



PoE M-Switch 4p FLX M

Administrert PoE-bryter og strømforsyning med batteribackup

350-261

Publiseringsdato 2024-03-12



Innholdsfortegnelse

1. Før du begynner	4
1.1. Informasjon	4
1.1.1. Brukerstøtte	5
1.1.2. Lenke til den nyeste informasjonen	5
1.1.3. Link til tekniske spesifikasjoner	5
1.1.4. Du kan hjelpe oss med å lage bedre produkter	5
2. Om PoE fra Milleteknik	5
3. Hvordan PoE driver enheter koblet til strømforsyningen	6
4. Komponentoversikt PoE FLX M	6
5. Installasjon av konsoll	7
6. Batterier – sette i og koble til	7
6.1. Skjema - Innkobling av batterier, 24 V	7
7. Hovedkortbeskrivelse	8
7.1. Koble til i denne rekkefølgen	8
7.2. Koble til alarm på P3	9
7.3. Koble til last	9
7.4. Koble strømnnett til hovedkort med terminalblokk	10
7.5. Styring av alarmgrense	10
7.6. Sikringer	11
8. Kan min PoE utvides med flere porter?	11
9. Kort beskrivelse for PoE switch 4p	11
10. Idriftsettelse – slik starter du enheten	12
11. Slik får du tilgang til programvare i PoE-svitsj	12
11.1. Slik får du tilgang til programvaren i PoE Switch	12
11.2. Logg inn på bryteren	14
11.3. Konfigurasjon	16
11.3.1. Systemkonfigurasjon	16
11.3.2. Porter, konfigurasjon	17
11.3.3. VLAN-konfigurasjon	19
11.3.4. Aggregering, konfigurasjon	19
11.3.5. IGMP Snooping, konfigurasjon	20
11.3.6. Speiling, konfigurasjon	21
11.3.7. LLDP-konfigurasjon	22
11.3.8. QoS, konfigurasjon	24
11.3.9. PoE, konfigurasjon	25
11.4. Overvåkning	26
11.4.1. Statistikk, oversikt	26
11.4.2. Statistikk, detaljert	27
11.4.3. IGMP-status	28
11.4.4. LLDP-statistikk	29
11.4.5. LLDP-tabell	30
11.4.6. Ping	31
11.5. Vedlikehold	31
11.5.1. Start på nytt	32
11.5.2. Fabrikkinnstilt	33
11.5.3. Last opp ny programvare	34
11.5.4. Last og lagre konfigurasjonsfilen	35
11.5.5. Logg ut	36
12. Alarm vises på dør / LED	36
13. Vedlikehold	37
13.1. Batteribytte	37
14. Produktblad - Tekniske data	38
14.1. Produktblad - strømforsyning fra Milleteknik	38



14.1.1. PoE produktblad / tekniske data	38
14.1.2. Navn, artikkelnummer og e-postnummer	38
14.1.3. Beskrivelse	38
14.1.4. Bruksområde	38
14.1.5. Teknisk beskrivelse	38
14.1.6. Spenning, strøm og effekt	39
14.1.7. Last utganger	39
14.1.8. Alarm	39
14.1.9. Beskyttelse	39
14.1.10. Sikringer	39
14.1.11. Indikasjoner og kommunikasjon	39
14.1.12. Batteri og batteritype	39
14.1.13. Reserver driftstid på batterier	39
14.1.14. Innkapsling, utførelse	40
14.1.15. Vekt	40
14.1.16. Installasjonskrav	40
14.1.17. Krav som produktet oppfyller	40
14.1.18. Garanti	40
14.1.19. Utvidbar, alternativer og tilbehør	40
14.1.20. Produksjon, levetid, miljøpåvirkning og resirkulering	40
14.1.21. Lenke til den nyeste informasjonen	41
14.1.22. Link til tekniske spesifikasjoner	41
14.1.23. Diverse	41
14.1.24. Om disse dataene	41
15. Produktets levetid, miljøpåvirkning og resirkulering	41
16. Adresse og kontaktopplysninger	42

1. FØR DU BEGYNNER

1.1. Informasjon



LES DETTE FØRST!

Elektronikk, uavhengig av innkapsling, er beregnet for bruk i et kontrollert innemiljø. Nettspenningen bør kobles fra under installasjonen.

Det er installatørens ansvar at systemet er egnet til tiltenkt bruk. Det er installatørens ansvar at systemet er egnet til tiltenkt bruk. Kun autoriserte personer skal installere og vedlikeholde systemet.

All informasjon kan endres.

Bruksanvisning på svensk i originalen¹.

¹Oversettelser på andre språk enn svensk er kun veiledende og er ikke verifisert. Oversettelse må alltid kontrolleres mot den svenske originalen for å sikre korrekt informasjon.





1.1.1. Brukerstøtte

Trenger du hjelp med installasjon eller tilkobling? Skann QR-koden for å lese hele manualen.

Dette installasjonsarkets artikkelnummer: 350-261

Du finner svar på mange spørsmål på: www.milleteknik.se gå til ditt produkt for å lese mer, laste ned manualer og annen produktinformasjon.

Telefon: 031- 340 02 30, e-post: support@milleteknik.se.

Support er åpen: mandag-torsdag 08:00-16:00, fredager 08:00-15:00. Stengt 11.30-13.15.

1.1.2. Lenke til den nyeste informasjonen

Produkter er gjenstand for oppdateringer, og du finner alltid den siste informasjonen på vårt nettsted.

[PoE serien](#)

1.1.3. Link til tekniske spesifikasjoner

www.milleteknik.se/Manualer/ovr_prod/SDS_LAMP2/

[PoE M-switch 4p FLX M svensk](#)

[PoE M-switch 4p FLX M engelsk](#)

1.1.4. Du kan hjelpe oss med å lage bedre produkter

Med din hjelp kan vi utvikle og produsere bedre produkter, vennligst fyll ut vårt skjema [kundetilfredshetsundersøkelse](#).

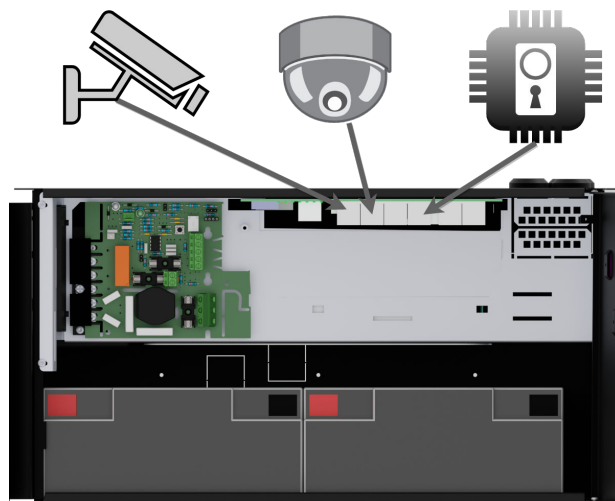
2. OM POE FRA MILLETEKNIK

Serien er designet for å drive PoE-enheter som tilgangssystemer, overvåkingskameraer og annet utstyr som kan betjenes med Power over Ethernet.

PoE M-switch 4p FLX M, PoE M-switch 8p FLX M og PoE M-switch 16p FLX M samsvarer med 802.3at type2 klasse 4. PoE-switchen administreres, det vil si at det er mulig å kontrollere bryteren via programvaregrensesnittet. Produktene har noe vi kaller "kontrollert lading", som er en sikkerhetsfunksjon som gjør at batterier ikke lades med mer enn 4,5 A. Ved å kontrollere ladingen av batterier forlenges levetiden til batterier betydelig. Produktet har 24 V batterispennning som økes opp til 48 V for å drive PoE-bryteren. Det er en belastningsutgang på hovedkortet som gir 24V, dette gjør at enheten kan brukes til å drive andre applikasjoner som dørlåser osv. på den ene belastningsutgangen. Det er viktig å beregne belastningen nøyaktig slik at enhetens spesifikasjoner ikke overskrides. Batteriboks kan kobles til for lengre backup-tid.



3. HVORDAN POE DRIVER ENHETER KOBLET TIL STRØMFORSYNINGEN



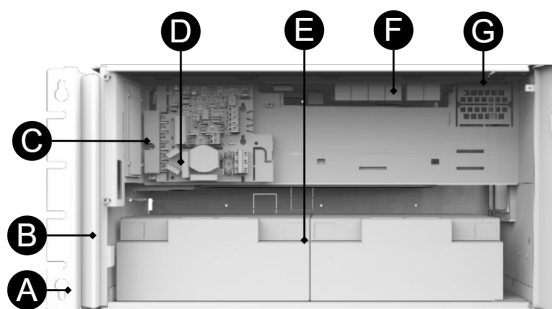
PoE kan drive for eksempel overvåkingskameraer, dørsensorer og mer.

Enheter som skal drives via PoE kobles til porter for PoE.

Enheter som ikke trenger å betjenes med PoE i porter for LAN kan kobles til switchen.

4. KOMPONENTOVERSIKT POE FLX M

Figur 1. PoE M-switch 4p FLX M



Tabell 1. Komponentoversikt

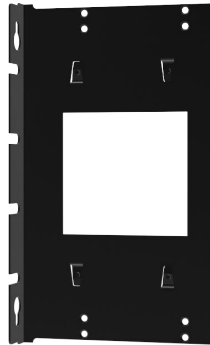
Symbol	Forklaring
A	Braketter, vendbare.
B	Hus i pulverlakkert metallplate.
C	Strømforsyning, (sitter under hovedkortet).
D	Hovedkort.
E	Plass til batterier.
F	PoE-svitsj, antall kort og porter varierer med konfigurasjonen.
G	Kabelinnføringer.





5. INSTALLASJON AV KONSOLL

Brakett er vendbart og kan monteres på to måter. Det følger med konsoller til enheten.



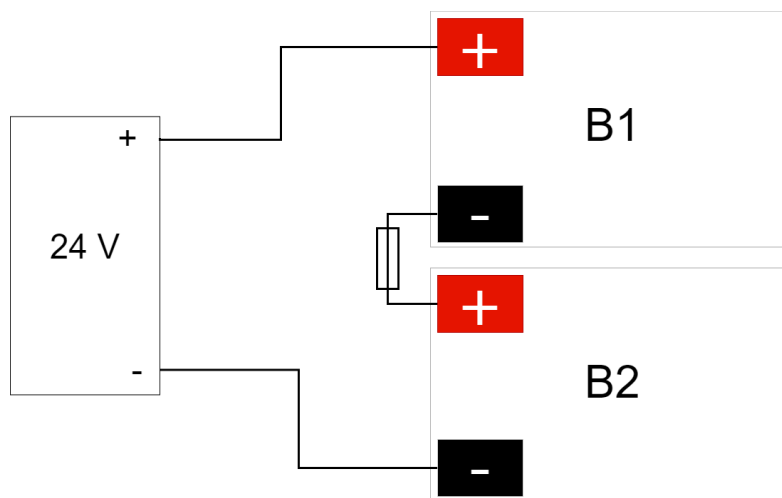
6. BATTERIER – SETTE I OG KOBLE TIL

6.1. Skjema - Innkobling av batterier, 24 V

Batterikablene er montert på hovedkortet ved levering. Bildene nedenfor viser hvordan de skal kobles.

1. Plasser batteriene i innkapslingen med batteriterminalene ut mot døren.
 2. Koble batterikablene til batteriet. Rød kabel på pluss og svart kabel på minus.
- Dersom det er mulig, kobler du fra nettspenningen ved tilkobling eller utskifting av batterier.tte.

Figur 2. Koblingskjema for batterier i batteri-backup



Koble batterikabler til riktige terminaler. Feilkobling kan føre til skade på utstyret.

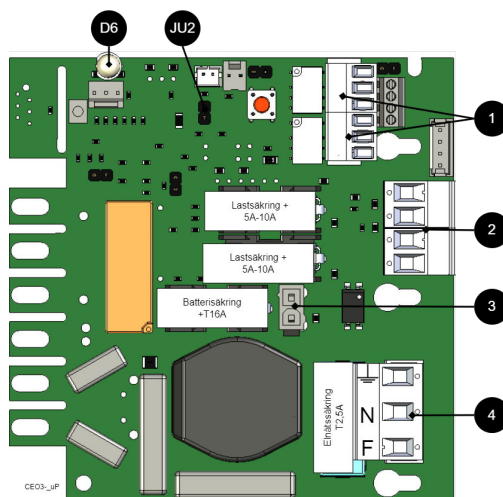




7. HOVEDKORTBESKRIVELSE

7.1. Koble til i denne rekkefølgen

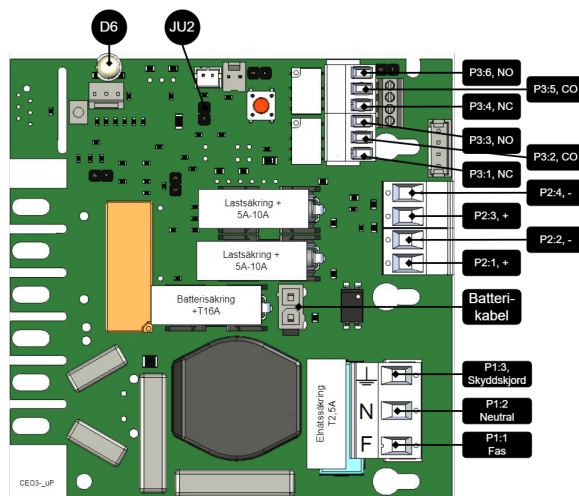
For å minimere risikoen for feil som kan oppstå i forbindelse med kortslutning, skal tilkoblinger til hovedkort skje i denne rekkefølgen.



Tabell 2. Koble til i denne rekkefølgen

Nr	Forklaring
1	Koble til alarm.
2	Koble til last.
3	Koble til batterier.
4	Koble til strømnett.

Figur 3. Kort beskrivelse: CEO3 uP



På kretskortet	Forklaring
D6	Indikator diode.





På kretskortet	Forklaring
JU2	Jumper for alarmstyring. Senker alarmgrensen ved brobygging.
P1:1-3	Nettforbindelse.
P2:1-2	Last ut, + / -.
P2:3-4	Last ut, + / -. Intern tilkobling til PoE-svitsj.
P3:1-3	Alarmutgang, NC, CO, NO.
P3:4-6	Alarmutgang, NC, CO, NO.

7.2. Koble til alarm på P3

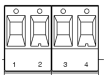
Alarm kobles til klemme P3

Tabell 3. Koble til alarm P3

P3:1-6	Forklaring
Strøbruddsalarm	
P3:1	NC
P3:2	Com
P3:3	NEI
summer alarm*	
P3:4	NC
P3:5	Com
P3:6	NEI

Totalalarm: Ødelagt sikring ved belastning, ødelagt sikring fra eksternt fordelingstavle, ødelagt batterisikring, lav batterispenning i batteridrift, batterier ikke tilkoblet, overspenning.

7.3. Koble til last



Tabell 4. Lasttilkoblinger

Nummer på kretskort	Forklaring
P2:1	Tilkobling for last 1 +.
P2:2	Tilkobling for last 1 -.
P2:3	Tilkobling for last 2 +.
P2:4	Tilkobling for last 2 -.



MAKSSTRØM

Maksimal strøm må ikke overskrides. Maksstrøm er angitt på [navneskilt](#) på enheten.



FARE

Nettspenningen må kobles fra ved arbeid med strippete kabler. Det er installatørens ansvar å sørge for at riktig kompetanse er tilgjengelig for å koble 230 V til aggregatet. Maks kabelareal er 4 mm²

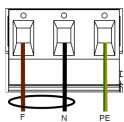
7.4. Koble strømnett til hovedkort med terminalblokk

Trekk strømnettkablene gjennom kabelinnføringen i innkapslingen.

Sikre F og N med buntebånd.

Strømnettkablene må holdes atskilt fra andre kabler for å unngå EMC-forstyrrelser.

Figur 4. Koble til strømnett på hovedkortet



Koble strømnettkablene til terminalblokken før denne settes tilbake på hovedkortet. Sikre F og N med buntebånd.

Tabell 5. Strømnettilkoblinger

Bokstav	Forklaring
F	Fase
N	Null
PE	Vernejord



TILKOBLING TIL NETT 230 V AC PÅ KRETSKORT

Kontroller slik at markeringen på kretskortet stemmer overens med kabelplasseringen på terminalen.

7.5. Styring av alarmgrense

Alarm for lav batterispenning i batteridrift kan styres.

Alarmgrensen styres ved å bryte eller opprette kontakt på JU2.

Alarm avgis når batterispenningen i batteridrift synker under grensen.

Lav batterispenningsalarmgrense	JU2 med genser ^a	JU2 uten jumper
---------------------------------	-----------------------------	-----------------

^aAggregatet leveres med jumper på JU2





7.6. Sikringer

Enhet	Sikringer	Type	Forklaring
Samtlige	F1	T2,5A	Elnettsikring
	F2, F6	T10A	Lastsikring +
Samtlige	F7	T16A	Batterisikring



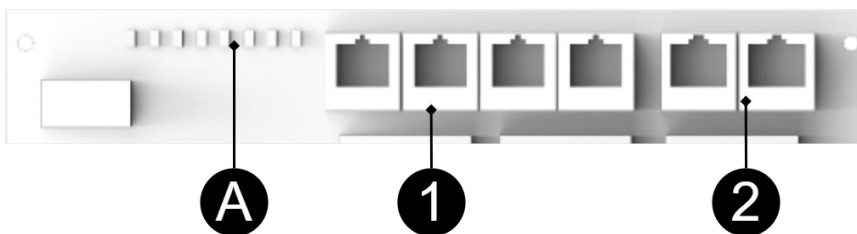
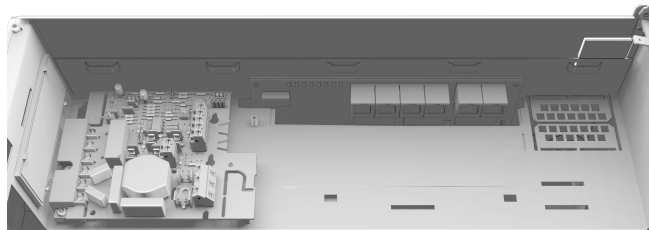
ADVARSEL FOR UTSKIFTING AV SIKRINGER (A)

Dersom det benyttes større sikringer enn det enheten leveres med, medfører dette en skaderisiko. Sikringens oppgave er å beskytte tilkoblet last og tilhørende lastkabler mot skade og brann. Det er ikke mulig å bytte til en større sikring for å øke strømuttaket.

8. KAN MIN POE UTVIDES MED FLERE PORTER?

Produkt	PoE-bryter installert	Kan flere PoE-svitsjer installeres?
PoE M-switch 4p FLX M	En fire 4-porters PoE-svitsj	Nei

9. KORT BESKRIVELSE FOR POE SWITCH 4P



Nei	Forklaring
1	4 stk. RJ-45-porter for tilkobling av PoE-enheter. PoE-drevet.
2	2 stk. RJ-45-porter for data. ikke PoE-drevet.
A	Indikasjon, grønn LED lyser når enheten er koblet til. Dette er kun en indikasjon på at porten er tilkoblet og ikke statusen til den tilkoblede enheten.



10. IDRIFTSETTELSE – SLIK STARTER DU ENHETEN

1. Koble til batterier.
2. Koble til / slå på sikringer.
3. Plugg inn PoE og andre belastninger.
4. Skru fast strømkabel i terminalblokken, og monter terminalblokken på hovedkortet.
5. Slå på nettspenning.

Enheden fungerer normalt når LED på utsiden av døren lyser grønt. Se frontpanel / dør for andre statusindikasjoner.

Det kan ta opptil 72 timer før batteriene er fulladet.

11. SLIK FÅR DU TILGANG TIL PROGRAMVARE I POE-SVITSJ

11.1. Slik får du tilgang til programvaren i PoE Switch

Denne delen viser hvordan du logger på bryterens konfigurasjonswebseite.

For å konfigurere programvaren i bryteren, krever tilgang til bryteren at riktig IP-adresse er satt på datamaskinen.

Tilgang til bryterens programvare er gjennom en nettleser (Chrome, Edge, Firefox).

Følg trinnene for å få tilgang til bryterens innstillinger.



NOTAT

Innstillingene som vises er innstillinger for PC (Windows 7 - Windows 11).

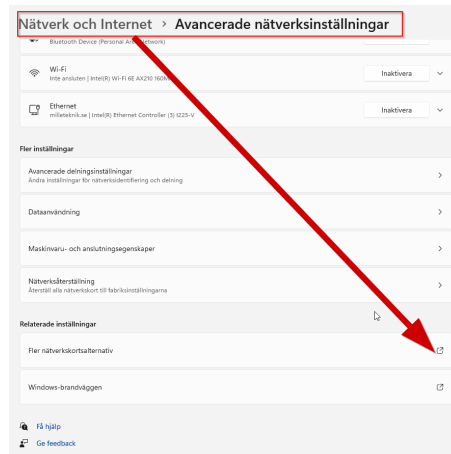


NOTAT

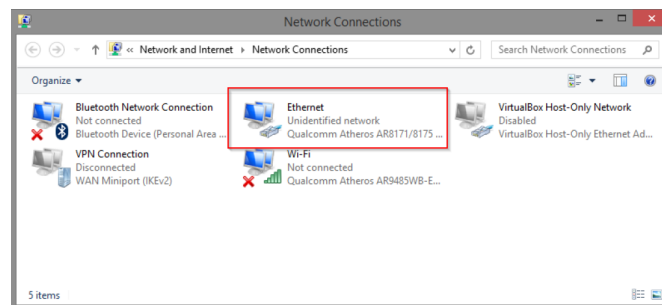
Adressen til PoE-svitsjen er: **192.168.2.1** og brukernavn og passord er: **admin/admin**

1. Åpne innstillinger og gå til **Nettverk og Internett** -> **Avanserte nettverksinnstillinger**. Åpen **flere nettverkskortalternativer**.

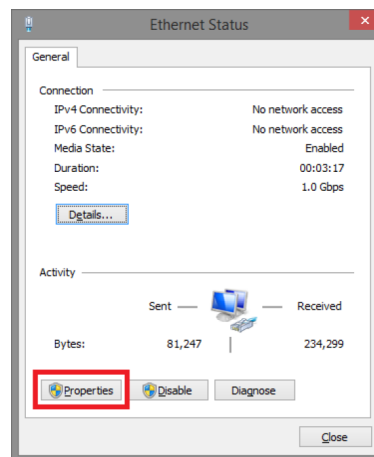




2. Et vindu for nettverkstilkoblinger vises som viser alle tilgjengelige nettverkstilkoblinger på datamaskinen. Dobbeltklikk på nettverkstilkoblingen du bruker for å koble til bryteren.

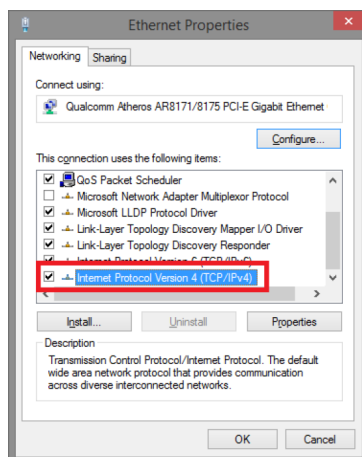


3. Ethernet-statusvinduet vises. klikk på knappen **Kjennetegn** som vist i figuren nedenfor.

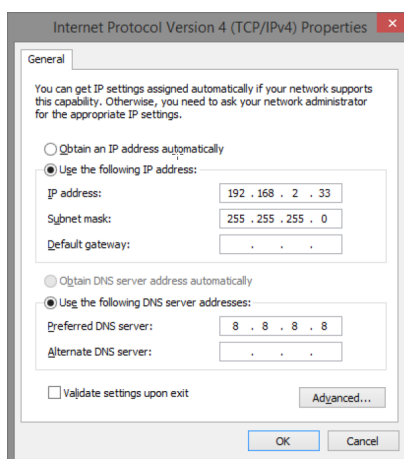


4. Dobbeltklikk på Internet Protocol Version 4 (TCP / IPv4).





5. Still inn datamaskinens IP-adresse og nettverksmaske som vist i figuren nedenfor. Som standard er produktets **IP-adressen er 192.168.2.1**. Du kan angi hvilken som helst IP-adresse så lenge den ikke er den samme som svitsjens IP-adresse og er i samme nettverkssegment som svitsjens IP-adresse. trykk **OK** for å bruke TCP/IPv4-innstillingene du nettopp har laget. Nå kan du koble til bryteren din ved hjelp av en nettleser (Chrome, Edge eller Firefox).



6. Koble til en RJ-45-kabel og koble til PoE-svitsjen.

11.2. Logg inn på bryteren



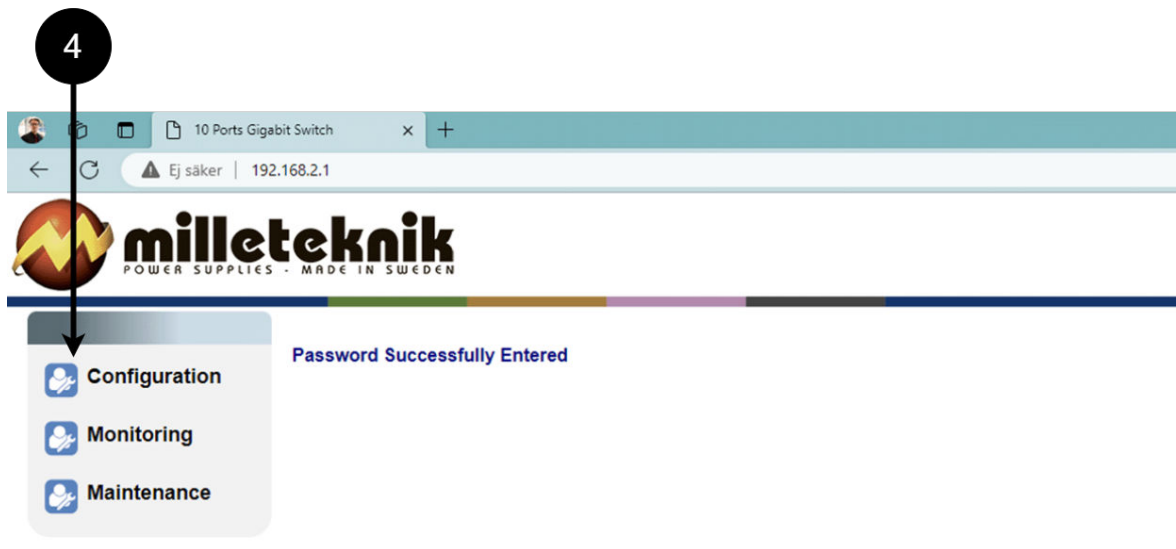
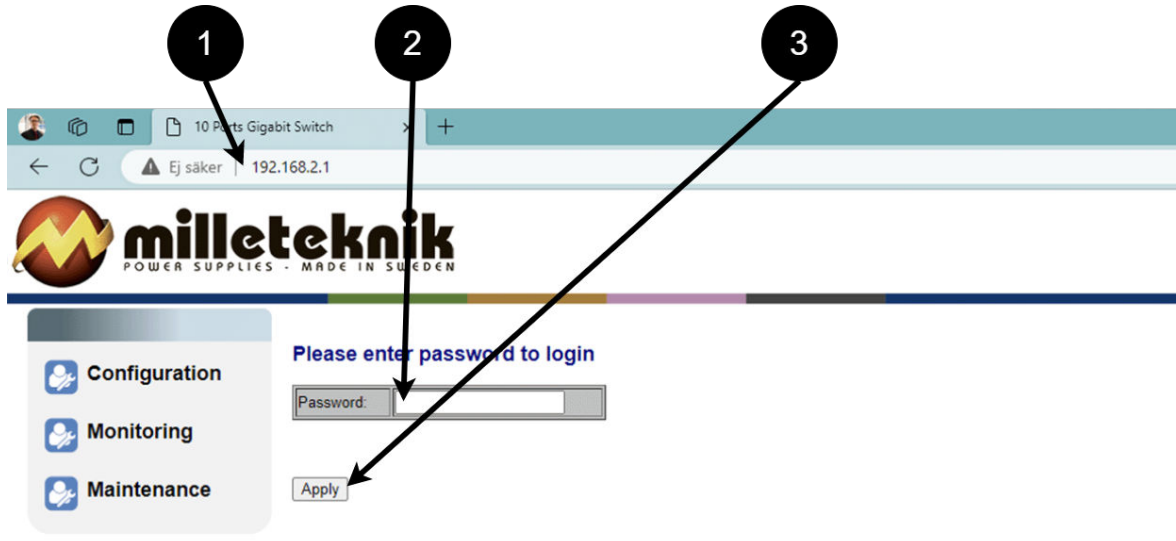
NOTAT

Adresse til bryteren (fabrikkinnstilling): **192.168.2.1**

Passord (fabrikkinnstilling): **admin**

1. Start nettleseren på datamaskinen.
2. Logg på PoE-svitsj.





Antall	Forklaring
1	IP-adressen til PoE-svitsjen: 192.168.2.1
2	Passord: admin
3	Søk = Ok
4	Meny i PoE-bryteren



11.3. Konfigurasjon

11.3.1. Systemkonfigurasjon

The screenshot shows the 'System Configuration' page for a '10 Ports Gigabit Switch'. The left sidebar has 'Configuration' selected, with sub-items like System, Ports, VLANs, etc. The main area contains two configuration tables. The first table lists system information like MAC Address, S/W Version, and Active IP Address. The second table lists DHCP settings, including 'DHCP Enabled' (checkbox), Fallback IP Address, Subnet Mask, Gateway, Management VLAN, Name, Password, Inactivity Timeout, SNMP enabled, and Trap destination. Callouts A, A.1, A.2, and A.3 are placed around the interface to highlight key configuration steps.

Bokstav, tall	Forklaring
A	Konfigurasjonsside for PoE-svitsjssystem
A.1	Kryss av her hvis du skal bruke DHCP, se advarsel nedenfor.
A.2	Endrer standard passord fra fabrikk (admin).
A.3	Hvis du har gjort noen endringer, må du klikke på "Bruk" for å lagre endringene.





ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.

11.3.2. Porter, konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.





Bokstav, tall	Forklaring
B	Porter
B.1	Denne innstillingen trenger normalt ikke å endres. Velg hastigheten på PoE-svitsjens porter.
B.2	Denne innstillingen trenger normalt ikke å endres.



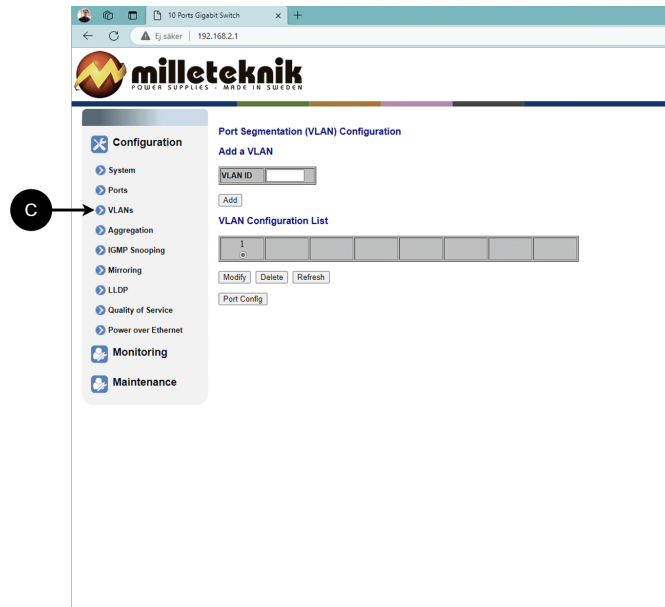
11.3.3. VLAN-konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.



Konfigurasjon av virtuelt LAN.

11.3.4. Aggregering, konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.



Group\Port	1	2	3	4	5	6	7
Normal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lastbalansering mellom portene.

11.3.5. IGMP Snooping, konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.





Bryter som styrer mottak.

11.3.6. Speiling, konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.



Port	Mirror Source
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>

Mirror Port: 1

Apply Refresh

Speiling av porter.

11.3.7. LLDP-konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.





10 Ports Gigabit Switch

Ej säker | 192.168.2.1

milleteknik
POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN

Configuration

- System
- Ports
- VLANs
- Aggregation
- IGMP Snooping
- Mirroring
- LLDP**
- Quality of Service
- Power over Ethernet

Monitoring

Maintenance

LLDP Configuration

Transmitted TLVs	
Port Description	<input checked="" type="checkbox"/>
System Name	<input checked="" type="checkbox"/>
System Description	<input checked="" type="checkbox"/>
System Capabilities	<input checked="" type="checkbox"/>
Management Address	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameters	
Tx Interval	30
Tx Hold	4
Tx Delay	2
Reinit Delay	2

Port	LLDP State
1	Rx and Tx
2	Rx and Tx
3	Rx and Tx
4	Rx and Tx
5	Rx and Tx
6	Rx and Tx
7	Rx and Tx

Apply Refresh

Disabled
Rx and Tx
Tx Only
Rx Only

Bokstav, tall	Forklaring
G	LLDP står for "Link Layer Discovery Protocol", som er en nettverksprotokollstandard som brukes til å oppdage og kommunisere informasjon om nettverksenheter koblet til det samme Ethernet-nettverket. Protokollen lar enheter som brytere og rutere sende og motta meldinger som inneholder informasjon om enhetens identifikasjon, muligheter og tilkoblingstopologi.
G.1	RX og TX er forkortelser som brukes i elektronikk, kommunikasjon og datanettverk for å indikere retningen på dataflyten mellom enheter. RX: Forkortelsen "RX" står for "Receive" eller "Reception". Det indikerer at enheten mottar data eller signaler fra en annen enhet. Når en enhet har en RX-inngang, betyr det at den er designet for å motta data eller informasjon fra en sendeenhet. TX: Forkortelsen "TX" står for "Transmit" eller "Transmission". Det indikerer at enheten overfører data eller signaler til en annen enhet. Hvis en enhet har en TX-utgang, betyr det at den er designet for å overføre data eller informasjon til en mottakerenhet. Disse forkortelsene er spesielt vanlige når det kommer til datakommunikasjon, for eksempel i sammenheng med nettverkskabler hvor det er spesifikke RX- og TX-ledninger som tillater toveiskommunikasjon mellom enheter.



11.3.8. QoS, konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.

QoS Disabled
802.1p
DSCP

H.1

H

10 Ports Gigabit Switch

Ej sikker | 192.168.2.1

milleteknik
POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN

Configuration

- System
- Ports
- VLANs
- Aggregation
- IGMP Snooping
- Mirroring
- LLDP
- Quality of Service
- Power over Ethernet

Monitoring

Maintenance

QoS Configuration

QoS Mode QoS Disabled

APPLY CANCEL





Bokstav, tall	Forklaring
H	QoS gir ulik nettverkstrafikk ulik prioritet avhengig av viktigheten og kravene, og bidrar til å sikre at viktige tjenester leveres med tilstrekkelig båndbredde og minimal forsinkelse selv når nettverket er under belastning.
H.1	Angir om QoS er aktiv.

11.3.9. PoE, konfigurasjon



ADVARSEL

Innstillingene på denne siden trenger normalt ikke å endres. Bare endre innstillingene hvis du absolutt vet hva du gjør.

Tilbakestill PoE-enheten til fabrikkstandard hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.

PoE (Power over Ethernet) Configuration

Port	PoE Enabled	PD Class	Delivering Power [W]	Power Budget [%] (total power = 130W)
3	<input checked="" type="checkbox"/>	Unknown	0	0%
4	<input checked="" type="checkbox"/>	Unknown	0	
5	<input checked="" type="checkbox"/>	Unknown	0	
6	<input type="checkbox"/>	Unknown	0	

Apply Refresh



Bokstav, tall	Forklaring
I	Makt over Ehternet
I.1	Slår PoE-porten på eller av. Ikke glem å trykke "Apply" for å lagre endringer.

11.4. Overvåkning

11.4.1. Statistikk, oversikt

The screenshot shows the milleteknik web interface. The sidebar menu on the left has 'Monitoring' selected, with 'Statistics Overview' highlighted. A table displays traffic statistics for 7 ports. Callout 'J' points to the 'Monitoring' menu, and 'J.1' points to the 'Statistics Overview' table.

Port	Tx Bytes	Tx Frames	Rx Bytes	Rx Frames	Tx Errors	Rx Errors
1	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
6	359908	238	1634528	58	0	0
7	0	0	0	0	0	0

Bokstav, tall	Forklaring
J	Statistikk, oversikt
J.1	Trafikk per havn.





11.4.2. Statistikk, detaljert

The screenshot shows the Milleteknik web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The browser address bar shows 'Ej sikker | 192.168.2.1'. The sidebar on the left has a menu with 'Detailed Statistics' highlighted by a black circle with the letter 'K'. The main content area shows 'Statistics for Port 1' with a table of statistics. A black circle with 'K.1' points to the 'Port 1' tab. The table includes sections for Receive Total, Transmit Total, Receive Size Counters, Transmit Size Counters, Receive Error Counters, and Transmit Error Counters.

Bokstav, tall	Forklaring
K	Detaljert statistikk
K.1	Velg porten du vil ha statistikk for.



11.4.3. IGMP-status

Configuration

- Monitoring
 - Statistics Overview
 - Detailed Statistics
 - IGMP Status**
 - LLDP Statistics
 - LLDP Table
 - Ping
- Maintenance
 - Warm Restart
 - Factory Default
 - Software Upload
 - Configuration File Transfer
 - Logout

IGMP Status

VLAN ID	Querier	Queries transmitted	Queries received	v1 Reports	v2 Reports	v3 Reports	v2 Leaves
1	Idle	0	0	0	0	0	0

Refresh

L: Status for IGMP





11.4.4. LLDP-statistikk

The screenshot shows the Milleteknik web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The browser address bar shows the URL 192.168.2.1. The main content area displays the 'LLDP Statistics' page, which includes a table of statistics for ports 1 through 7. A red circle with the letter 'M' and an arrow points to the 'LLDP Statistics' menu item in the left sidebar.

Port	Tx Frames	Rx Frames	Rx Error Frames	Discarde Frames	TLVs discarded	TLVs unrecognized	Org. TLVs discarded	Ageouts
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1937	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0

Refresh

192.168.2.1/llpstat?submit=Refresh

M: LLDP-statistikk



11.4.5. LLDP-tabell

The screenshot shows a web browser window with the URL `192.168.2.1`. The page header features the **milleteknik** logo and the tagline "POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN". The left sidebar contains a navigation menu with the following sections:

- Configuration**
- Monitoring**
 - Statistics Overview
 - Detailed Statistics
 - IGMP Status
 - LLDP Statistics
 - LLDP Table** (highlighted with a callout 'N')
 - Ping
- Maintenance**
 - Warm Restart
 - Factory Default
 - Software Upload
 - Configuration File Transfer
 - Logout

The main content area displays the **LLDP Neighbour Table**. It contains a table with the following columns: Local Port, Chassis Id, Remote Port ID, System Name, Port description, System Capabilities, and Management Address. The table is currently empty, showing "No entries in table". A "Refresh" button is located below the table.

N: LLDP-oversikt.





11.4.6. Ping

The screenshot displays the Milleteknik web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The browser address bar shows the URL 192.168.2.1. The interface includes a sidebar with a menu where 'Ping' is selected, indicated by a circled 'O'. The main content area is titled 'Ping Parameters' and contains a form with the following fields: 'Target IP address' (with a circled '0.1' pointing to it), 'Count' (set to 1), and 'Time Out (in secs)' (set to 1). An 'Apply' button is located below the form. Below the form is a 'Ping Results' table with the following data:

Ping Results	
Target IP address	0.0.0.0
Status	Test complete
Received replies	0
Request timeouts	0
Average Response Time (in ms)	0

A 'Refresh' button is located below the table.

Bokstav, tall	Forklaring
O	Ping
0.1	Skriv inn adresse for å teste tilkobling og responstid.

11.5. Vedlikehold

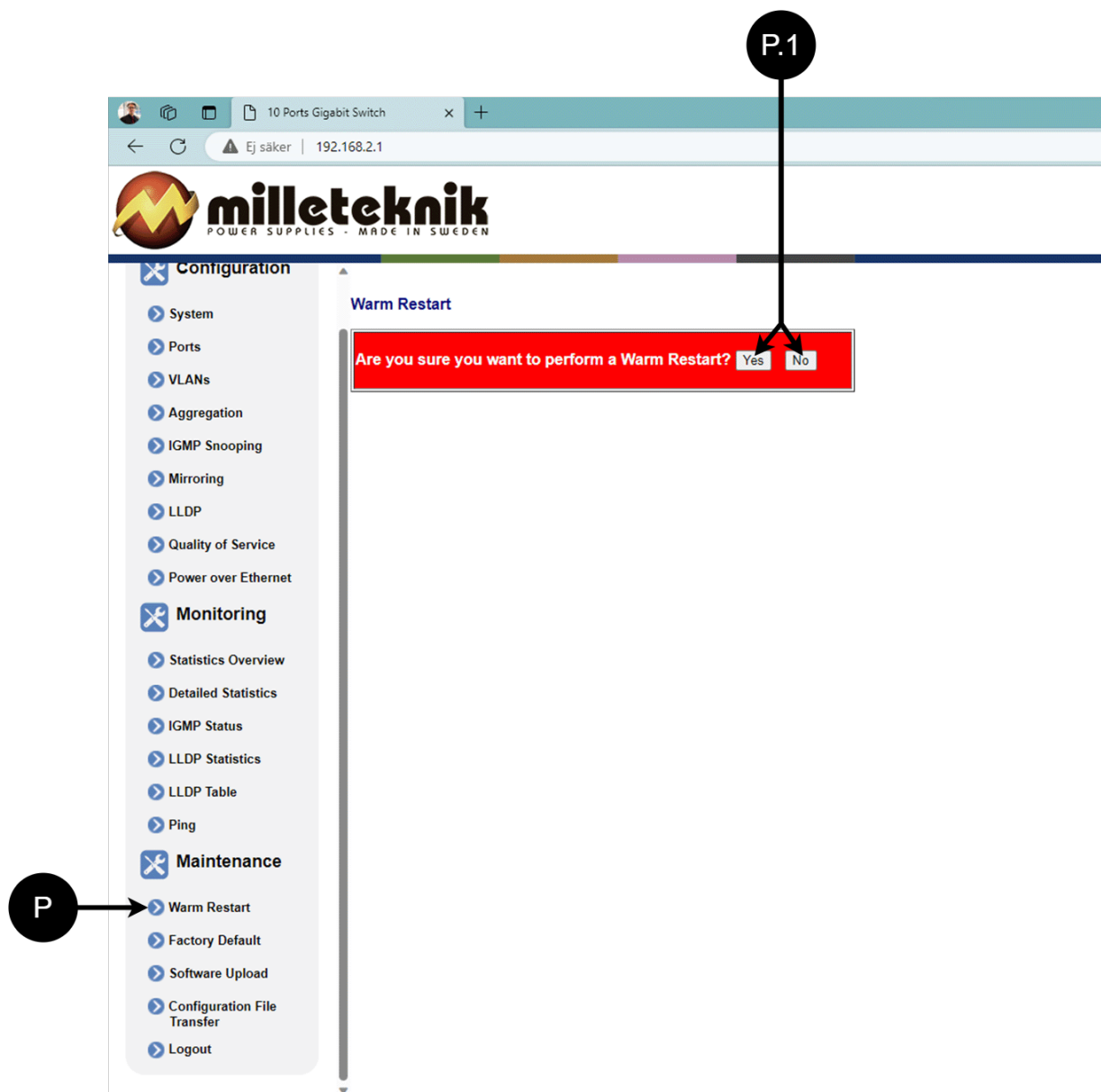


11.5.1. Start på nytt



ADVARSEL

Omstart gjøres med PoE-bryter, batteribackup startes ikke på nytt. Ved omstart vil tilkoblede enheter miste forbindelsen. Alarmen kan settes til batteribackup, men den forsvinner når PoE-bryteren er på igjen.



Bokstav, tall	Forklaring
P	Starter PoE-bryteren på nytt.
S.1	Velg "Ja" for å starte bryteren på nytt.



11.5.2. Fabrikkinnstilt



ADVARSEL

Fabrikkinnstilling gjøres med PoE-bryter. Batterisikkerhetskopiering er ikke gjenopprettet. Ved tilbakestilling vil tilkoblede enheter miste forbindelsen. Alarmen kan settes til batteribackup, men den forsvinner når PoE-bryteren er på igjen.

The screenshot shows a web browser window with the URL 192.168.2.1. The page title is '10 Ports Gigabit Switch'. The logo for 'milleteknik POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN' is visible. The left sidebar contains a 'Configuration' menu with 'Factory Default' selected. A red dialog box is displayed in the center, asking 'Are you sure you want to perform a Factory Default?' with 'Yes' and 'No' buttons. Callout 'Q' points to 'Factory Default' in the sidebar, and callout 'Q.1' points to the 'Yes' button in the dialog box.

Bokstav, tall	Forklaring
Q	Tilbakestill PoE-bryteren til fabrikk.
Q.1	Velg "Ja" for å tilbake stille PoE-bryteren til fabrikk.

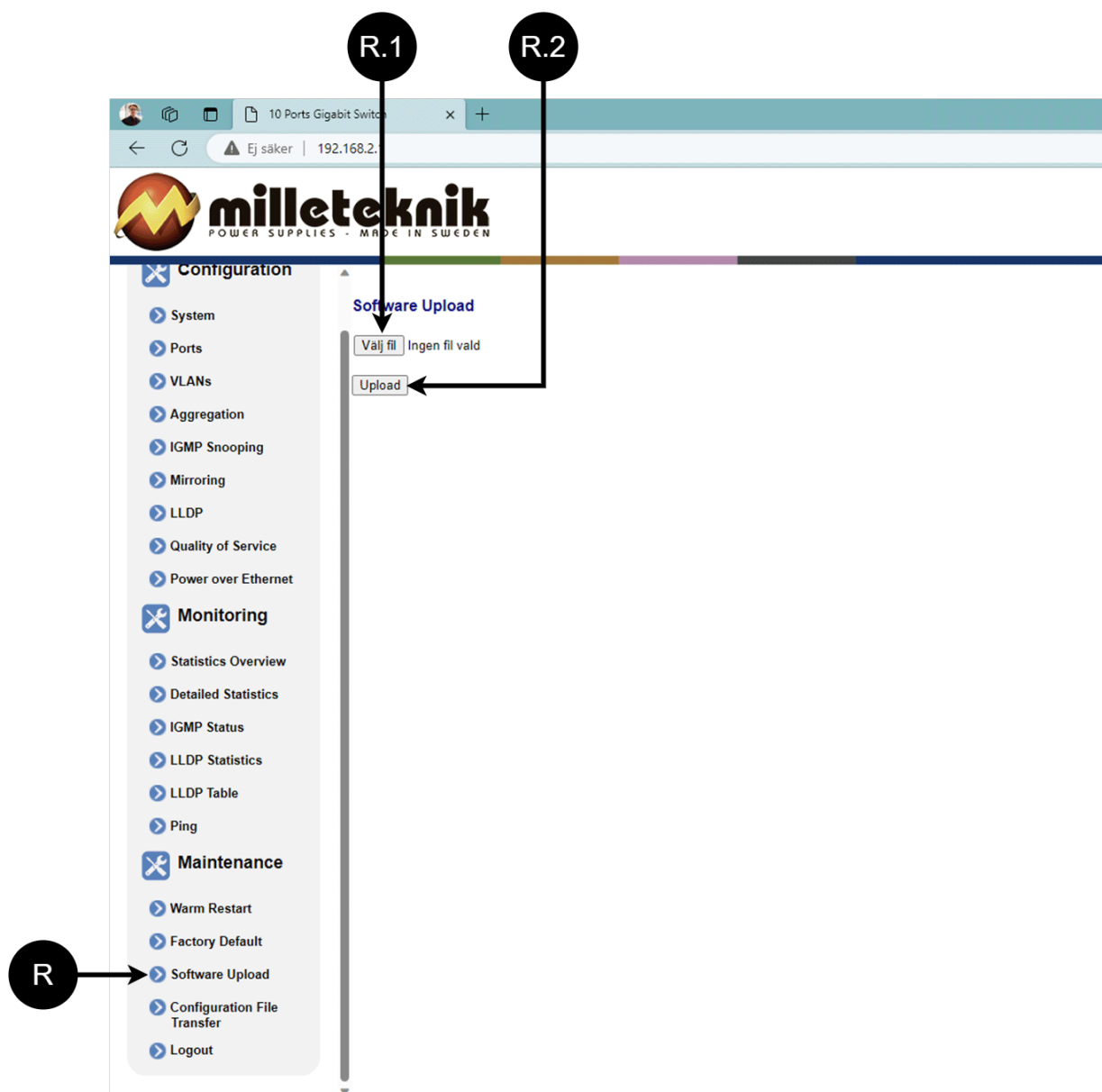


11.5.3. Last opp ny programvare



ADVARSEL

Bruk kun programvare du har mottatt fra Milletekniks support. Milleteknik påtar seg intet ansvar for programvare eller konsekvenser som skade på enheten eller periferutstyr eller annen skade som kan oppstå ved opplasting av ikke-godkjent programvare.

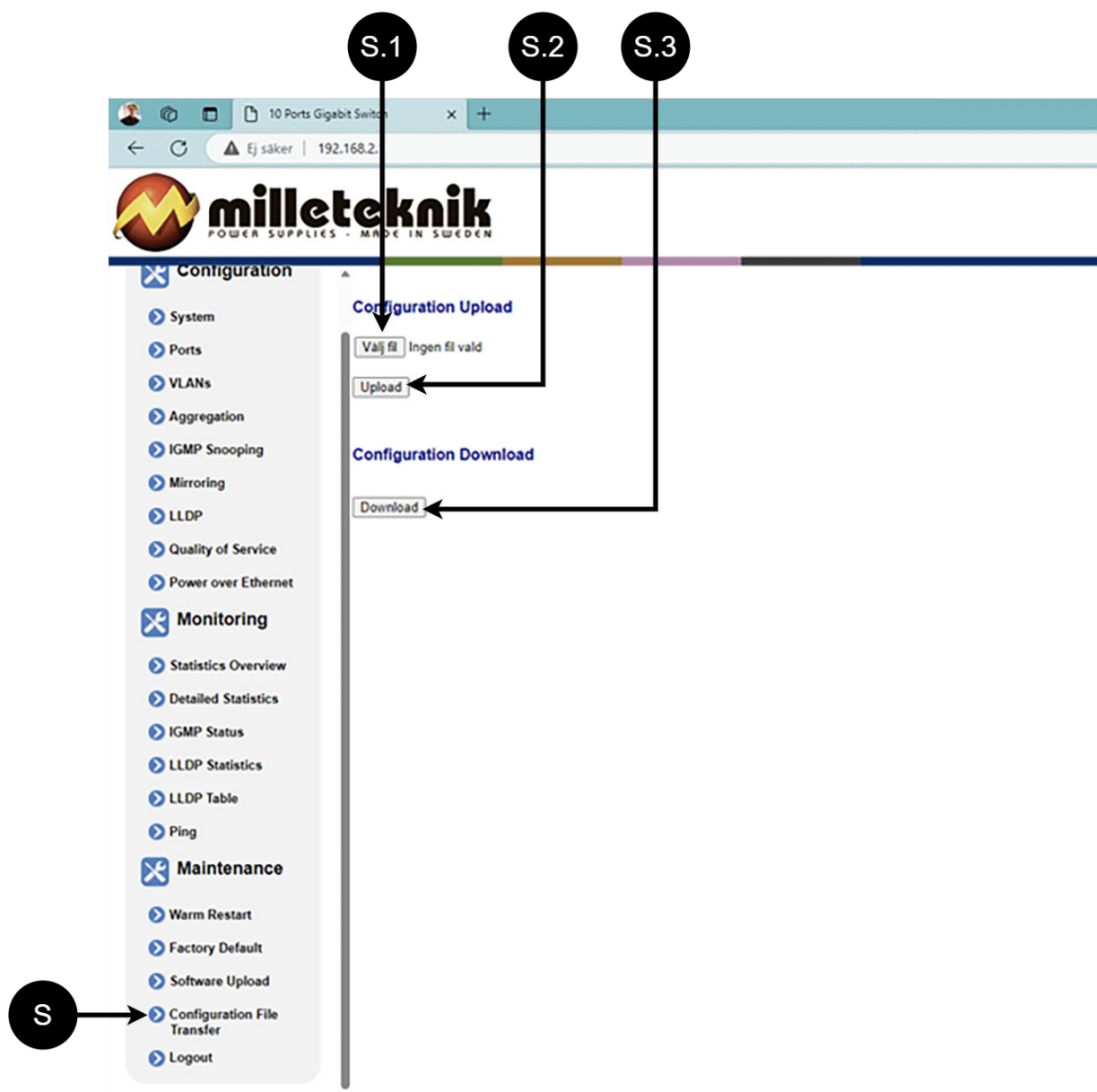


Bokstav, tall	Forklaring
R	Last opp ny programvare til Switch.
R.1	Naviger til datamaskinen der du lagret filen.
R.2	Klikk "Last opp" for å laste opp programvaren.





11.5.4. Last og lagre konfigurasjonsfilen

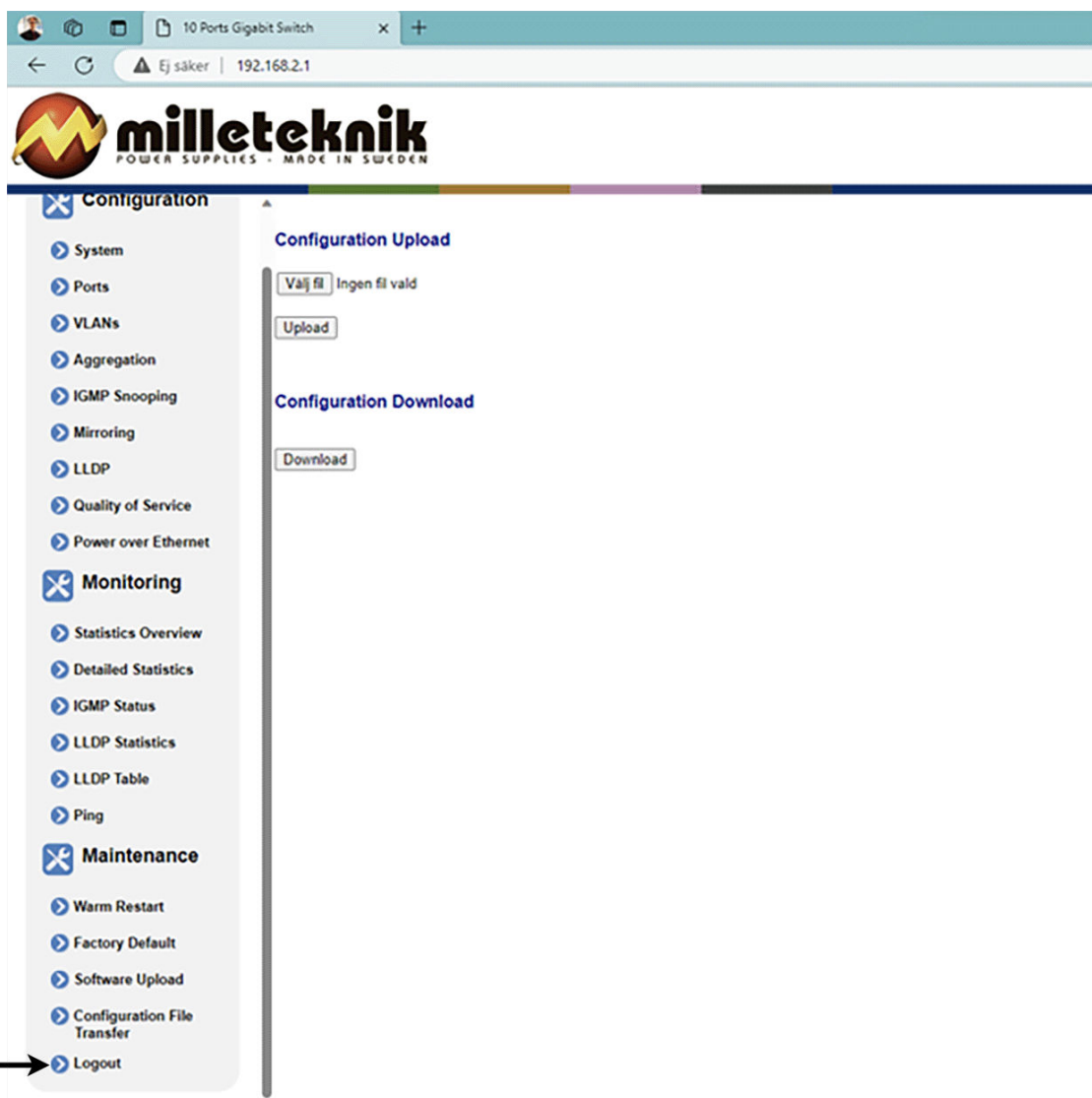


Bokstav, tall	Forklaring
S	Last opp eller last ned bryterens konfigurasjon.
S.1	Velg ny konfigurasjonsfil.
S.2	Last opp ny konfigurasjonsfil.
S.3	Last ned konfigurasjonsfilen til datamaskinen ^a .

^aNyere Windows-datamaskiner tillater ikke at *.cfg-filer lastes ned uten ekstra godkjenning i nettleseren ved nedlasting. Antivirusprogrammer kan slette filen under nedlasting.



11.5.5. Logg ut



T: Logg ut av bryteren. Dette påvirker ikke funksjonen til bryteren.

12. ALARM VISES PÅ DØR / LED

Ved normal drift lyser LED-en grønt.





Alarm som vises på dør / LED	Forklaring
Lyser grønt	Normal drift.
Lyser gult	Strømbrudd.
Lyser rødt	Batteriet er ikke tilkoblet / sikringen har løst ut.

Når systemet er i drift: Dersom LED-en ikke lyser, er dyputladingsbeskyttelsen trådt i kraft.

13. VEDLIKEHOLD

Med unntak av vifte og batterier er systemet vedlikeholdsfritt ved installasjon i innendørsmiljø.

13.1. Batteribytte

- • Bryt nettspenningen ved batteribytte, om mulig.
- • Koble ut batterikabler. Merk deg hvordan batterikablene er montert før de fjernes.
- • Fjern batterisikring mellom batterier.
- • Sett inn og fest de nye batteriene.
- • Koble til batterikablene på samme måte som de forrige.
- • Fest batterisikringen mellom batterier.
- • Slå på nettspenningen. Eventuelt kan indikeringsdioden lyse for lav batterispenning / nettutfall inntil batterier er ladet. Det kan ta opp til 72 timer før batteriene er fulladet.
- • Test systemet ved å kortvarig koble ut nettspenningen, (= lasten skal drives videre av batteriene), og deretter koble inn nettspenningen igjen.



14. PRODUKTBLAD - TEKNISKE DATA

14.1. Produktblad - strømforsyning fra Milleteknik

14.1.1. PoE produktblad / tekniske data

Figur 5.



Administrert PoE-svitsj med 4 PoE-porter.

14.1.2. Navn, artikkelnummer og e-postnummer

Navn	Artikkelnummer	E-postnummer
PoE M-switch 4p FLX M	FM01N10224P01004PM	51 728 96

14.1.3. Beskrivelse

Primærsvitsjet fire, åtte eller 16 porters strømforsyning med batteribackup 24 V, 30,8 W/port, med plass til to 20 Ah batterier.

14.1.4. Bruksområde

Strømforsyning med reservestrøm for å drive PoE-enheter som overvåkingskameraer og andre PoE-drevne enheter. En plate for keystone-moduler gjør installasjonen av PoE-enheter enklere. En ekstra belastningsutgang for å drive andre 24 V-applikasjoner.

Batterier, for eksempel tilgangssystemet, fortsetter når strømmettet går ned.

Lang levetid, energieffektiv og støtte er tilgjengelig hvis noe går galt, nå eller om 10 år.

14.1.5. Teknisk beskrivelse

Plate for feste av Keystone-moduler.

1 GB porter.

Konstant utgangsspenning, 24 V , uavhengig av batteri- eller nettdrift, noe som betyr at hele batterikapasiteten kan brukes.





For montering på vegg eller i et 19" stativ.

14.1.6. Spenning, strøm og effekt

Forsyningsspenning: 230 V AC - 240 V AC, 47 Hz - 63 Hz.

Spenning ut: 27,3 VDC, (24 V).

Ladestrøm: 10 A.

Strømuttak: 30,8 W/ PoE-port, 5 A på 24 V belastningsutgang.

14.1.7. Last utganger

PoE-bryter kan drive last. + én (1) lastutgang for å drive andre applikasjoner.

14.1.8. Alarm

Alarmer gis for: Forsinket strømbruddsalarm eller lav batterispenning, frakoblede batterier, sikringssvikt og overlading av batterier.

14.1.9. Beskyttelse

Beskyttelse mot overbelastning, overspenning, overtemperatur, kortslutning og dyp utladning.

Kontrollert lading av batterier beskytter mot overlading og forlenger batterienes levetid. Batteriene lades med maksimalt 4,5 A.

14.1.10. Sikringer

Nettsikring: 2,5 A.

Lastsikring: Sikring på tilførsel til PoE-bryter : 10A. Sikring på lastutgang: 10 A.

Batterisikring: 30 A.

14.1.11. Indikasjoner og kommunikasjon

LED viser informasjon og alarmer på kretskortet og på skapdøren.

PoE strømforsyning kan ikke kommunisere via protokoll (RS-485/I²C) mot UC.

14.1.12. Batteri og batteritype

To 7 Ah, to 14 Ah eller to 20 Ah batterier.

Batteritype: 12 V, AGM blybatteri, vedlikeholdsfritt. Batterier følger ikke med.

14.1.13. Reserver driftstid på batterier

Reservedriftstiden i batteridrift avhenger av hvor stor last som er koblet til strømforsyningen. Hvis belastningen varierer, som ved hyppig åpning av dørlåser, reduseres tiden som batteriene kan fortsette



å drive sikkerhetssystemet. For å få et estimat av reservedriftene, se: www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/

14.1.14. Innkapsling, utførelse

Plateskap for veggmontering eller i et 19" stativskap (5 HE). Pulverlakkert sort. Fire kabelinnføringer på toppen og utløpshull på baksiden. Buntebåndholder i kapsling.

Mål, høyde x bredde x dybde	Innebygd vifte	IP-klasse
224 x 437 x 212 mm	Ja	IP32

14.1.15. Vekt

Navn	Netto vekt	Vekt m pakke.
PoE M-switch 4p FLX M	7,8 kg	8,55 kg

14.1.16. Installasjonskrav

Enheten er beregnet for fast installasjon. Aggregatet skal installeres innendørs, miljøklasse 1, omgivelsestemperatur: +5°C til +40°C. Anbefalt omgivelsestemperatur er +15°C til +25°C (for optimal batterilevetid).

14.1.17. Krav som produktet oppfyller

EMC:	EMC-direktivet 2014/30EU
EI:	Lavspenningsdirektivet: 2014/35/EU
PoE:	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at/30,8 W IEEE 802.3af, IEEE 802.3at/30.8W
CE:	CE-direktivet ifølge: 765/2008



14.1.18. Garanti

Produktet har to års garanti mot fabrikkasjonsfeil. Batterier og slidedeler dekkes ikke av garantien.

14.1.19. Utvidbar, alternativer og tilbehør

[Sabotasjekontakt](#)

14.1.20. Produksjon, levetid, miljøpåvirkning og resirkulering

Produsert av Milleteknik i Partille, Sverige.

Produktet er designet og konstruert for lang levetid, noe som reduserer miljøbelastningen. Produktets levetid (unntatt slidedeler) avhenger blant annet av miljøfaktorer, hovedsakelig omgivelsestemperatur,



uforutsett belastning på komponenter som lynnedslag, ytre påvirkning, håndteringsfeil mv. Produktene resirkuleres, rett og slett fordi de er modulbaserte, ved at de etterlates på nærmeste gjenvinningsstasjon eller sendes tilbake til produsenten.²Kontakt din distributør for mer informasjon.

14.1.21. Lenke til den nyeste informasjonen

Produkter er gjenstand for oppdateringer, og du finner alltid den siste informasjonen på vårt nettsted.

[PoE serien](#)

14.1.22. Link til tekniske spesifikasjoner

www.milleteknik.se/Manualer/ovr_prod/SDS_LAMP2/

[PoE M-switch 4p FLX M svensk](#)

[PoE M-switch 4p FLX M engelsk](#)

14.1.23. Diverse

Forskjellen mellom PoE, PoE+ og PoE++.

-	PoE	Poe+	PoE++
Offisielt navn	IEEE 802.3af	IEEE 802.3at	IEEE 802.3bt
Maksimal kraft	13W	25W	71 W
Kompatibel ^a	-	PoE	PoE, PoE+

^aStrømforsyningen kommer med "opp", men en PoE kan aldri drive en enhet som krever mer enn 13 W).

14.1.24. Om disse dataene

All informasjon publiseres med forbehold om mulige feil. Oppdatert uten varsel. Oversettelse er ikke faktasjekket/språksjekket og skal ikke brukes som grunnlag eller for beregninger. Se den svenske originalen for korrekt informasjon.

15. PRODUKTETS LEVETID, MILJØPÅVIRKNING OG RESIRKULERING

Produktet er designet og konstruert for lang levetid, noe som reduserer miljøbelastningen. Produktets levetid (unntatt slidedeler) avhenger blant annet av miljøfaktorer, hovedsakelig omgivelsestemperatur, uforutsett belastning på komponenter som lynnedslag, ytre påvirkning, håndteringsfeil mv. Produktene resirkuleres ved at de leveres til nærmeste gjenvinningsstasjon eller sendes tilbake til produsenten. Kontakt din distributør for mer informasjon. Kostnader som påløper i forbindelse med gjenvinning dekkes ikke.

²Kostnader som påløper i forbindelse med gjenvinning dekkes ikke.



16. ADRESSE OG KONTAKTOPPLYSNINGER

Milleteknik AB
Ögärdesvägen 8 B
S-433 30 Partille
Sverige
+46 31 340 02 30
info@milleteknik.se
www.milleteknik.se

Dette installasjonsarkets artikkelnummer: 350-261



Denne siden er med vilje tom.

Denne siden er med vilje tom.