



PoE Managed Switch 4p 24V 5A OUT L

Strømforsyning med PoE batteri backup - for utendørs bruk

350-269

Publiseringsdato 2025-12-16



Innholdsfortegnelse

1. Om dette dokumentet	4
2. Installasjon og igangkjøring	4
3. Om PoE Managed switch 4p 24V 5A OUT L	4
4. Komponentoversikt	5
4.1.	5
4.2. Komponentoversikt	6
5. Innkapsling	7
5.1.	7
6. Batterier – sette i og koble til	8
6.1. Koble til batterier	8
7. Tilkobling av strømforsyning (230 V) og last	9
7.1. Sikringer	10
8. Slik får du tilgang til programvaren i PoE-svitsj	10
8.1. Slik får du tilgang til programvaren i PoE Switch	10
8.2. Logg inn på bryteren	13
8.3. Konfigurasjon	14
8.3.1. System, konfigurasjon	14
8.3.2. Porter, konfigurasjon	15
8.3.3. VLAN-konfigurasjon	17
8.3.4. Aggregering, konfigurasjon	17
8.3.5. IGMP Snooping, konfigurasjon	18
8.3.6. Speiling, konfigurasjon	19
8.3.7. LLDP-konfigurasjon	20
8.3.8. QoS, konfigurasjon	22
8.3.9. PoE, konfigurasjon	23
8.4. Overvåking	24
8.4.1. Statistikk, oversikt	24
8.4.2. Statistikk, detaljert	25
8.4.3. IGMP-status	26
8.4.4. LLDP-statistikk	27
8.4.5. LLDP-tabell	28
8.4.6. Ping	29
8.5. Vedlikehold	30
8.5.1. Start på nytt	30
8.5.2. Fabrikkinnstilt	31
8.5.3. Last opp ny programvare	32
8.5.4. Last og lagre konfigurasjonsfilen	34
8.5.5. Logg ut	35
8.6. Om disse dataene	35
9. Igangkjøring - hvordan starte enheten	35
10. Alarm vises på LED	36
11. Vedlikehold	36
12. Transportinstruksjoner ved flytting av installert enhet.	36
13. Produktblad - Tekniske data	37
13.1. Produktblad - strømforsyning fra Milleteknik	37
13.1.1. PoE produktblad / tekniske data	37
13.1.2. Navn, artikkelnummer og e-postnummer	37
13.1.3. Beskrivelse	37
13.1.4. Bruksområde	37
13.1.5. Vanlige bruksområder	37
13.1.6. Teknisk beskrivelse	38
13.1.7. Spenning, strøm og effekt	38
13.1.8.	38



13.1.9. Alarm	38
13.1.10. Beskyttelse	38
13.1.11. Sikringer	38
13.1.12. Indikasjoner og kommunikasjon	39
13.1.13. Batteri og batteritype	39
13.1.14. Reserver driftstid på batterier	39
13.1.15. Innkapsling, utførelse	39
13.1.16. Vekt	39
13.1.17. Installasjonskrav	39
13.1.18. Krav som produktet oppfyller	40
13.1.19. Garanti	40
13.1.20. Utvidbar, alternativer og tilbehør	40
13.1.21. Produksjon, levetid, miljøpåvirkning og resirkulering	40
13.1.22. Link til tekniske spesifikasjoner	40
Lenker til manualer og produktark	40
13.1.23. Diverse	41
13.1.24. Om disse dataene	41

1. OM DETTE DOKUMENTET

Dette dokumentet kan endres uten varsel.

All informasjon publiseres med forbehold om trykkfeil.

2. INSTALLASJON OG IGANGKJØRING

Instruksjoner for installasjon og igangkjøring.

Instruksjon nr: 350-269

3. OM POE MANAGED SWITCH 4P 24V 5A OUT L

PoE Managed switch 4p 24V 5A UT L er en strømforsyning med PoE for utendørs bruk. Bygget for å tåle nordiske forhold – sommer som vinter. Produktet skiller seg fra innendørs batteribackup fra Milleteknik og noen funksjoner er lagt til og andre er droppet.



ADVARSEL

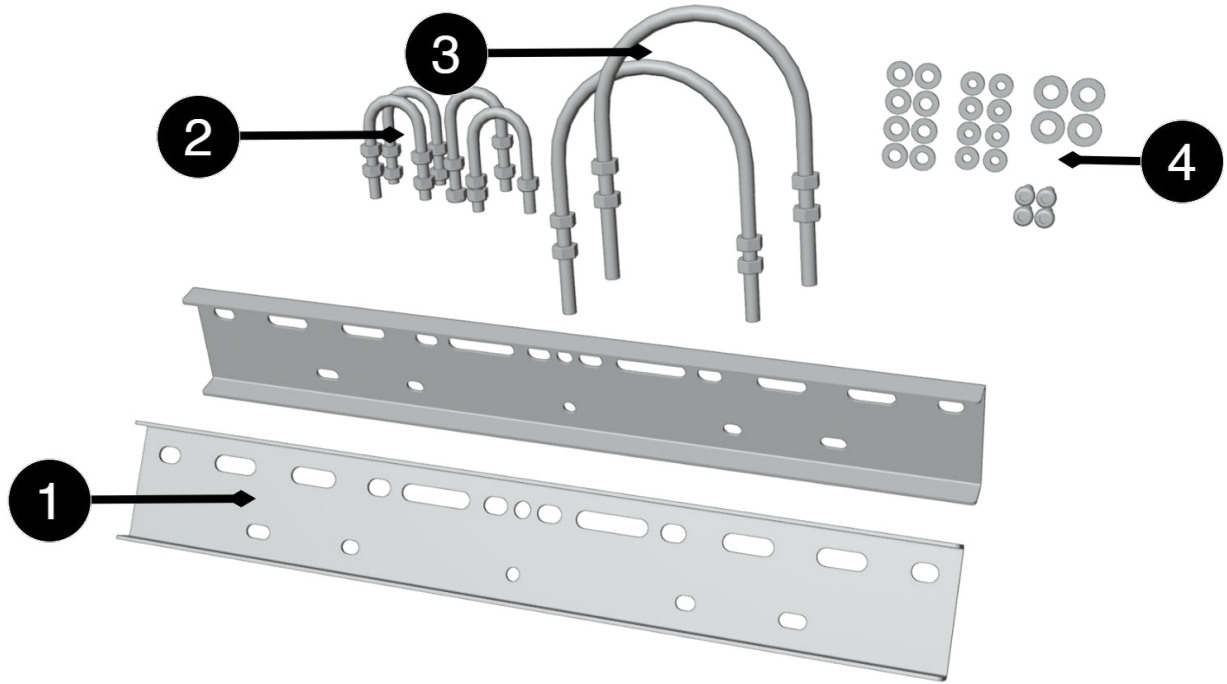
Det er ikke sikkert at funksjonen kan opprettholdes dersom temperaturen faller under eller over de angitte parameterne. Se tekniske data. Skader på produktet, eiendom eller annet som oppstår fordi produktet har vært brukt utenfor temperaturområdet dekkes ikke av garantien og er heller ikke grunnlag for reklamasjon.





4. KOMPONENTOVERSIKT

4.1.

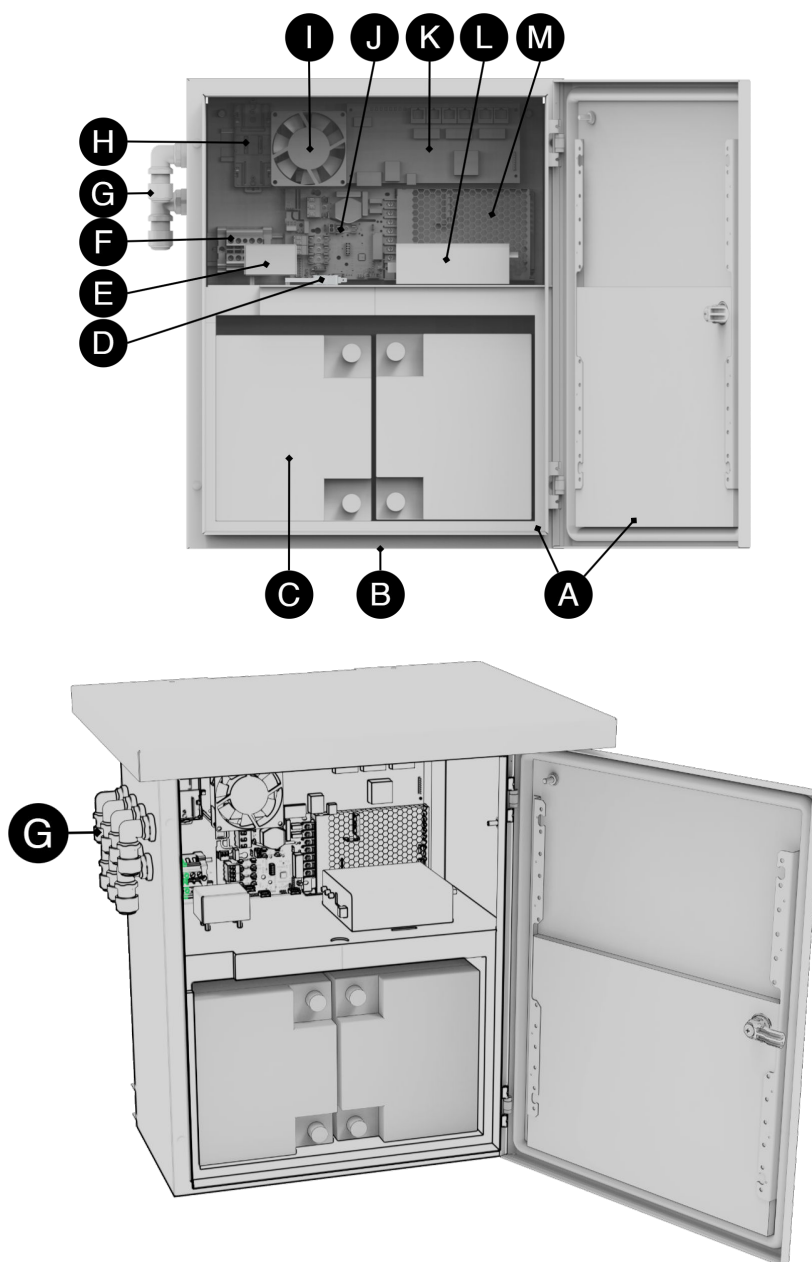


Tabell 1.

1	
2	
3	
4	



4.2. Komponentoversikt



Tabell 2. Komponentoversikt

Brev	Forklaring
EN	Innhegning.
B	Kabelinngang.
C	Indikator diode
D	
E	Lasttilkobling og strømforsyning.
F	Hovedkort
G	Isolasjon.
H	Batterier.
I	Værbeskyttelse, optional, not included.

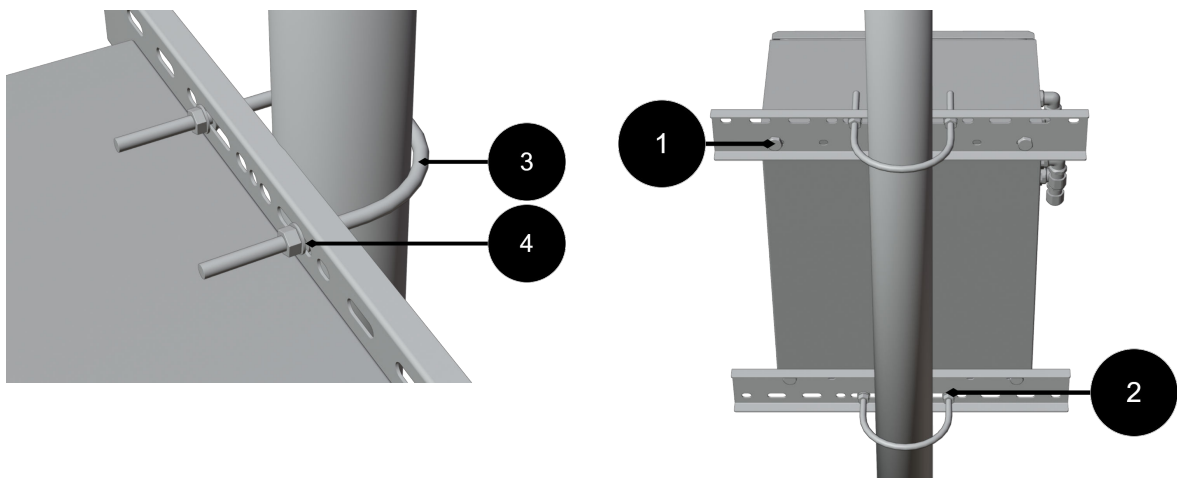




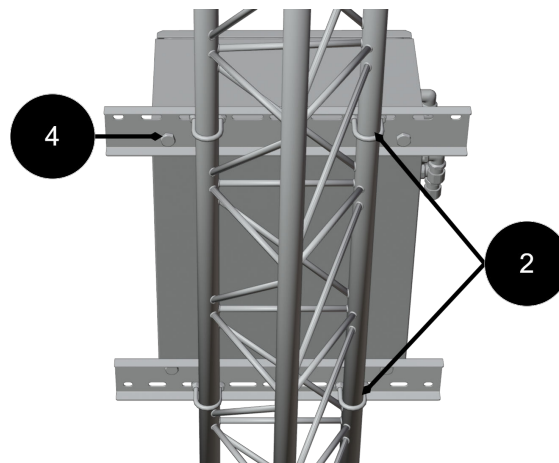
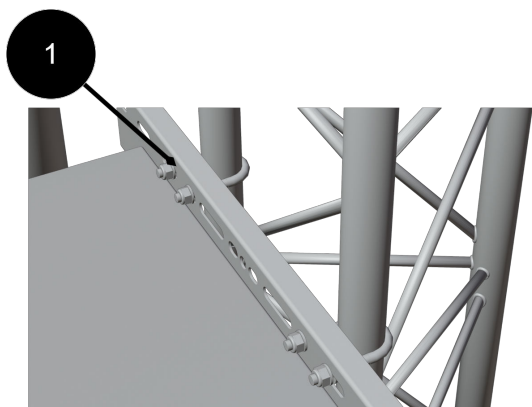
Brev	Forklaring
J	Beskyttelse for temperaturkabel og batteri.
K	Varmekabel.
L	Låsbar dør.
M	Strømforsyningsenhet.
N	Frostbeskyttelsesvakt

5. INNKAPSLING

5.1.



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

6. BATTERIER – SETTE I OG KOBLE TIL

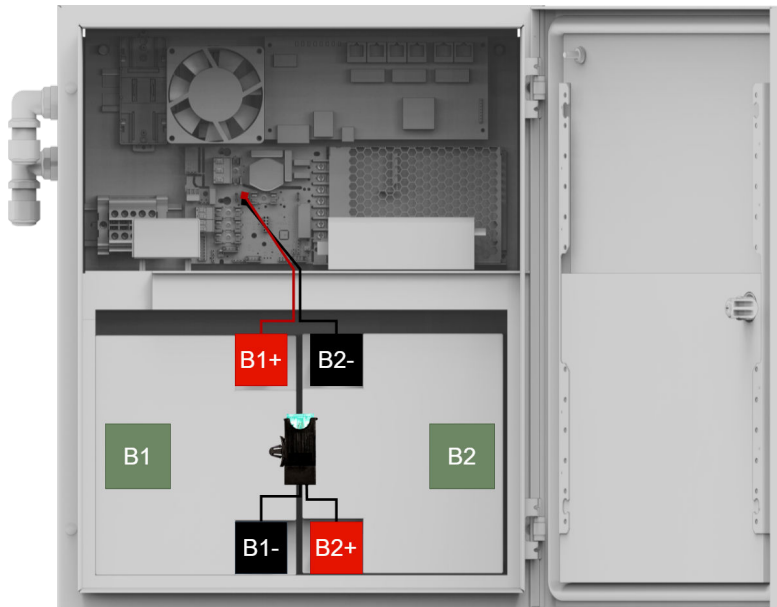
6.1. Koble til batterier



OBS

Batterier kan slites ut raskere enn forventet når temperaturen faller utenfor området som er optimalt for batteridrift.



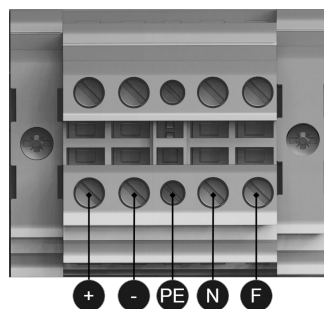


Merk at konfigurasjonen kan variere fra produkt til produkt.

Tabell 3. Koble til batterier.

Nei	Forklaring
B1	Batteri 1
B2	Batteri 2
B1+	Pluss for batteribeskyttelse.
B1-	Minuspol til hovedkort.
B2-	Minus til batterisikring.
B2+	Pluss for hovedkort.

7. TILKOBLING AV STRØMFORSYNING (230 V) OG LAST



Koble til lasten før du kobler til strømmettet.

Tabell 4. Tilkobling av nett og last.

Symbol	Forklaring
F	Fase.
N	Null.
PE	Beskyttende jord.
+	24 V belastning +.



Symbol	Forklaring
-	24 V belastning -.

7.1. Sikringer

Tabell 5. Sikringer på PRO3

Sikring	Type	Forklaring
F1	T2,5A	Strømnettsikring
F3	T16A	Lastsikring 1 - (for P2:2)
F4	T16A	Batterisikring
F5	T3A-T10A*	Lastsikring 1 + (for P2:1)
F7	T3A-T10A*	Lastsikring 2 + (for P2:3)

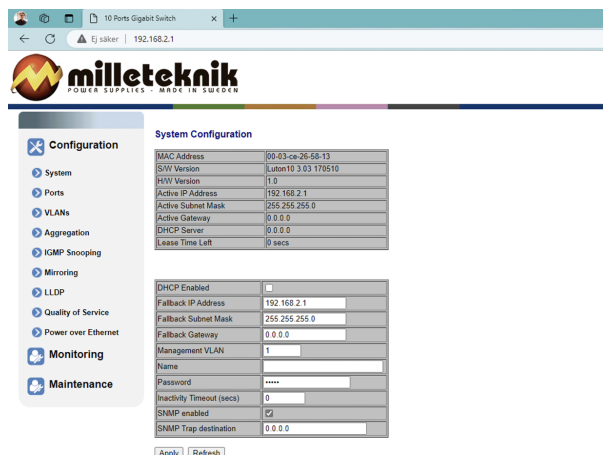


ADVARSEL FOR UTSKIFTING AV SIKRINGER (A)

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. SLIK FÅR DU TILGANG TIL PROGRAMVAREN I POE-SVITSJ

8.1. Slik får du tilgang til programvaren i PoE Switch



Denne delen viser hvordan du logger på bryterens konfigurasjonswebseite.

For å konfigurere programvaren i bryteren, må riktig IP-adresse settes på datamaskinen.

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



Følg trinnene for å få tilgang til bryterens innstillinger.



NOTAT

Innstillingene som vises er innstillinger for PC, (Windows 7 - Windows 11). Windows og navn kan variere mellom ulike versjoner av Windows. Vi kan dessverre ikke gi støtte for innstillinger på datamaskinen din.



NOTAT

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

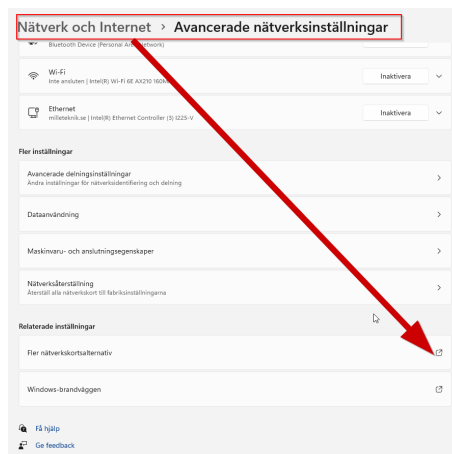
Passord (fabrikkinnstilling): **admin**



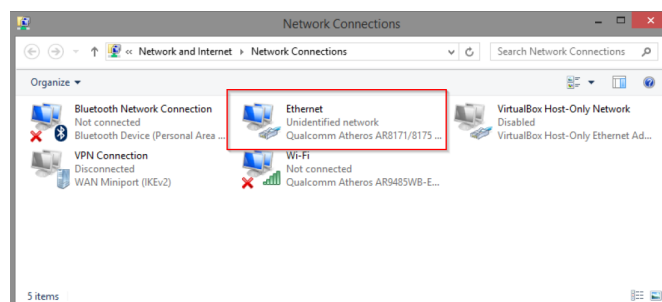
NOTAT

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**. Åpne **flere nettverkskortalternativer**.

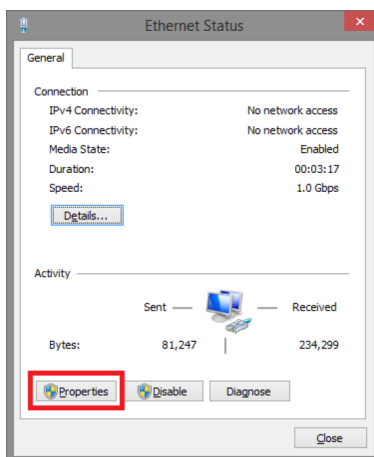


2. Et nettverkstilkoblingsvindu vises som viser alle tilgjengelige nettverkstilkoblinger på datamaskinen. Dobbelklikk på nettverkstilkoblingen du bruker for å koble til bryteren.

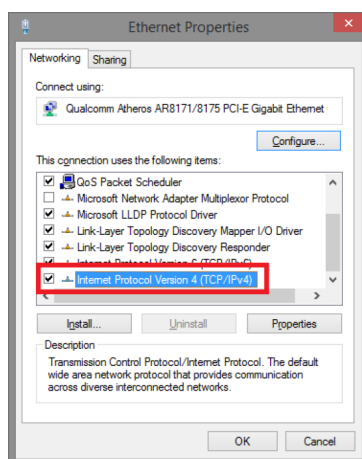




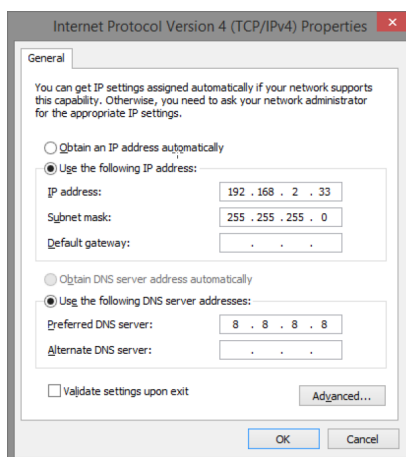
- Ethernet-statusvinduet vises. Klikk på knappen **Kjennetegn** som vist i figuren nedenfor.



- Dobbelklikk på: Internet Protocol Version 4 (TCP / IPv4).



- 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 på **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).



- Koble en RJ-45-kabel mellom datamaskinen og PoE-svitsjen.





8.2. Logg inn på bryteren



NOTAT

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

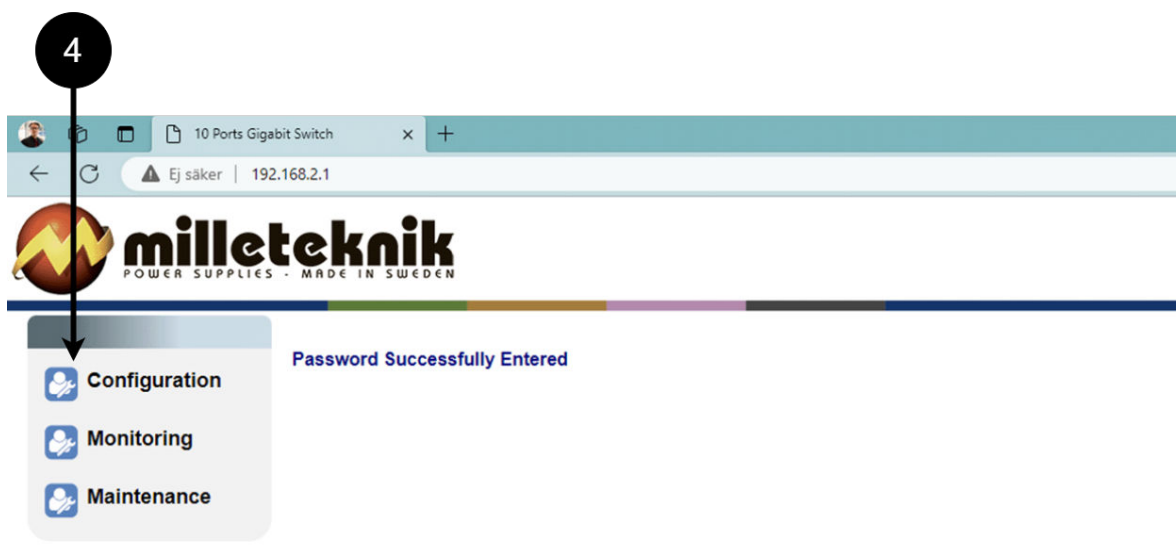
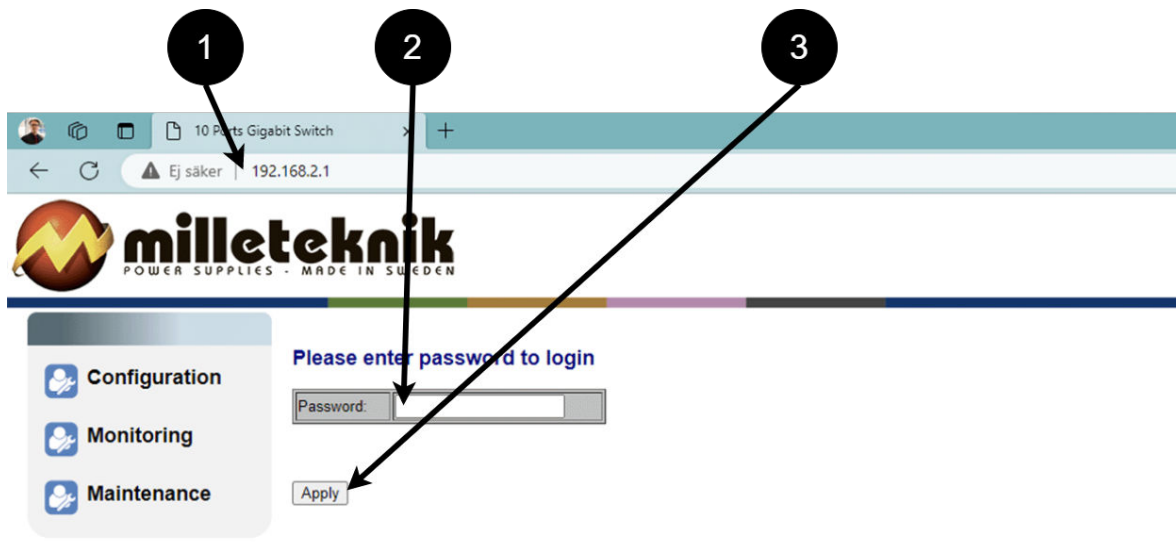
Passord (fabrikkinnstilling): **admin**



NOTAT

Hvis du får en advarsel om at siden ikke er sikker/forbindelsen ikke er privat, klikk "avansert" og deretter "fortsett".

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





Tabell 6. Logg inn på bryteren.

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

8.3. Konfigurasjon

8.3.1. System, konfigurasjon

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' is visible. The left sidebar has 'Configuration' selected, with sub-items like System, Ports, VLANs, etc. The main content area is titled 'System Configuration' and contains two tables of settings. 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, and Password. Callouts A, A.1, A.2, and A.3 are placed around the interface to indicate key configuration points.

Tabell 7. System, konfigurasjon.

Bokstav, tall	Forklaring
A	Konfigurasjonsside for PoE-svitsjssystem
A.1	Kryss av her hvis du skal bruke DHCP, se advarsel nedenfor.



Bokstav, tall	Forklaring
A.2	Endrer standard passord fra fabriken (admin).
A.3	Hvis du har gjort noen endringer, må du klikke "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.

[Fabrikkinnstilt \[31\]](#)PoE-enhet hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.

8.3.2. Porter, konfigurasjon



ADVARSEL

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

[Fabrikkinnstilt \[31\]](#)PoE-enhet hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.



B

B.1

B.2

Auto speed
10 Half
10 Full
100 Half
100 Full
1000 Full
Disabled

Fill
Link-up
Link-down
Disable

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

Port Configuration

Enable Jumbo Frames

PERFECT_REACH/Power Saving Mode:

Port	Link	Mode	Flow Control
1	Down	Auto Speed	<input type="checkbox"/>
2	Down	Auto Speed	<input type="checkbox"/>
3	Down	Auto Speed	<input type="checkbox"/>
4	Down	Auto Speed	<input type="checkbox"/>
5	Down	Auto Speed	<input type="checkbox"/>
6	100FDX	Auto Speed	<input type="checkbox"/>
7	Down	Auto Speed	<input type="checkbox"/>

Drop frames after excessive collisions

Enable 802.3az EEE mode

Apply Refresh

Tabell 8. Porter, konfigurasjon.

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.



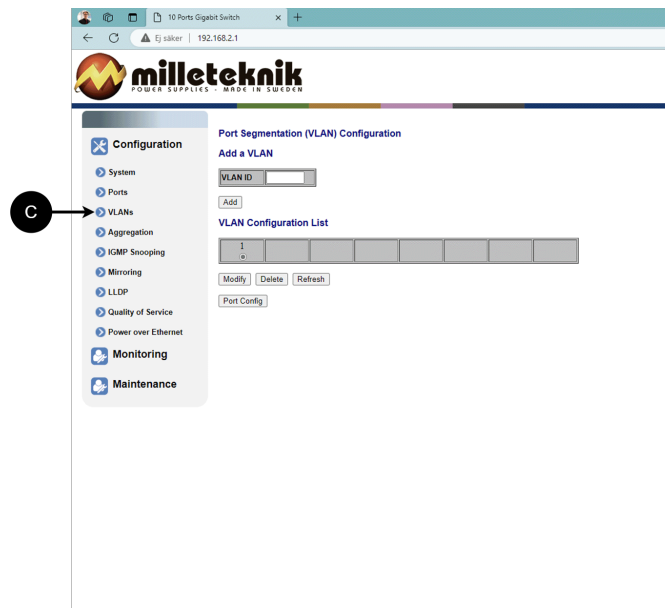
8.3.3. VLAN-konfigurasjon



ADVARSEL

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

[Fabrikkinnstilt \[31\]](#) PoE-enhet hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.



C: Konfigurasjon av virtuelt LAN.

8.3.4. Aggregering, konfigurasjon



ADVARSEL

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

[Fabrikkinnstilt \[31\]](#) PoE-enhet 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="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Group 8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

D: Lastbalansering mellom portene.

8.3.5. IGMP Snooping, konfigurasjon



ADVARSEL

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

Fabrikkinnstilt [31]PoE-enhet 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

IGMP Configuration

IGMP Enabled

Router Ports 1 2 3 4 5 6 7

Unregistered IPMC Flooding enabled

VLAN ID	IGMP Snooping Enabled	IGMP Querying Enabled
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Apply Refresh

192.168.2.1/igmpconf

E: Bryter som styrer mottak.

8.3.6. Speiling, konfigurasjon



ADVARSEL

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

Fabrikkinnstilt [31]PoE-enhet hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.



Mirroring Configuration

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

F: Speiling av porter.

8.3.7. LLDP-konfigurasjon



ADVARSEL

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

Fabrikkinnstilt [31]PoE-enhet hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.





The screenshot shows the 'LLDP Configuration' page in a web browser. The browser address bar shows '192.168.2.1'. The page header features the 'milleteknik' logo with the tagline 'POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN'. A left sidebar contains a 'Configuration' menu with options like System, Ports, VLANs, Aggregation, IGMP Snooping, Mirroring, LLDP, Quality of Service, and Power over Ethernet. The main content area is titled 'LLDP Configuration' and includes sections for 'Transmitted TLVs' (with checkboxes for Port Description, System Name, System Description, System Capabilities, and Management Address), 'Parameters' (with input fields for Tx Interval: 30, Tx Hold: 4, Tx Delay: 2, and Reinit Delay: 2), and a table for 'Port' configuration. The table has columns for 'Port' (1-7) and 'LLDP State' (all set to 'Rx and Tx'). Below the table are 'Apply' and 'Refresh' buttons. Callouts 'G' and 'G.1' are present, with 'G.1' pointing to a dropdown menu in the 'LLDP State' column that lists 'Disabled', 'Rx and Tx', 'Tx Only', and 'Rx Only'.

Tabell 9. LLDP-konfigurasjon.

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 sende enhet. 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.



8.3.8. QoS, konfigurasjon



ADVARSEL

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

[Fabrikkinnstilt \[31\]](#) PoE-enhet hvis den ikke oppfører seg som forventet etter justering av innstillingene på denne siden.

The screenshot shows the web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The browser address bar shows the IP address 192.168.2.1. The interface features a logo for 'milleteknik POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN'. A left-hand navigation menu includes 'Configuration', 'System', 'Ports', 'VLANs', 'Aggregation', 'IGMP Snooping', 'Mirroring', 'LLDP', 'Quality of Service', 'Power over Ethernet', 'Monitoring', and 'Maintenance'. The 'Quality of Service' menu item is highlighted with a callout 'H'. The main content area is titled 'QoS Configuration' and contains a 'QoS Mode' dropdown menu set to 'QoS Disabled', with a callout 'H.1' pointing to it. Below the dropdown are 'APPLY' and 'CANCEL' buttons. A tooltip for the dropdown menu lists 'QoS Disabled', '802.1p', and 'DSCP'.



Tabell 10. QoS, konfigurasjon.

Bokstav, tall	Forklaring
H	QoS gir ulik nettverkstrafikk ulik prioritet, 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.

8.3.9. PoE, konfigurasjon



ADVARSEL

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

[Fabrikkinnstilt \[31\]](#) PoE-enhet 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



Tabell 11. PoE, konfigurasjon

Bokstav, tall	Forklaring
I	Strøm over Ethernet
I.1	Slår PoE-funksjon/port på eller av. Husk å trykke "Apply" for å lagre endringer.

8.4. Overvåking

8.4.1. Statistikk, oversikt

The screenshot displays the web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The navigation menu on the left includes Configuration, Monitoring, and Maintenance. The 'Monitoring' section is expanded, showing 'Statistics Overview' as the selected option. The 'Statistics Overview for all ports' table is displayed with the following data:

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	359009	238	1034029	35	0	0
7	0	0	0	0	0	0

Tabell 12. Statistikk, oversikt.

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



8.4.2. 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 interface has a sidebar menu with categories: Configuration, Monitoring, and Maintenance. Under Monitoring, 'Detailed Statistics' is selected. The main content area shows 'Statistics for Port 1' with tabs for Port 1 through Port 7. A table displays statistics for Port 1, including Receive Total, Transmit Total, Receive Size Counters, Transmit Size Counters, Receive Error Counters, and Transmit Error Counters. All values are currently 0.

Receive Total		Transmit Total	
Rx Packets	0	Tx Packets	0
Rx Cosets	0	Tx Cosets	0
Rx High Priority Packets	-	Tx High Priority Packets	-
Rx Low Priority Packets	-	Tx Low Priority Packets	-
Rx Broadcast	0	Tx Broadcast	0
Rx Multicast	0	Tx Multicast	0
Rx Broad- and Multicast	-	Tx Broad- and Multicast	-
Rx Error Packets	0	Tx Error Packets	0

Receive Size Counters		Transmit Size Counters	
Rx 64 Bytes	0	Tx 64 Bytes	0
Rx 65-127 Bytes	0	Tx 65-127 Bytes	0
Rx 128-255 Bytes	0	Tx 128-255 Bytes	0
Rx 256-511 Bytes	0	Tx 256-511 Bytes	0
Rx 512-1023 Bytes	0	Tx 512-1023 Bytes	0
Rx 1024+ Bytes	0	Tx 1024+ Bytes	0

Receive Error Counters		Transmit Error Counters	
Rx CRC Alignment	0	Tx Collisions	0
Rx Undersize	0	Tx Drops	0
Rx Oversize	0	Tx Overflow	-
Rx Fragments	0		
Rx Jabber	0		
Rx Drops	0		

Tabell 13. Statistikk, detaljert.

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



8.4.3. 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





8.4.4. 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 page title is "LLDP Statistics". The main content area displays a table with the following data:

Port	Tx Frames	Rx Frames	Rx Error Frames	Discard 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

Below the table is a "Refresh" button. The left sidebar contains a menu with the following items:

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

A black circle with the letter "M" and an arrow points to the "LLDP Statistics" menu item.

192.168.2.1/ldpstat?submit=Refresh

M: LLDP-statistikk



8.4.5. 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 categories:

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

The main content area displays the "LLDP Neighbour Table" with the following table structure:

Local Port	Chassis Id	Remote Port ID	System Name	Port description	System Capabilities	Management Address
No entries in table						

Below the table is a "Refresh" button.

N: LLDP-oversikt.





8.4.6. Ping

The screenshot displays the Milleteknik web interface for a '10 Ports Gigabit Switch'. The browser's address bar shows the IP address '192.168.2.1'. The page features a left-hand navigation menu with categories: Configuration, Monitoring, and Maintenance. The 'Monitoring' section is expanded, and 'Ping' is selected. The main content area is titled 'Ping Parameters' and contains a form with the following fields: 'Target IP address' (with a callout circle 'O.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. A callout circle 'O' points to the 'Ping' menu item in the sidebar.

Tabell 14. Ping.

Bokstav, tall	Forklaring
O	Ping
O.1	Skriv inn adresse for å teste tilkobling og responstid.



8.5. Vedlikehold

8.5.1. 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.

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" is visible, with the tagline "POWER SUPPLIES - MADE IN SWEDEN". The left sidebar is expanded to show the "Maintenance" section, with "Warm Restart" selected. A red dialog box is displayed in the center of the page, asking "Are you sure you want to perform a Warm Restart?" with "Yes" and "No" buttons. A black circle labeled "P" points to the "Warm Restart" option in the sidebar, and another black circle labeled "P.1" points to the "Yes" button in the dialog.





Tabell 15. Starter PoE-bryteren på nytt.

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

8.5.2. 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.

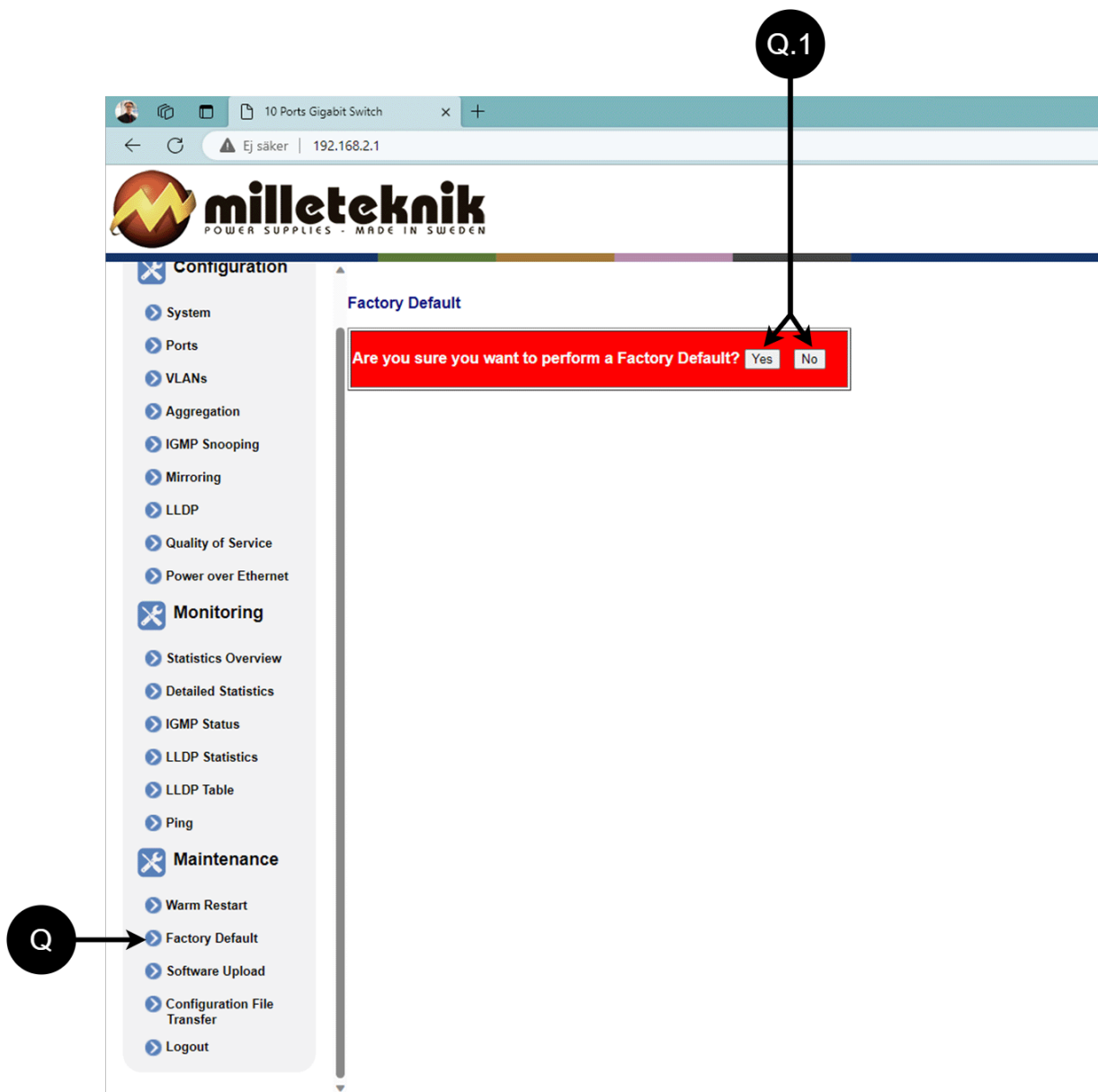
Fabrikkinnstilling av bryteren bare gjøres fra programvarens (dette) grensesnitt.

Anbefaling: Behold IP-adresse 192.168.2.1 og noter passord.



VIKTIG

Under en tilbakestilling av fabrikkinnstillingen går alle innstillinger, inkludert IP-innstillinger, tapt. Lagre konfigurasjonen før fabrikktilbakestilling. Se [Last opp ny programvare \[32\]](#)



Tabell 16. Fabrikktilbakestilling av PoE-bryteren.

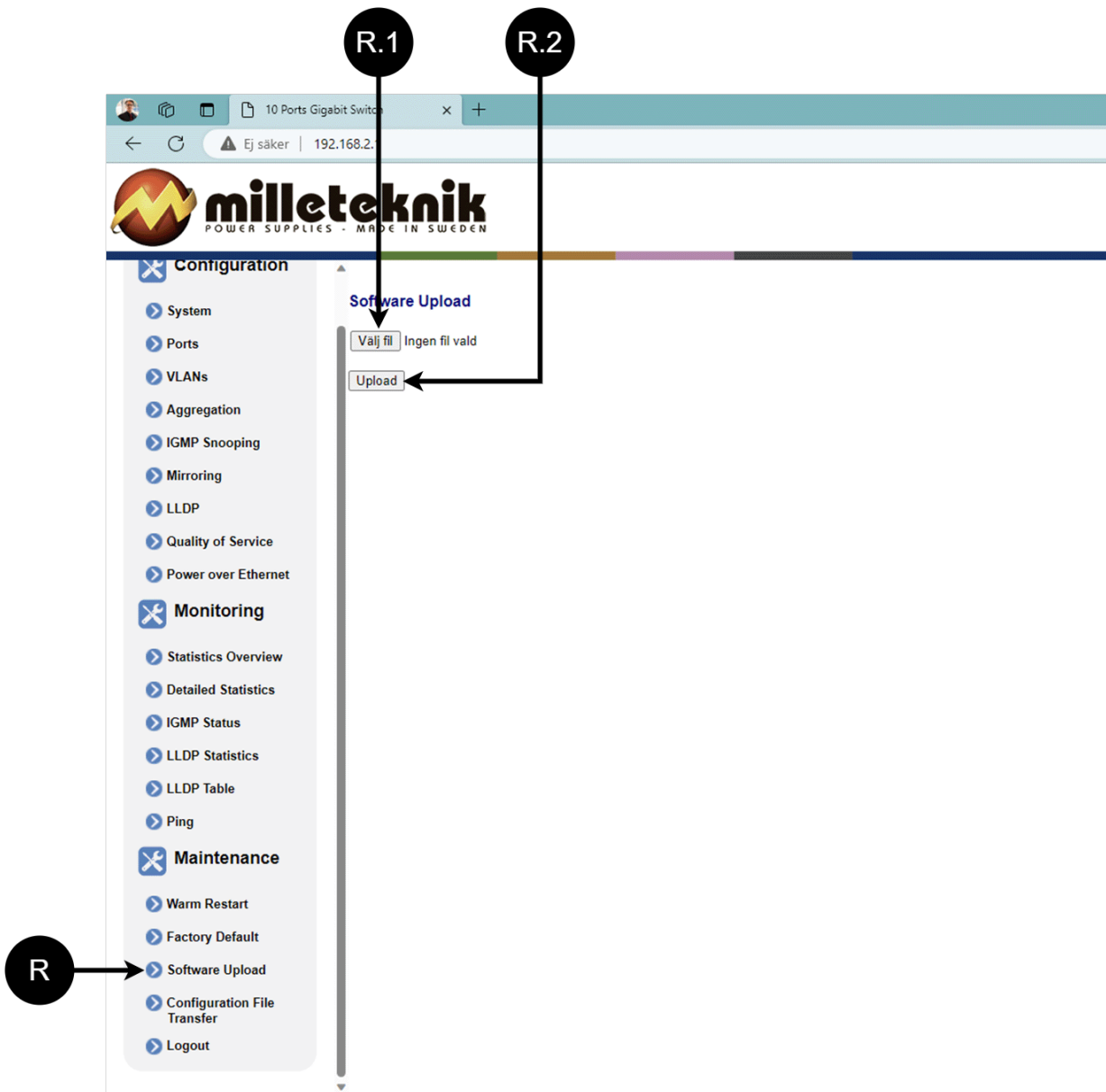
Bokstav, tall	Forklaring
Q	Tilbakestill PoE-bryteren til fabrikk.
Q.1	Velg "Ja" for å tilbakestille PoE-bryteren til fabrikk.

8.5.3. 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.

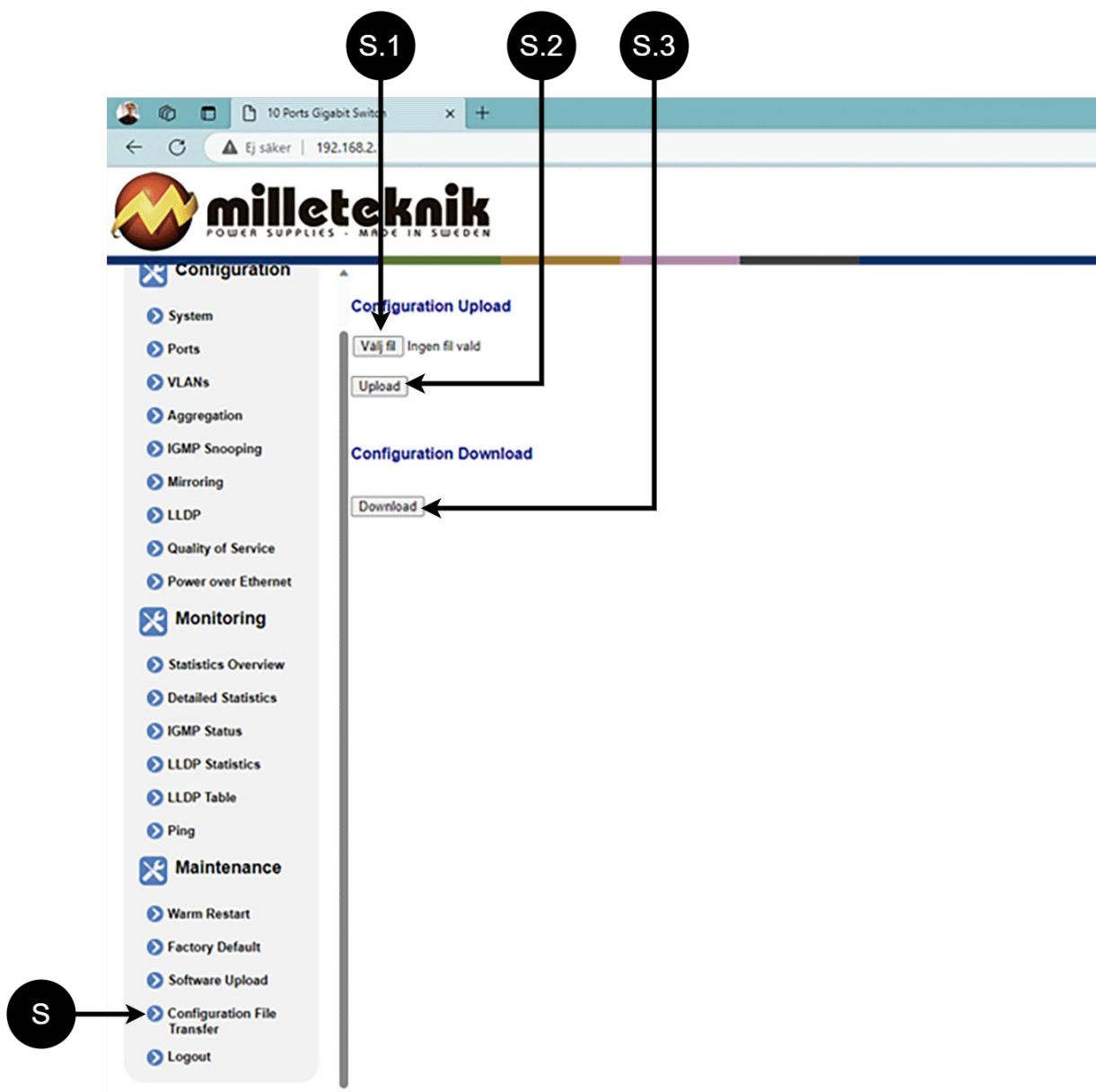


Tabell 17. Last opp ny programvare.

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



8.5.4. Last og lagre konfigurasjonsfilen



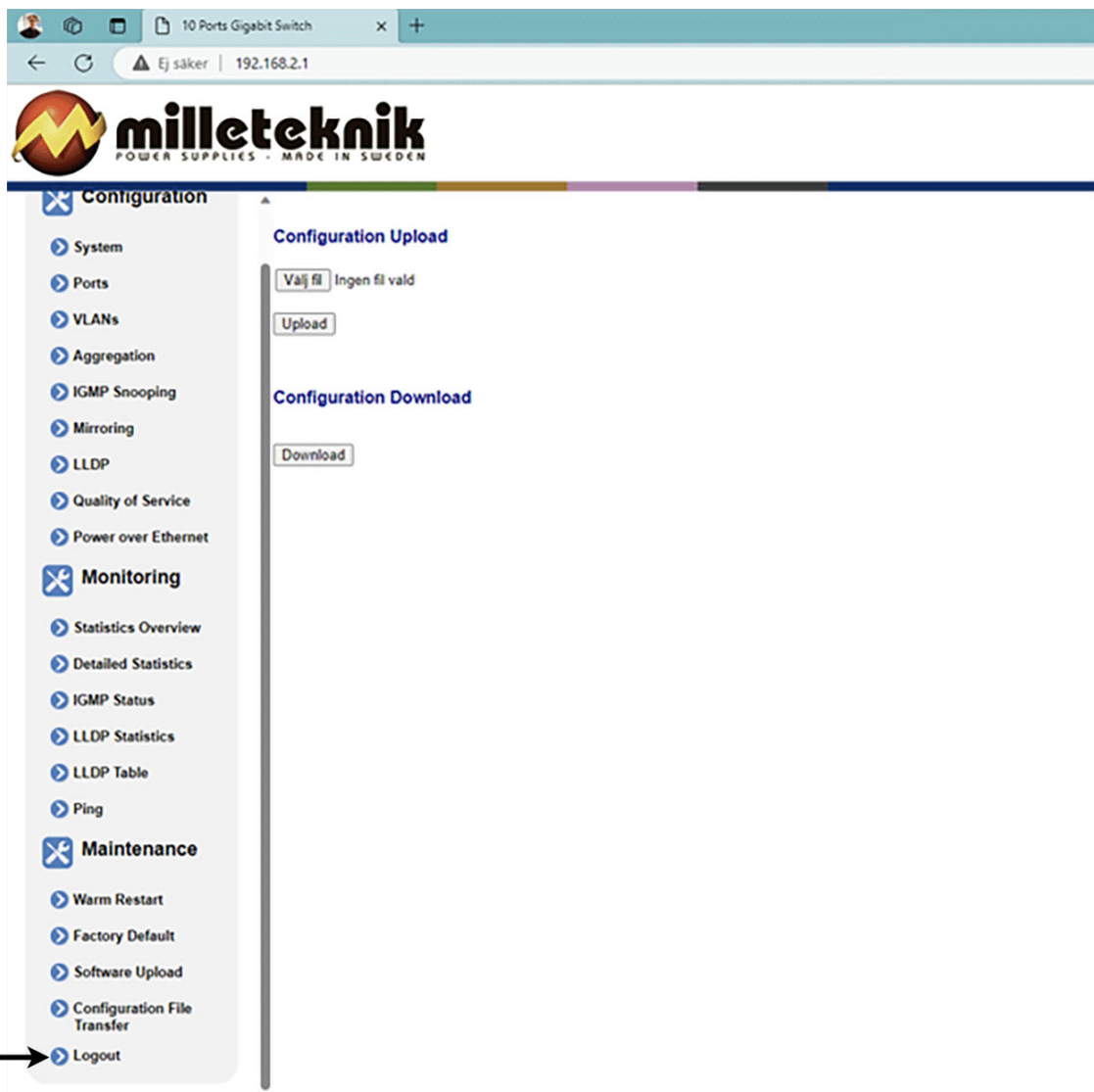
Tabell 18. Last og lagre konfigurasjonsfilen.

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.



8.5.5. Logg ut



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

8.6. Om disse dataene

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

Publiseringsdato 2025-12-16

9. IGANGKJØRING - HVORDAN STARTE ENHETEN

1. Koble til batterier.



2. Slå på batterisikringen.
3. Koble til last.
4. Koble til nettspenningen.
5. Koble til nettspenningen.

Det kan ta opptil 72 timer før batteriene er fulladet.

10. ALARM VISES PÅ LED

Ved normal drift lyser LED-en grønt.

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



NOTAT

Hvis indikatorlampen blinker hvert 15. sekund, er batteriet fulladet og ladingen er i hvilefase for å forlenge batteriets levetid. I tilfelle strømbrudd i hvilefasen, bytter batteri-backupen til batteridrift som vanlig

11. VEDLIKEHOLD

Systemet, med unntak av vifte og batterier, er vedlikeholdsfritt.

12. TRANSPORTINSTRUKSJONER VED FLYTTING AV INSTALLERT ENHET.



FARE

Personskade eller død kan oppstå hvis enheten er koblet til strømmettet eller under spenning under demontering/flytting.

Hvis enheten skal flyttes, gjør følgende:

- Koble fra strømmettet.
- Koble fra batterisikringen.
- Koble fra tilkoblet last og alarm.
- Monter enheten ned fra stangen.



OBS

Hvis enheten skal transporteres, må batterier tas ut for å beskytte elektronikken.





13. PRODUKTBLAD - TEKNISKE DATA

13.1. Produktblad - strømforsyning fra Milleteknik

13.1.1. PoE produktblad / tekniske data



13.1.2. Navn, artikkelnummer og e-postnummer

Tabell 19. Navn, artikkelnummer og e-postnummer.

Navn	Artikkelnummer	E-nummer
PoE Managed switch 4p 24V 5A UT L	SA54P30024P050P-UT01	51 731 58

13.1.3. Beskrivelse

Utendørs PoE strømforsyning, 24 V, 5 A, med plass til to 45 Ah batterier.

13.1.4. Bruksområde

Strømforsyning med reservestrøm for å drive PoE-enheter som overvåkingskameraer, 3-5G rutere og har 24 V utgang for å kunne drive andre alarmkomponenter. Fjernovervåking og kontroll av PoE-porter er mulig. Batteriene er plassert i en oppvarmet, termostatstyrt og isolert del av kabinettet.

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

13.1.5. Vanlige bruksområder

- Støtter IP-kameraer, lesere, dørsentre og andre nettverkssikkerhetsenheter
- Strøm- og datadistribusjon over en enkelt nettverkskabel for forenklet installasjon.
- Brukes til å drive IP-baserte tilgangssystemer der både data og strøm går gjennom nettverksskap.



13.1.6. Teknisk beskrivelse

Inneholder en 4-ports administrert Gbit PoE+-svitsj med 30,8 W per port, totalt 150 W inkludert batterilading. Kan administreres over VPN¹ for kontroll og statusovervåking inkludert strømforbruk per port. Utstyrt med totalalarm og 24V utgang fra backup for drift av annet utstyr. Termostatstyrt, isolert rom for batterier og temperatursensor for beskyttelse mot overlading. Fungerer i temperaturer fra -15°C til +35°C, IP65-klassifisert. Forberedt for montering på stang og forberedt for loggerfunksjon for innsamling av data.

13.1.7. Spenning, strøm og effekt

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

Selvforbruk er strømuttaket kretskortet har når systemet er utplassert og i batteridrift.

Tabell 20. Selvforbruk

Kretskort	Selvforbruk (i batteridrift)	Kommentar
-----------	------------------------------	-----------

Spenning ut: 24 V DC. Hjelpespenning 24 V DC.

Spenningsutgang i batteridrift: 24 V DC.

Strøm: 2,5 A. PoE / 48 V DC gir 130 W. 24 V gir maksimalt 1 A ved maksimal belastning på alle fire PoE-porter.

Ladestrøm: Avhengig av strømuttaket. 1-5 A.

Effekt: 150W. ².

Maks effekt per port: 30,8 W.

Antall PoE-porter: + to ethernet ikke PoE-matet.

13.1.8.

PoE-svitsj kan drive belastning til PoE-enheter og hovedkort kan drive en (1) 24V belastningsutgang for å drive andre applikasjoner. Kabling er tilgjengelig for installasjon av alternativer.

13.1.9. Alarm

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

Alarm over RJ-45, se manual for alarmer som PoE-bryteren kan gi.

13.1.10. Beskyttelse

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

13.1.11. Sikringer

Nettsikring:

¹VPN krever eksternt tilkoblet maskinvare og programvare (PC) koblet til PoE-svitsjen.

²For lading av batterier, drift av administrert PoE-svitsj med fire kontrollerte porter og drift av 3-5G ruter og 24 V hjelpeutgang.



Batterisikring:

13.1.12. Indikasjoner og kommunikasjon

PoE strømforsyning kan som et alternativ, kommunisere via protokoll (RS-485/I²C) mot UC. (ASSA ABLOY, RCO, Sentrion, Unison, Bravida, Vanderbilt/ACRE og Tidomat - dette kan kun stilles inn fra fabrikk og kan ikke endres av brukere eller teknikere).

Indikator diode viser statusen til enheten.

13.1.13. Batteri og batteritype

Batteritype: 12 V, AGM blybatteri, vedlikeholdsfritt. Batterier følger ikke med. Batteristørrelser må ikke blandes.³.

To 45 Ah batterier.

Tabell 21. Batterier.

Artikkelnummer	Ah	Egenvekt stk.	Vekt m. pakke
----------------	----	---------------	---------------

13.1.14. 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 reservedriftstid, se: www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/

13.1.15. Innkapsling, utførelse

Tabell 22. Mål, med og uten emballasje.

Mål, høyde x bredde x dybde. ^a	Dimensjoner med emballasje.
500 x 400 x 250 mm	515 x 415 x 308 mm

^aDimensjoner på produkt og emballasje kan variere, dette er fordi produktet kan være plassert et annet sted i emballasjen.

Tabell 23. Høydeenheter, vifte og IP-klasse.

HAN	Innebygd vifte	IP-klasse
12 ^a	Ja	IP65

^aKan ikke monteres i et 19" stativ.

13.1.16. Vekt

Tabell 24. Vekt.

Navn	Netto vekt	Vekt m pakke.
PoE Managed switch 4p 24V 5A UT L	14,5 kg	15 kg

13.1.17. Installasjonskrav

Enheten er beregnet for fast installasjon. Omgivelsestemperatur: – 15°C til +35°C.

³Antallet batterier som er oppført representerer det maksimale antallet som enheten kan håndtere samtidig. Hvis flere batteristørrelser er spesifisert, betyr dette at enheten kun har plass til én batteristørrelse om gangen.



13.1.18. Krav som produktet oppfyller

Tabell 25. Produktet oppfyller følgende krav.

EMC:	EMC-direktivet 2014/30EU
EI:	Lavspenningsdirektivet: 2014/35/EU
CE:	CE-direktivet ifølge: 765/2008
Utslipp:	EN61000-6-:2001 EN 55022:1998: -A 1:2000, A2:2003 Klasse B, EN61000- 3-2:2001, EN 55032 (erstatte EN 55022)
Immunity:	EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11 SS-EN 50 130-4:2011 Edition 2, EN50131-6
Maskindirektiv	Produktet er en del av elektriske systemer, er underlagt relevante elektriske og sikkerhetsdirektiver og er ikke en maskin i henhold til maskindirektivet (2006/42/EF).
Økodesign	Milletekniks produkter er beregnet for profesjonell bruk og er derfor ikke direkte omfattet av miljødesignforordningen (EU 2019/1782). Siden enkelte komponenter kan dekkes, avslører vi likevel relevant informasjon for å gi våre kunder tillit til deres valg

Effektivitet (%)^a	Standby-forbruk, typisk (W):
-------------------------------------	-------------------------------------

^aVed nominell belastning.



13.1.19. Garanti

Produktet har to års garanti mot fabrikkfeil. Batterier og slidedeler dekkes ikke av garantien. Komponenter som er produsert av en annen produsent enn Milleteknik dekkes ikke av Milletekniks garanti.

13.1.20. Utvidbar, alternativer og tilbehør

Produktet kan utvides med: [Spenningsomformer 24V-12V 2A](#) og ulike 3-5G-rutere.

13.1.21. Produksjon, levetid, miljøpåvirkning og resirkulering

Produsert av Milleteknik i Partille, Sverige.

Produktet er designet for lang levetid, noe som reduserer miljøbelastningen. Utgåtte produkter leveres til nærmeste gjenvinningsstasjon.


13.1.22. Link til tekniske spesifikasjoner

LENKER TIL MANUALER OG PRODUKTARK

Du finner manualer og produktark på: www.milleteknik.se QR-koden nedenfor tar deg til produktsiden.





Navn	Dimensjoner	Batterier som passer	lenke
PoE Managed 4p 24V 5A UT L	500 x 400 x 250 mm.	2 stk 45 Ah.	

Batterier er bare inkludert hvis spesifisert, ellers må batterier kjøpes separat.

13.1.23. Diverse

Forskjellen mellom PoE, PoE+ og PoE++.

Tabell 26. Maks effekt PoE.

-	PoE	Poe+	PoE++
Kompatibel ^a	-	PoE	PoE, PoE+
Offisielt navn	IEEE 802.3af	IEEE 802.3at	IEEE 802.3bt
Maksimal kraft	15,4 W	30,8W	60W-100W

^aStrømforsyningen følger "opp", men ikke "ned". En PoE kan aldri drive en PoE+/PoE++-enhet som krever mer enn 13 W.

13.1.24. Om disse dataene

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

Publiseringsdato 2025-12-16

Denne siden er med vilje tom.