# Bruksanvisning og FDV-dokumentasjon MS 125A – MS 160A – MS 250A

## Innhold


Produktbeskrivelse – anvendelsesområde ..... 2
Tekniske data ..... 2
Standard komponenter ..... 2
Enlinjeskjema ..... 3
Belastningsverdier ..... 3
Mekaniske data ..... 3
Anvisninger for drift og vedlikehold ..... 3
Instruks til bruker ..... 3
Bruk av spesifikke komponenter ..... 4
Bruk av jordfeilbryter, jordfeilautomat og overspenningsvern ..... 4
Løfting, flytting og transport ..... 4
For Universal-variantene: omkobling mellom 230V og 400V ..... 4
Hovedkomponenter ..... 4
Teknisk dokumentasjon for inntaksbrytere ..... 4
Jordfeilvarsling (gjelder bare for drift på 230V IT-nett) ..... 5
Målertrafoer og omkoblere ..... 5
Rengjøring ..... 5
Ettersyn og kontroll ..... 5
Miljøpåvirkning ..... 6
HMS-referanser ..... 6
Behandlingsmåter for avfall ..... 6
Ansvarlig firma ..... 6
Produktbilder ..... 7
Samsvarserklæring ..... 7


Siste publiserte versjon av dette dokumentet kan lastes ned her:
https://holteindustri.no/FDV-dokumentasjon_MS-125A_MS-160A_MS-250A

# Produktbeskrivelse – anvendelsesområde

Denne dokumentasjonen gjelder for disse variantene med undervarianter:

**MS 125A:**
18652501 MS 125A 230V
18661501 MS 125A 400V
18661502 MS 125A 230V/400V Universal

**MS 160A:**
18672251 MS 160A 230V
18672551 MS 160A 400V
18672552 MS 160A 230V/400V Universal

**MS 250A:**
18690587 MS 250A 230V
18703192 MS 250A 400V
18703195 MS 250A 230V/400V Universal

En fullstendig oversikt over undervarianter leveres ut på forespørsel.

En tidligere versjon av MS 250A har vært produsert i en annen kapsling og med andre mekaniske løsninger. Disse har andre serienummer og varenummer. Ta kontakt for nærmere informasjon om tidligere versjoner av MS 250A, om ønskelig.

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.

Sentralen er utstyrt med overspenningsvern.

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.

## Standard komponenter

- Effektbrytere og tilbehør til effektbrytere
- Overspenningsvern
- Jordfeilovervåking (230V- og Universal-versjoner)

En oversikt over disse standard komponentene finnes her.

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

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.

## Belastningsverdier

| Variant | Maksimal belastning |
|---|---|
| **MS 125A 230V** | 49kW |
| **MS 125A 400V** | 86kW |
| **MS 125A 230V/400V Universal** | 49kW (230V) / 86kW (400V) |
| **MS 160A 230V** | 63kW |
| **MS 160A 400V** | 110kW |
| **MS 160A 230V/400V Universal** | 63kW (230V) / 110kW (400V) |
| **MS 250A 230V** | 99kW |
| **MS 250A 400V** | 173kW |
| **MS 250A 230V/400V Universal** | 99kW (230V) / 173kW (400V) |

## Mekaniske data

Fysiske mål: 1213x700x290 (HxBxD). Dybde på stativ: 744mm.
Vekt: ca 60kg (vil avhenge av 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.

Alle MS-sentraler er utstyrt med følgende instruks: Instruks til bruker av midlertidig elektrisk anlegg.

## Bruk av spesifikke komponenter

### Bruk av jordfeilbryter, jordfeilautomat og overspenningsvern

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

## Løfting, flytting og transport

Sentralen kan løftes i de påmonterte løfteørene i toppen, se bilde. Løfteutstyr skal passe i løfteørene og være sertifisert for sentralens vekt.

Sentralen kan flyttes med jekketralle ved at jekketrallen plasseres under de tverrgående rørene i stativet. Sentralen har et høyt tyngdepunkt, og det må utvises forsiktighet ved flyttingen slik at sentralen ikke velter.

Sentralen skal lagres og transporteres stående. Under transport må den sikres mot velt og mot at andre gjenstander kan skade den.

## For Universal-variantene: omkobling mellom 230V og 400V

Universal-variantene av MS-sentralene kan brukes både i 230V IT-nett og 400V TN-nett. Ved omkobling fra det ene til det andre systemet, er det viktig å følge en viss prosedyre. Sentralene er utstyrt med en anvisning for hvordan dette skal gjøres.

Universal-variantene har vært levert med to ulike måleromkoblere (MOK): Nortelco og JFK.

- Omkobling for Nortelco måleromkobler (MOK)
- Omkolbling for JFK måleromkobler (MOK)

Dette dokumentet følger alle sentraler som blir levert.

## Hovedkomponenter

### Teknisk dokumentasjon for inntaksbrytere

| Variant | Inntaksbryter | Dokumentasjon |
|---|---|---|
| **MS 125A 230V** | ABB Eff.br. XT2N 160 R125 3p | 1SDA067019R1 |
| **MS 125A 400V** | ABB Eff.br. XT2N 160 R125 4p | 1SDA067042R1 |
| **MS 125A 230V/400V Universal** | | |
| **MS 160A 230V** | ABB Eff.br. XT2N 160 R160 3p | 1SDA067020R1 |
| **MS 160A 400V** | ABB Eff.br. XT2N 160 R160 4p | 1SDA067043R1 |
| **MS 160A 230V/400V Universal** | | |
| **MS 250A 230V** | ABB Eff.br. XT4N LS/I IN=250 3p | 1SDA068126R1 |
| **MS 250A 400V** | ABB Eff.br. XT4N LS/I IN=250 4p | 1SDA068147R1 |
| **MS 250A 230V/400V Universal** | | |

## Jordfeilvarsling (gjelder bare for drift på 230V IT-nett)

| Komponent | Dokumentasjon |
|---|---|
| **22007041 Jordfeilvarsler Relé 25mA-25A ELR-3C** | Datablad<br>Standard innstillinger for ELR-3C |
| **22007044 Sumtrafo Ø 60** | Datablad |

## Målertrafoer og omkoblere

Sentralene leveres som standard uten målertrafoer og måleromkobler (MOK). Målertrafoer og måleromkobler må bestilles separat, men ved kjøp sammen med sentral blir trafoer og omkobler montert ferdig i sentralen.

| Variant | Målertrafo | Måleromkobler |
|---|---|---|
| **MS 125A 230V** | TA327 250/5A 0,2S | JFK |
| **MS 125A 400V** | | |
| **MS 125A 230V/400V Universal** | | |
| **MS 160A 230V** | | |
| **MS 160A 400V** | | |
| **MS 160A 230V/400V Universal** | | |
| **MS 250A 230V** | | |
| **MS 250A 400V** | | |
| **MS 250A 230V/400V Universal** | | |

Komplette sett med måleromkobler og målertrafoer:

| Varenummer | Beskrivelse |
|---|---|
| **18790010** | Måleromkobler m/trafoer 230V 125A - 250A |
| **18790110** | Måleromkobler m/ trafoer 400V 125A - 250A |

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

## 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 i løfteørene, som sitter på toppen av kapslingen. Den kan også flyttes med forsiktighet med jekketralle plassert under stativet. Ved løfting med truck skal sentralen plasseres og stroppes fast på palle før løft.

## 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 mottaksteder finnes her: http://renas.no/vare-behandlingsanlegg/.

## Ansvarlig firma

Holte Industri AS er ansvarlig for produksjonen av MS-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
info@holteindustri.no

# Produktbilder

# Samsvarserklæring

Samsvarserklæring kan lastes ned her.