sidunn conversiesets voor vermogensschakelaars

NIEUWE VOEDINGEN

Het vervangen van onderdelen van verdeelinrichtingen hoeft niet te worden gedreven door onderhoud van bepaalde componenten zoals hier boven beschreven maar kan ook voortkomen uit andere wensen van de gebruiker van het gebouw waar de installatie zich in bevind, denk daar bij aan andere machines en afnemers, maar ook aan de ontwikkelingen van deze tijd zoals het creëren van voedingen voor elektrische voertuigen en het aansluiten van energie bronnen als Solarpanelen. Santon Circuit Breaker Services kan u nieuwe voedingen leveren voorzien van vermogensschakelaars of zekering-lastscheiders, nieuwe deuren voorzien van blindschema's en natuurlijk komen de specialisten van Santon Circuit Breaker Services deze onderdelen graag voor u monteren.



DE KENMERKEN VAN METROFORM VERDELERS

We zetten nog even de belangrijkste kenmerken van de Metroform verdeelinrichtingen onder elkaar:

- Gecompartimenteerd volgens vorm 4 NEN-EN-IEC 61439-1
- Solide mechanische vergrendelingen
- Aardcontinuïteit van alle geleidende delen gewaarborgd
- Drukontlasting mogelijk door veren op deuren en deksels
- Verticale distributie rail is te leveren in IP20

- Tot 630A plugbaar te leveren
- Motorstarters tot 132kW volledig uittrekbaar
- Motorstarters tot 400kW semi uittrekbaar

Wat Santon Circuit Breaker Services daar nog extra aan kan toevoegen

- Vlamboog energie reductie door het minimaliseren van de afschakeltijd van de inkomende

vermogensschakelaar door de z.g. onderhoudschakelaar

- Voorkomen van lichtbogen door middel van inbouw van lichtboog detectie systemen
- Retrofit van verouderde vermogensschakelaar
- Onderhoud van vermogensschakelaars
- Inspectie van uw installatie
- Selectiviteitstudies



SIDUNN PLUG & PLAY OMBOUWSETS

Santon Circuit Services kan u ook van dienst zijn met een aantal zogenaamde plug & play ombouwsets, hierbij kan de nieuwe schakelaar eenvoudig in het bestaande chassis worden gereden, zodat de ombouw-tijd gereduceerd kan worden tot enkele tientallen minuten.

Top kwaliteit vermogensschakelaars

Santon Circuit Breaker Services is al vele jaren dé specialist op het gebied van vermogensschakelaars en heeft een hechte relatie met de vooraanstaande fabrikanten van deze vermogensschakelaars. Onze business bestaat uit zowel het leveren van als het onderhouden, certificeren, installeren en het in bedrijf nemen van de vermogensschakelaars.

Levering uit voorraad

Santon Circuit Breaker Services kan veel van deze ombouwsets uit voorraad leveren. Als een bepaalde set niet op voorraad is dan kan in het algemeen de des gewenste set binnen enkele weken worden geleverd.

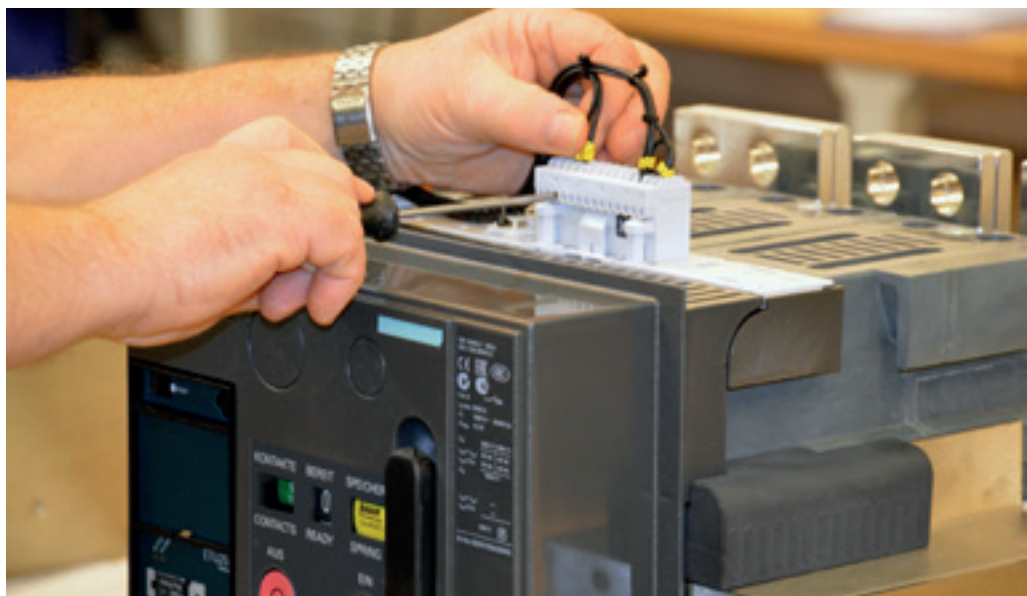
Installatie en projectmanagement

Door de vele jaren ervaring op sites over de hele wereld zijn onze specialisten bekend met regelgeving en omstandigheden en gewoontes die noodzakelijk zijn voor het succesvol installeren en onderhouden van vermogensschakelaars zodat u zich kan bezig houden met de dingen die

belangrijk zijn voor het functioneren van uw site.

Verbeterde eigenschappen ten opzichte van de oude schakelaars

- Power management
- Busverbinding
- Display met onderhoudindicatie
- Verbeterde selectiviteit



INHOUD LADES VERNIEUWEN

Met het voorschreden van de tijd is het heel normaal dat de componenten in MCC lades onderhevig zijn aan slijtage, een magneetschakelaar heeft nu eenmaal een gespecificeerde levensduur(aantal schakelingen x de stroom). Daar komt bij dat uw Metroform installatie zo'n lange levensduur heeft dat bij de installatie gebruikte componenten in de loop van de tijd obsolete zijn geworden waardoor retrofit of re-design van afgaande of inkomende velden noodzakelijk wordt.

Bussystemen

Daarnaast ontwikkelen techniek en automatisering zich steeds verder wat ook aanleiding kan zijn voor het vervangen van componenten in bestaande MCC lades. Hiermee wordt de introductie van bussystemen in bestaande verdeelinrichtingen ook mogelijk. Santon Circuit Breaker

Service heeft inmiddels ervaring opgedaan met het uitrusten van Metroform-panelen en Metroform MCC-lades met industriële automatisering netwerken. Het toepassen van deze geautomatiseerde MCC lades met functionaliteit zoals op afstand uitlezen, oplossen van storingen en het

herconfigureren van componenten kunnen uw installatie weer geheel op het technisch niveau van deze tijd brengen. Wat voor u betekent dat efficiency en betrouwbaarheid voor de komende decennia zijn gegarandeerd.



ERMS (ENERGY REDUCTION MAINTENANCE SWITCH)

FUNCTIE VOOR VERMOGENSSCHAKELAARS

Om installaties selectief te krijgen is het vaak noodzakelijk om voedende vermogensschakelaars een tijdvertraging (tsd) te geven. In het bijzonder zullen transformator en generator beveiligingen een tijdvertraging krijgen, en name bij afgaande smeltpatronen is vaak een tijdvertraging nodig i.v.m. selectiviteit.

In geval van onderhoud, bijvoorbeeld in het geval van openen van verdeelinrichting deuren voor metingen, thermografie en vervangen van smeltpatronen ontstaat een hoog risico voor het personeel. Een kleine vergissing kan leiden tot een overslag met bijbehorende vlamboog. Indien de voedende vermogensschakelaar een tijdvertraging heeft van bijvoorbeeld 0,3 seconden zal ontzettend veel vlamboog energie vrijkomen met alle gevolgen van dien. Wanneer de Instantane instelling li van de vermogensschakelaar sterk verlaagd wordt tot 2xIn, zal bij het optreden van een overslag de

vermogensschakelaar uitschakelen in 50 milliseconden. Door deze sterke tijdreductie komt er veel minder vlamboog energie vrij, met minder schade (en in gunstige omstandigheden minder menselijk leed) als resultaat.

ERMS functie

De ERMS functie wordt gebruikt om de li beveiligingsinstelling te verlagen om zo snel mogelijk af te schakelen wanneer een fout optreedt. De fabrieksinstelling voor de ERMS functie is ingesteld op 2xIn. Deze beveiligingsinstelling kan worden aangepast indien gewenst. De ERMS keuze schakelaar zal in de buurt van, of op de voorzijde van de verdeler worden geplaatst.

De ERMS functie werkt samen met de volgende componenten:

- Micrologic P of H beveiliging
- ULP BCM communicatie module
- IO module (LV434063)
- Keuzeschakelaar voor ERMS functie

De keuze schakelaar wordt aangesloten op twee ingangen van

de OI module. Wanneer de ERMS functie wordt ingeschakeld, zal ERMS worden weergegeven op het display van de Micrologic beveiliging en een signaallamp aangesloten op O3 van de OI module zal oplichten.

Bedrijfscontinuïteit tijdens ERMS functie

Doordat de tijdvertraging (tsd) wordt overbrugd door de directe uitschakeling (li) zal selectiviteit niet meer aanwezig zijn. Ook kunnen hoge inschakelstromen van verbruikers leiden tot onverwachte uitschakeling.

Opzet van het systeem

Op de IO module wordt de ERMS keuzeschakelaar aangesloten op poorten I4 en I5. De OI module wordt in toepassing 3 gezet, dit is chassis hulpcontacten management en ERMS functie. De OI module is verbonden met de ULP BCM communicatie module in de vermogensschakelaar. De communicatie module is verbonden met de Micrologic P of H beveiliging. De uitgang van de OI module (O3) wordt verbonden met een signaallamp ter controle dat de ERMS functie actief is. Het systeem wordt gevoed met 24Vdc.

Systeem vereisten

De ERMS functie is geïntroduceerd begin 2015, het is helaas niet mogelijk om de functie met oudere Micrologic beveiligingen te laten werken. Uiteraard kan de functie wel op oudere Masterpact NT/NW en Compact NS630b-1600 vermogensschakelaars worden ingebouwd, het is hiervoor noodzakelijk dat de Micrologic beveiliging wordt vervangen. Zie de Micrologic P of H handleiding en de OI module handleiding voor meer informatie.

