FDV-DOKUMENTASJON
MS 800A – MS 1000A – MS 1250A

Innhold

Produktbeskrivelse – anvendelsesområde 2
Tekniske data 2
Anvisninger for drift og vedlikehold 3
Instruks til bruker 3
Bruk av spesifikke komponenter 3
Bruk av jordfeilbryter, jordfeilautomat og overspenningsvern 3
For Universal-varianter 3
Generell instruks til bruker av midlertidig elektrisk anlegg 4
Løfting og flytting 6
Hovedkomponenter 6
Effektbrytere 6
Jordfeilvarsling 6
Jordfeilutløser 6
Målertrafoer og måleromkobler 6
Varianter med mulighet for overvåking 7
Rengjøring 7
Ettersyn og kontroll 7
Miljøpåvirkning 8
HMS-referanser 8
Behandlingsmåter for avfall 8
Ansvarlig firma 8
Produktbilder 9
Samsvarserklæring 10

Produktbeskrivelse – anvendelsesområde

Denne dokumentasjonen gjelder for disse variantene med undervarianter:

- MS 800A 230V
- MS 800A 400V
- MS 800A 230V/400V Universal
- MS 1000A 230V
- MS 1000A 400V
- MS 1000A 230V/400V Universal
- MS 1250A 230V
- MS 1250A 400V
- MS 1250A 230V/400V Universal



En fullstendig oversikt over undervarianter leveres ut på forespørsel.

MS-sentralen er en flyttbar målersentral for bruk på byggeplasser og på anleggsområder. Sentralen inkluderer et solid stativ som gir god stabilitet ved plassering på gulv. Den kan utstyres med strømmåler, og er utstyrt med løfteører i toppen av kapslingen.

MS-sentralen tilkobles på forsyningssiden med tilførselskabel fra kraftleverandørens tilkoblingspunkt, direkte til merkede tilkoblingsklemmer i sentralen.

Videremating til underfordelinger gjøres med direktekoblet kabel fra merkede klemmer.

Tekniske data

MS-sentralen blir levert i en rekke varianter med hensyn til merkestrøm, type vern og antall og type avganger. En konkret beskrivelse av den enkelte varianten er å finne i ordrebekreftelse eller faktura for den aktuelle sentralen.



Viktig informasjon:

Holte Industri AS produserer tavler og transformatorløsninger i mange varianter og også etter kundes spesifikasjon. I produktene kan det dermed også bli brukt komponenter som ikke er med i listen over standard komponenter. Ved ønske om komponentliste for et spesifikt produkt, send forespørsel om dette, med serienummer på produktet, til info@holteindustri.no.

Enlinjeskjema for den aktuelle varianten finnes fast montert i sentralen, men kan i tillegg sendes i PDF-format på forespørsel, ved å oppgi varenummer eller serienummer på sentralen.

MS-sentralen er bygget i pulverlakkert sjøvannsbestandig aluminium, og det brukes elektriske komponenter fra anerkjente europeiske produsenter.

Maksimal belastning:

MS 800A i 230V IT-nett	318kW
MS 800A i 400V TN-nett	554kW
MS 1000A i 230V IT-nett	398kW
MS 1000A i 400V TN-nett	692kW
MS 1250A i 230V IT-nett	497kW
MS 1250A i 400V TN-nett	865kW

Fysiske mål:

- 1970x860x660mm (HxBxD)
- Vekt: ca 160kg (vil variere med bestykning)

Kapslingsgrad: IP 44

Anvisninger for drift og vedlikehold

Instruks til bruker

Når sentralen ikke blir betjent (når det ikke utføres tilkobling eller frakobling av kabler eller betjening av vern) skal dørene være låst.

Sentralen skal plasseres på en slik måte at det er minst mulig fare for at den kan bli skadet av maskiner eller annet utstyr på anleggsplassen.

Alle MS-sentraler er utstyrt med enlinjeskjema, og leveres med dokumentasjon på de vernene som er montert.

Bruk av spesifikke komponenter

Bruk av jordfeilbryter, jordfeilautomat og overspenningsvern

Bruksanvisninger for ABB jordfeilbrytere, jordfeilautomater og overspenningsvern kan lastes ned her.

For Universal-varianter

- Veiledning for omkobling mellom 230V og 400V

Spesielt for varianter med mulighet for overvåking:

- Sideskap for overvåkingsutstyr krever 230VAC enfase tilførsel. Universal-varianter av MS-sentralen kan tilføres enten 230VAC eller 400VAC.

- For å sikre at sideskap får riktig enfase tilførsel må vendebryter settes i riktig posisjon. Bryteren sitter under lokket merket «Bryter under lokk:», se bilde:



- Bryteren har tre posisjoner: I – 0 – II:
  - Ved tilførselsspenning 230V skal bryteren stå i Posisjon I
  - Ved tilførselsspenning 400V skal bryteren stå i Posisjon II
  - Bryteren skal bare betjenes når skapet ikke er spenningssatt



Generell instruks til bruker av midlertidig elektrisk anlegg

Alle MS-sentraler er utstyrt med følgende instruks:

INSTRUKS TIL BRUKER
AV MIDLERTIDIG ELEKTRISK ANLEGG

1. Feilaktig bruk av det elektriske anlegget kan medføre skade på person og utstyr.
2. Det skal være ryddig og tilgjengelig rundt sentralen som alltid skal være avlåst/sikres mot betjening av uvedkommende og utilsiktet innkobling.
3. Trekk aldri støpsel ut av sentralen med belastning på.
4. Midlertidige elektriske anlegg skal bare monteres og vedlikeholdes av fagfolk.
5. Det skal bare benyttes kabler/kontaktmateriell med jord.
6. Elektriske apparater som skal benyttes må være i forskriftsmessig stand. De skal enten være i ekstraisolert utførelse merket dobbeltisolert ⧈, eller forskriftsmessig tilkoblet til jord ved støpsel.
7. Kabler skal så vel utendørs som innendørs anbringes på en slik måte at de ikke blir skadet. Skjøtekabler skal være av godkjent type. Unngå lengre seriekoblinger.
8. Kabler eller apparater med feil eller mangler skal frakobles, og skal ikke tas i bruk før reparasjon er foretatt.
9. Dersom jordfeilautomat/jordfeilbryter har løst ut; skal feil finnes og utbedres. Søk hjelp hos ansvarlig for el. anlegg/elektriker for feilsøking.
10. Jordfeilautomater/jordfeilbrytere skal betjenes med testknapp jevnlig og minst hver 6. måned av ansvarlig for el. anlegg. Dersom vern ikke løser ut skal utbedring foretas før gjeldene kurs igjen driftsettes. Kurs skal i mellomtiden sikres mot gjeninnkobling.
11. Dersom sentral er utstyrt med jordfeilvarsling, og denne er aktivert; skal ansvarlig for el. anlegg umiddelbart kontaktes for utbedring av feil.
12. Dersom sentral er utstyrt med overspenningsvern skal dette jevnlig kontrolleres. Viser kontrollvindu på vern fargen rød; skal ansvarlig for el. anlegg/elektriker umiddelbart kontaktes for utbedring.

Sentral skal alltid være avlåst/sikres mot betjening av uvedkommende og utilsiktet innkobling.

Løfting og flytting

Ved løfting og flytting av enheten skal det alltid sikres at den ikke kan falle og at personer aldri beveger seg under hengende last.

Flytting ved hjelp av jekketralle



Enheten kan enkelt flyttes ved bruk av jekketralle som plasseres under tverrstagene mellom beina på sentralen, se eksempelbilde.

Flytting ved løft i løfteører

Enheten er utstyrt med to løfteører i toppen; ett midt på hver kortside.

Løfting med kran eller annen løfteredskap skal kun skje med løft i løfteørene, etter følgende retningslinjer som finnes her: http://holteindustri.no/lofteore

Hovedkomponenter

Effektbrytere

Variant	Inntaksbryter	Dokumentasjon
MS 800A 230V	22028867 Eff.br. T7S 800/800-LS/I 3p	1SDA061964R1
MS 800A 400V MS 800A 230V/400V Universal	22029010 Eff.br. T7S 800/800-LS/I 4p	1SDA061974R1
MS 1000A 400V MS 1000A 230V/400V Universal	22029015 Eff.br. T7S 1000/1000-LS/I 4p	1SDA062747R1
MS 1250A 230V/400V Universal	22029020 Eff.br. T7S 1250/1250-LS/I 4p	1SDA062875R1

Enheter som er bygget med mulighet for overvåking, har spesielt utstyr. Se eget kapittel.

Jordfeilvarsling

Komponent	Dokumentasjon
22007041 Jordfeilvarsler Rele 25mA-25A	Lenke Innstillinger av jordfeilvarsler rele
22007050 Sumtrafo Ø 210	Lenke

Jordfeilutløser

Gjelder bare for varianter som er levert med jordfeilutløser.

Komponent	Dokumentasjon
Arbeidsstrømutløser koblet mellom inntaksbryter og jordfeilvarsling, for å løse ut inntaksbryter ved jordfeil	ABB Monteringsanvisning ABB Produktside

Målertrafoer og måleromkobler

Dokumentasjon for målertrafoer og måleromkobler kan lastes ned her.

Teknisk dokumentasjon for andre komponenter vil variere med variant, og sendes på forespørsel.

Varianter med mulighet for overvåking

Enheter som er bygget med mulighet for overvåking, har følgende tilleggsutstyr:

- Effektbryter(e) med kommunikasjonsutstyr og måleutstyr.
- Vendebryter for valg av aktuell driftsspenning for å sikre riktig spenning til utstyr i eksternt sideskap (gjelder bare for Universal-varianter).
- Mangepolet stikkontakt for tilkobling til eksternt sideskap.

Eksternt sideskap er et separat produkt, og har følgende utstyr/funksjoner:

- Sikringer for vern av utstyret i skapet
- Strømforsyning 24VDC som mates med 230VAC fra hovedskapet
- UPS som sikrer 24VDC drift en avgrenset periode, ved bortfall av 230VAC
- Kommunikasjonsutstyr for kommunikasjon med ekstern skytjeneste.
- Eventuelt andre sensorer:
    - GPS posisjonering
    - Temperatur
    - Luftfuktighet
    - Vibrasjonsvakt

Rengjøring

Ved behov bør sentralen gjøres ren. Før rengjøring skal strømforsyning kobles fra. Rengjøring utføres med støvsuger eller med lett fuktig klut med mild såpe.

Ettersyn og kontroll

Brukere av sentralen skal i sitt daglige arbeid følge med og registrere eventuelle feil og mangler ved sentralen. Feil og mangler skal rapporteres til elektroansvarlig. Ved feil eller skader på elektriske komponenter skal sentralen kobles fra strømforsyningen og kontrolleres og eventuelt repareres av sertifisert personell før den tas i bruk igjen.

Sentralen er en del av det elektriske anlegget, og kommer derfor inn under kontrollkravene i Internkontroll-forskriften.

Flyttbart elektrisk utstyr på byggeplasser og anleggsområder er utsatt for store påkjenninger. Vi har følgende anbefalinger til rutinemessig kontroll:

- Minimum hver 6. måned: test av jordfeilbeskyttelse på jordfeilautomat/jordfeilbryter.
- Minimum én gang pr år: Fullstendig gjennomgang av sentralen basert på følgende:
    - Visuell kontroll av alle elektriske komponenter (inkludert intern kabling og tilkoblinger), og mekaniske komponenter, som dører, hengsler, låser, kapsling og stativ, løfteøre.
    - Elektrisk testing av alle kurser og funksjoner:
        - Kontroll av jording, inkl. jording av kapsling
        - Måling av isolasjonsmotstand (megging)
        - Lekkasjestrømmåling
        - Test av jordfeilutkobling
        - Testing av kontinuitet i alle ledere (koblingstest)

Elektrisk test av sentralen kan med fordel gjøres med spesiallaget testutstyr, som gjør testingen rasjonell og riktig. Det finnes også utstyr som gir mulighet for lagring og logging av test-data i egne rapporter.

Miljøpåvirkning

Under normal drift påvirker ikke produktet miljøet.

HMS-referanser

Sentralen skal bare vedlikeholdes og repareres av sakkyndig personell.

Ved brann er det viktig at sentralen straks blir frakoblet strømforsyning.

Sentralen kan løftes for hånd i løfteåpningene på sidene. Den kan også løftes i løfteøret, som sitter på toppen av kapslingen.

Behandlingsmåter for avfall

Når sentralen skal tas ut av bruk og kondemneres, skal den behandles som EE-avfall.

Holte Industri AS har avtale med Renas AS, og kan ta imot EE-avfall. Sentralen kan også leveres inn til ett av de andre mottaksstedene. En oversikt over mottakssteder finnes her: www.renas.no/Mottakssteder.

Ansvarlig firma

Holte Industri AS er ansvarlig for sentralen. Sentralen blir bygget i vår fabrikk på Gvarv i Telemark.

Kontaktinformasjon:

Holte Industri AS
Håtveitvegen 13
3810 Gvarv
Tlf. 35 95 93 00
www.holteindustri.no
E-post: info@holteindustri.no

Produktbilder









Samsvarserklæring

Samsvarserklæring kan lastes ned her:
http://holteindustri.no/files/Samsvarserklering-MS-800A-MS-1000A-MS-1250A-Holte-Industri.pdf