



PoE Managed Switch 4p 24V 5A UT L

Strömförsörjning med PoE-batteribackup - för utomhusbruk

350-269

Publiceringsdatum 2025-12-16



Innehållsförteckning

1. Om detta dokument	4
2. Installation och driftsättning	4
3. Om PoE Managed switch 4p 24V 5A UT L	4
4. Komponentöversikt	5
4.1. Komponentöversikt monteringskit	5
4.2. Komponentöversikt	6
5. Kapsling	7
5.1. Montering på stolpe och mast	7
6. Batterier - inkoppling	8
6.1. Inkoppling batterier	8
7. Inkoppling av strömmatning (230 V) och last	9
7.1. Säkringar	10
8. Hur mjukvara nås i PoE-switch	10
8.1. Hur mjukvaran nås i PoE-switch	10
8.2. Logga in på Switchen	13
8.3. Konfiguration	14
8.3.1. System, konfiguration	14
8.3.2. Portar, konfiguration	15
8.3.3. VLAN, konfiguration	17
8.3.4. Aggregation, konfiguration	17
8.3.5. IGMP Snooping, konfiguration	18
8.3.6. Mirroring, konfiguration	19
8.3.7. LLDP, konfiguration	20
8.3.8. QoS, konfiguration	22
8.3.9. PoE, konfiguration	23
8.4. Övervakning	24
8.4.1. Statistik, översikt	24
8.4.2. Statistik, detaljerad	25
8.4.3. IGMP status	26
8.4.4. LLDP statistik	27
8.4.5. LLDP table	28
8.4.6. Ping	29
8.5. Underhåll	30
8.5.1. Omstart	30
8.5.2. Fabriksåterställning	31
8.5.3. Ladda upp ny mjukvara	32
8.5.4. Ladda och spara konfigurationsfil	34
8.5.5. Logga ut	35
8.6. Om dessa uppgifter	35
9. Driftsättning - hur enheten skall startas	35
10. Larm som visas på indikeringsdiod	36
11. Underhåll	36
12. Transportinstruktioner vid flytt av installerad enhet.	36
13. Produktblad - strömförsörjning / batteribackup	37
13.1. Produktblad	37
13.1.1. PoE	37
13.1.2. Namn, artikelnummer och e-nummer	37
13.1.3. Beskrivning	37
13.1.4. Om	37
13.1.5. Vanliga användningsområden	37
13.1.6. Teknisk beskrivning	38
13.1.7. Spänning, ström och effekt	38
13.1.8. Lastutgångar	38



13.1.9. Larm	38
13.1.10. Skydd	38
13.1.11. Säkringar	38
13.1.12. Indikeringar och kommunikation	39
13.1.13. Batteri och batterityp	39
13.1.14. Reservdrifttid i batteridrift	39
13.1.15. Kapsling, utförande	39
13.1.16. Vikt	39
13.1.17. Installationskrav	39
13.1.18. Krav som produkten uppfyller	40
13.1.19. Garanti	40
13.1.20. Utbyggbar, tillval och tillbehör	40
13.1.21. Tillverkning, livslängd, miljöpåverkan och återvinning	40
13.1.22. Länkar	40
Manualer och produktblad	40
13.1.23. Övrigt	41
13.1.24. Om dessa uppgifter	41

1. OM DETTA DOKUMENT

Detta dokument kan ändras utan föregående meddelande.

Alla uppgifter publiceras med reservation för tryckfel.

2. INSTALLATION OCH DRIFTSÄTTNING

Instruktioner för installation och driftsättning. Produktblad ingår och kompletterar instruktionerna med tekniska specifikationer.

Anvisning nr: 350-269

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

PoE Managed switch 4p 24V 5A UT L är en strömförsörjning med PoE för utomhusbruk. Byggt för att klara nordiska förhållande - sommar som vinter. Produkten skiljer sig från inomhus batteribackuper från Milleteknik och vissa funktioner har tillkommit och andra har fallit från.



VARNING

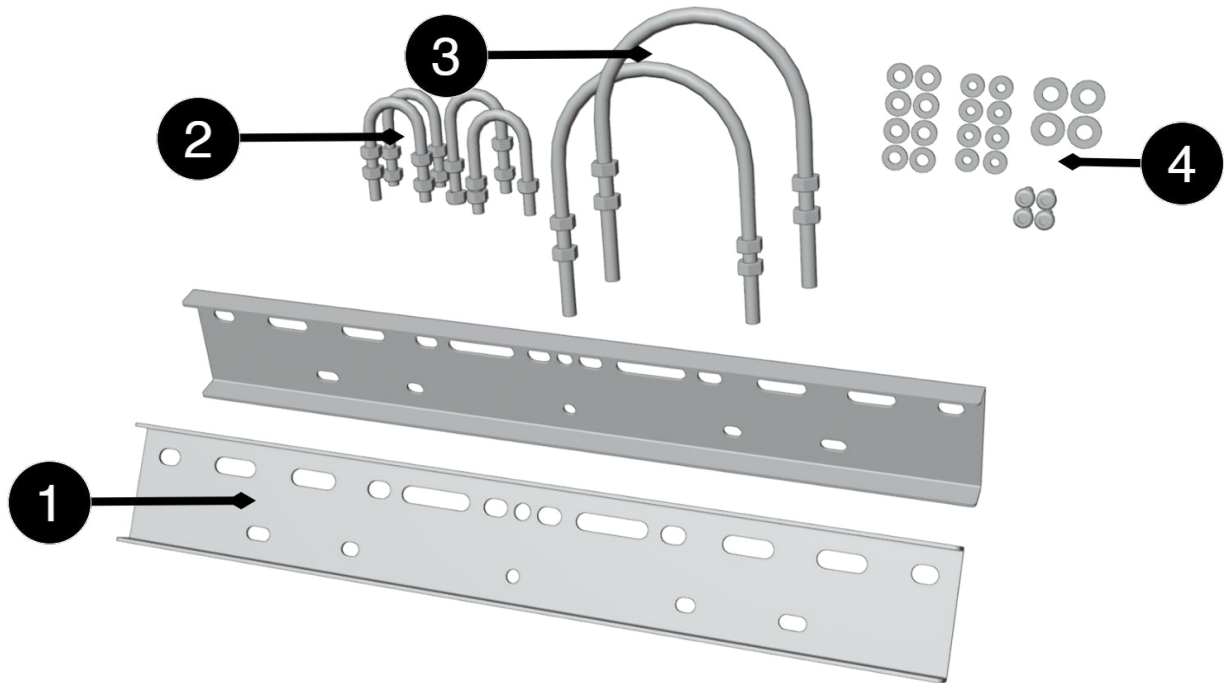
Det är ej säkert att funktion kan upprätthållas om temperatur faller under eller över angivna parametrar. Se tekniska data. Skador på produkt, egendom eller annat som uppkommer för att produkten använts utanför temperaturintervall omfattas ej av garanti och är ej heller grund för reklamation.





4. KOMPONENTÖVERSIKT

4.1. Komponentöversikt monteringskit

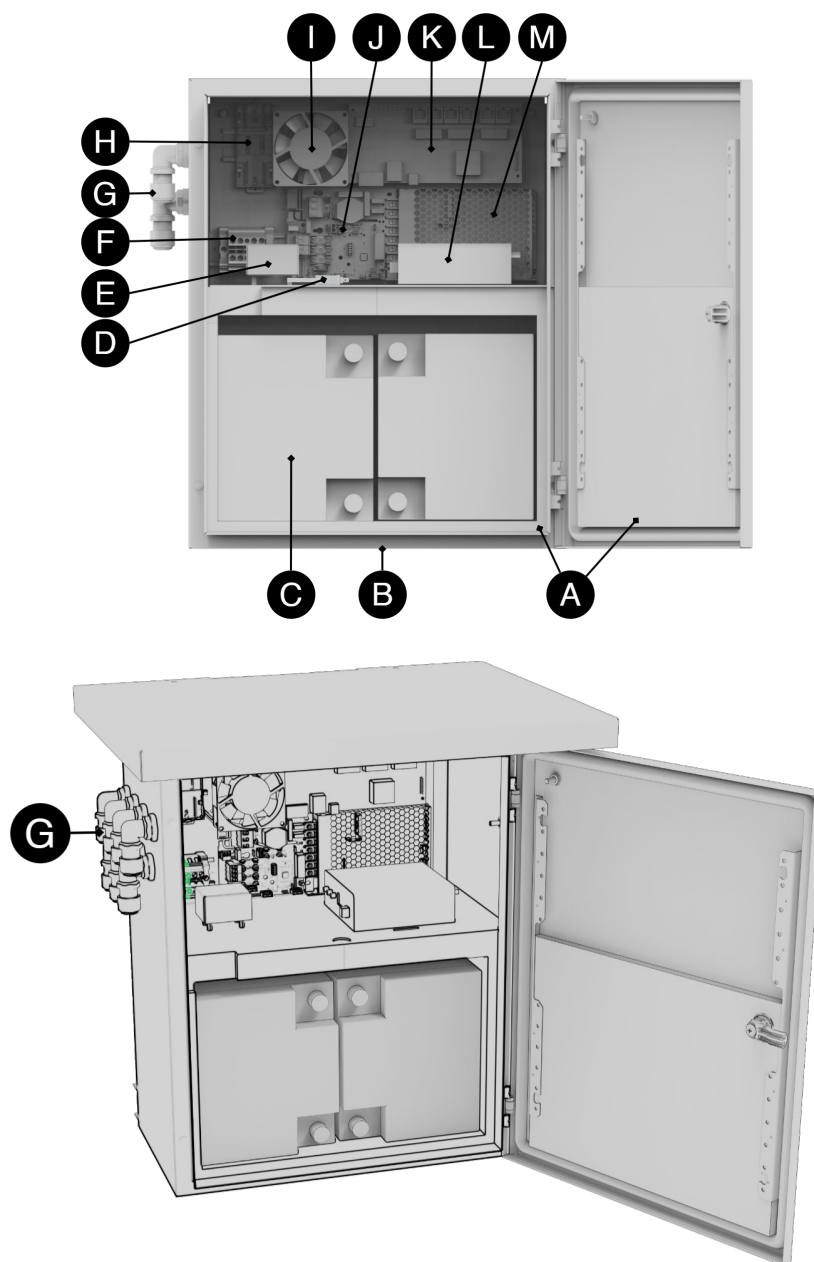


Tabell 1. Komponentöversikt

Nr	Förklaring
1	Fästplåt
2	U-bult för mast
3	U-bult för stolpe
4	Brickor och muttrar



4.2. Komponentöversikt



Tabell 2. Komponentöversikt

Bokstav	Förklaring
A	Isolering för batterier.
B	Plåtkapsling.
C	Plats för batterier. Batterier ingår ej.
D	sabotagekontakt.
E	Termostat. Styrning värmelement.
F	Inkopplingsplint. In: 230 V. Ut: 24 V DC (27.3 V DC).
G	Kabelgenomföringar med dragavlastning.
H	Plats för DC/DC-modul som konverterar 24 V till 12 V. DC/DC-module är tillval och ingår ej.
I	Väderskydd - Tillval.

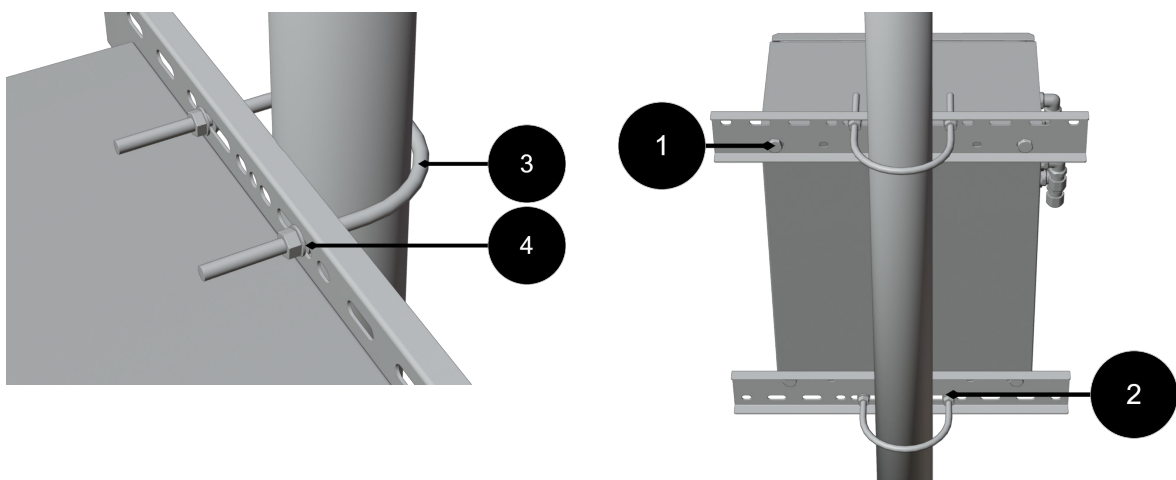




Bokstav	Förklaring
J	Fläkt.
K	Moderkort.
L	PoE-kort.
M	Plats för extern enhet. Se dess dokumentation. Ingår ej.
N	Nättaggregat.

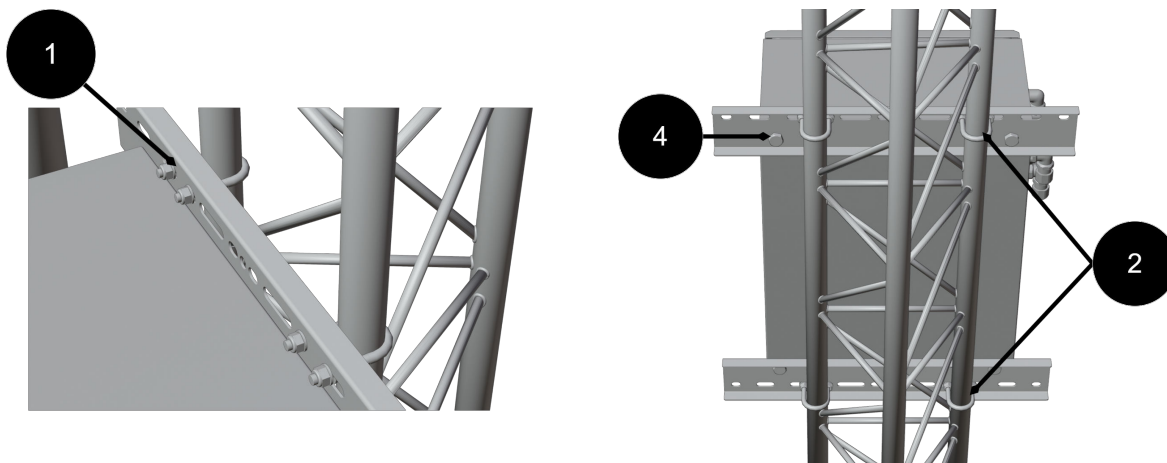
5. KAPSLING

5.1. Montering på stolpe och mast



Montering på stolpe.

1. Placera fästplåtarna (1) på kapslingens övre och nedre infästningspunkter och fäst dem lätt med medföljande skruvar. Dra inte åt slutligen ännu.
2. För den nedre U-bulten (2) runt stolpen och genom hålen i den nedre fästplåten. Montera brickor och muttrar. Dra åt lätt.
3. För den övre U-bulten (3) runt stolpen och genom hålen i den övre fästplåten. Montera brickor och muttrar (4).
4. Justera kapslingens läge så att den är i lod och centrerad mot stolpen.
5. Dra åt alla muttrar i turordningen: – nedre U-bult – övre U-bult – skruvarna till fästplåtarna
6. Kontrollera infästningen genom att belasta kapslingen lätt framåt/bakåt för att säkerställa stabil montering.



Montering på mast.

1. Positionera fästplåtarna (1) mot mastens vertikala rör på den höjd där kapslingen ska monteras. Hålen ska ligga i linje med U-bultarnas infästningspunkter.
2. För U-bultarna (3) runt mastens rör (2) och genom hålen i fästplåtarna (4). Montera brickor och muttrar men dra inte åt slutligt.
3. Centrera kapslingen mot mastens front genom att justera fästplåtarnas (4) läge sidledes tills kapslingen står i lod.
4. Dra åt muttrarna på alla U-bultar i turordning uppifrån och ned för att säkerställa jämn belastning över mastens rör.
5. Kontrollera infästningen genom att belasta kapslingen lätt i sidled och framåt/bakåt, samt verifiera att alla U-bultar ligger an korrekt mot mastens rör.

6. BATTERIER - INKOPPLING

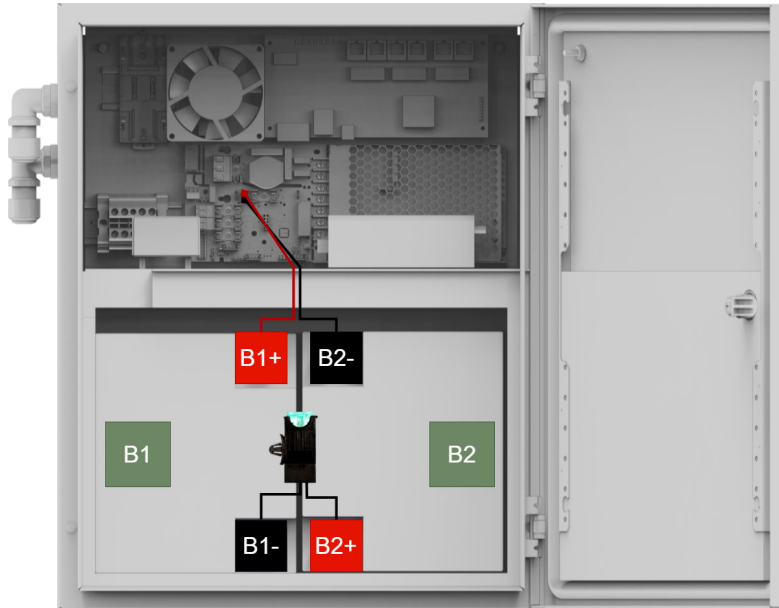
6.1. Inkoppling batterier



OBSERVERA

Batterier kan slitas snabbare än förväntat när temperaturerna hamnar utanför det intervall som är optimalt för batteriernas drift.



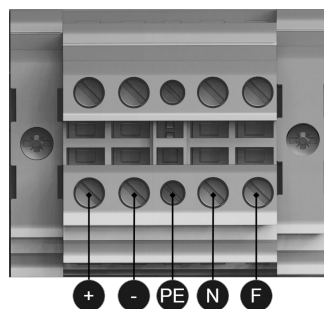


Notera att konfiguration kan skilja sig på produkt.

Tabell 3. Inkoppling av batterier.

Beteckning	Förklaring
B1	Batteri 1
B2	Batteri 2
B1+	Plus till moderkort.
B1-	Minuspol till batterisäkring.
B2-	Minus till moderkort.
B2+	Plus till batterisäkring.

7. INKOPPLING AV STRÖMMATNING (230 V) OCH LAST



Koppla in last innan elnät ansluts.

Tabell 4. Inkoppling av elnät och last.

Symbol	Förklaring
F	Fas.
N	Noll.
PE	Skyddsjord.
+	24 V last +.



Symbol	Förklaring
-	24 V last -.

7.1. Säkringar

Tabell 5. Säkringar på PRO3

Säkring	Typ	Förklaring
F1	T2,5A	Elnätssäkring
F3	T16A	Lastsäkring 1 - (för P2:2)
F4	T16A	Batterisäkring
F5	T5A	Lastsäkring 1+ (för P2:1)
F7	T5A	Lastsäkring 2 + (för P2:3)

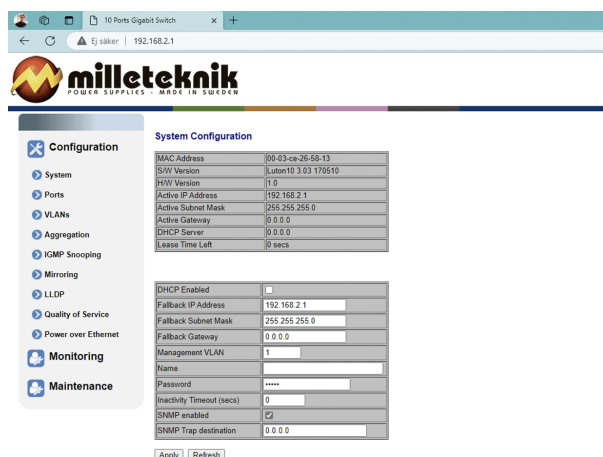


VARNING FÖR BYTE AV SÄKRINGAR (STRÖMSTYRKA, A)

Skaderisk föreligger om säkring byts till en större än vad enheten levereras med. Säkringens funktion är att skydda ansluten last och dess lastkablage mot skada och brand. Det går inte att byta säkring till en större för att öka strömutfåg.

8. HUR MJUKVARA NÅS I POE-SWITCH

8.1. Hur mjukvaran nås i PoE-switch



Det här avsnittet visar hur du loggar in på switchens konfigurationswebbsida.

För att konfigurera mjukvaran i switchen behöver rätt IP-adress ställas in på datorn.

Åtkomst till switchens mjukvara sker genom en webbläsare, (som: Chrome, Edge, Firefox, med flera).



Följ stegen för att nå switchens inställningar.



NOTERA

Inställningarna som visas är inställningar för PC, (Windows 7 - Windows 11). Fönster och namn kan variera mellan olika versioner av Windows. Kontakta din IT-leverantör om du behöver hjälp med inställningar i din dator.



NOTERA

Adress till switchen (fabriksinställning): **192.168.2.1**

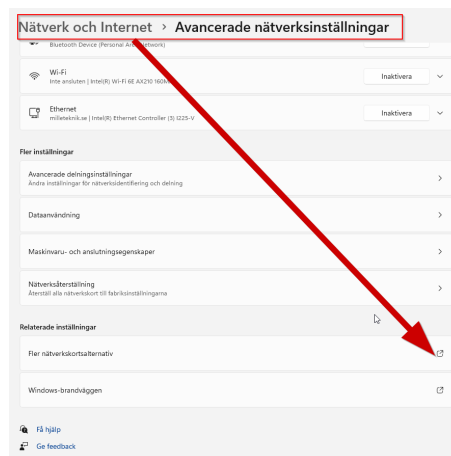
Lösenord (fabriksinställning): **admin**



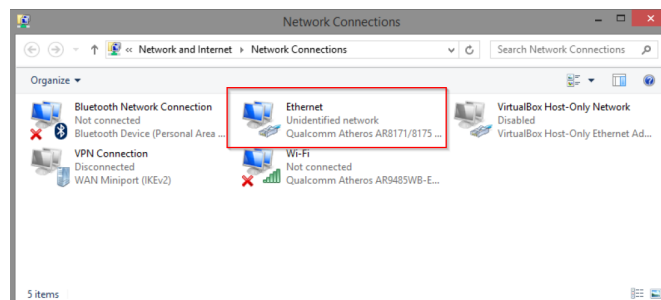
OBS!

IP-adressen i switchen är statisk (fast) och därför måste datorns IP-adress och sub-nät mask vara statiska.

1. Öppna inställningar och gå till **Nätverk och Internet** -> **Avancerade nätverksinställningar**. Öppna **fler nätverkskortsalternativ**.

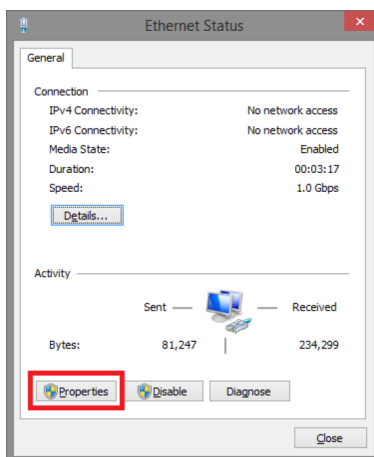


2. Ett fönster för nätverksanslutningar dyker upp och visar alla tillgängliga nätverksanslutningar på datorn. Dubbelklicka på nätverksanslutningen du använder för att ansluta till switchen.

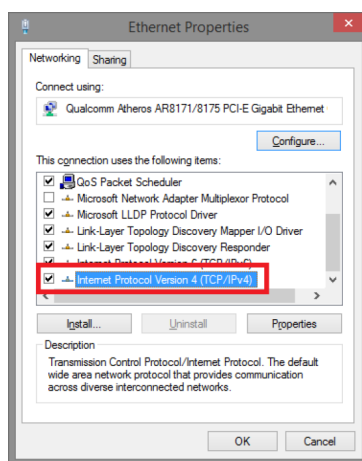




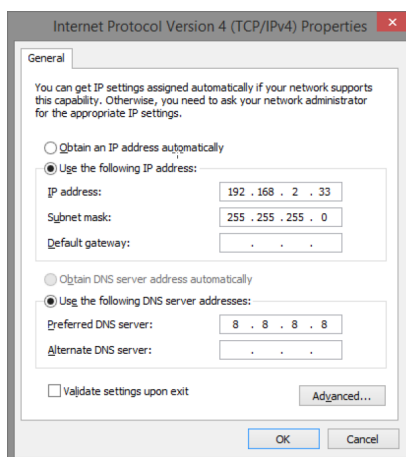
- Ethernet-statusfönster dyker upp. Klicka på knappen **Egenskaper** som visas i figuren nedan.



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



- Ställ in datorns IP-adress och subnätmask som visas i figuren nedan. Som standard är switchens **IP-adress 192.168.2.1**. Du kan ställa in vilken (på datorn) ledig IP-adress som helst så länge den inte är densamma som din switchs IP-adress och ligger i samma nätverkssegment som din switchs IP-adress. Tryck på **OK** för att tillämpa de TCP/IPv4-inställningar du just gjort. Nu kan du ansluta till din switch med en webbläsare (Chrome, Edge eller Firefox).



- Anslut en RJ-45 kabel mellan dator och PoE-switchen.





8.2. Logga in på Switchen



NOTERA

Adress till switchen (fabriksinställning): **192.168.2.1**

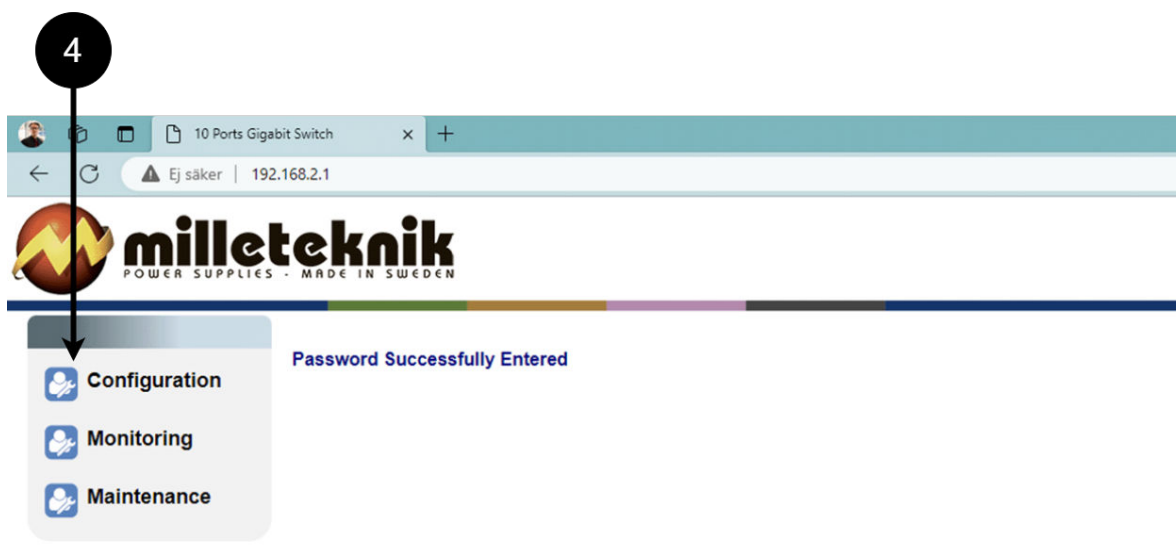
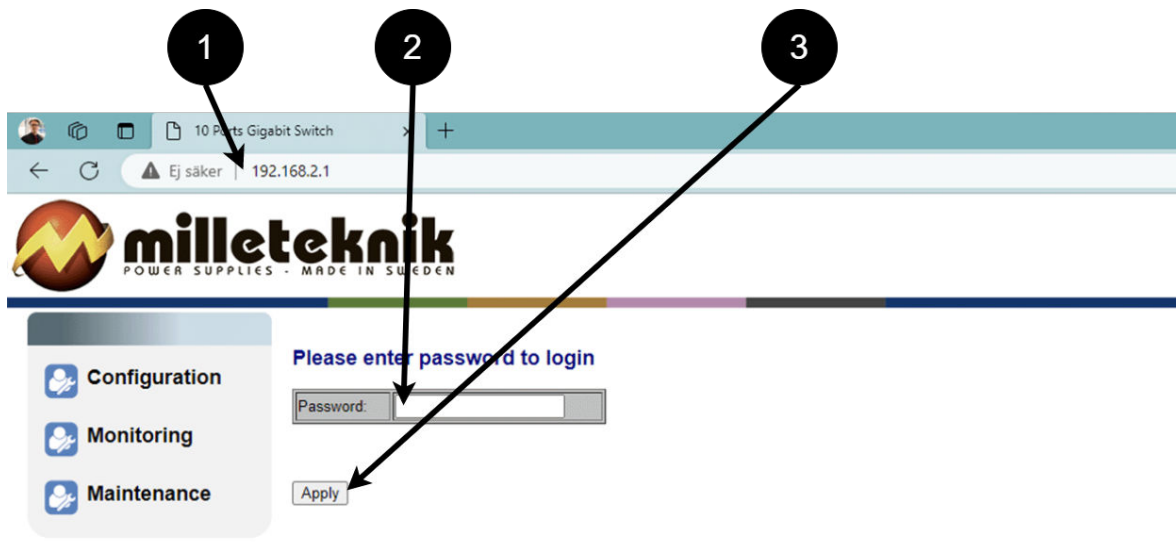
Lösenord (fabriksinställning): **admin**



NOTERA

Får du en varning om att sidan inte är säker/anslutningen inte är privat, klicka på "avancerat" och sedan "fortsätt".

1. Starta webbläsaren på din dator.
2. Inloggning på PoE-switch.





Tabell 6. Logga in på switchen.

Nummer	Förklaring
1	IP-adress till PoE-switchen: 192.168.2.1
2	Lösenord: admin
3	Klicka på Apply för att spara.
4	Meny i PoE-switchen

8.3. Konfiguration

8.3.1. System, konfiguration

The screenshot shows the web interface of a PoE switch. On the left, a navigation menu is visible with a callout 'A' pointing to the 'Configuration' section. The 'System Configuration' page is displayed, showing various system parameters. Callout 'A.1' points to the 'DHCP Enabled' checkbox, which is currently unchecked. Callout 'A.2' points to the 'Password' field, which contains a masked password. Callout 'A.3' points to the 'Apply' button at the bottom of the configuration page.

Tabell 7. System, konfiguration.

Bokstav, nummer	Förklaring
A	PoE-switchens sida för systemkonfiguration
A.1	Kryssa i här om du skall använda DHCP, se varning nedan.



Bokstav, nummer	Förklaring
A.2	Ändrar det fabriksinställda lösenordet, (admin).
A.3	Om du har gjort några ändringar behöver du klicka på "Apply" för att spara ändringarna.



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.

8.3.2. Portar, konfiguration



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.



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

B → Ports

B.1 → Auto Speed

B.2 → Disable

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

Fill
Link-up
Link-down
Disable

Tabell 8. Portar, konfiguration.

Bokstav, nummer	Förklaring
B	Portar
B.1	Denna inställning behöver normalt inte ändras. Välj hastighet på PoE-switchens portar.
B.2	Denna inställning behöver normalt inte ändras.





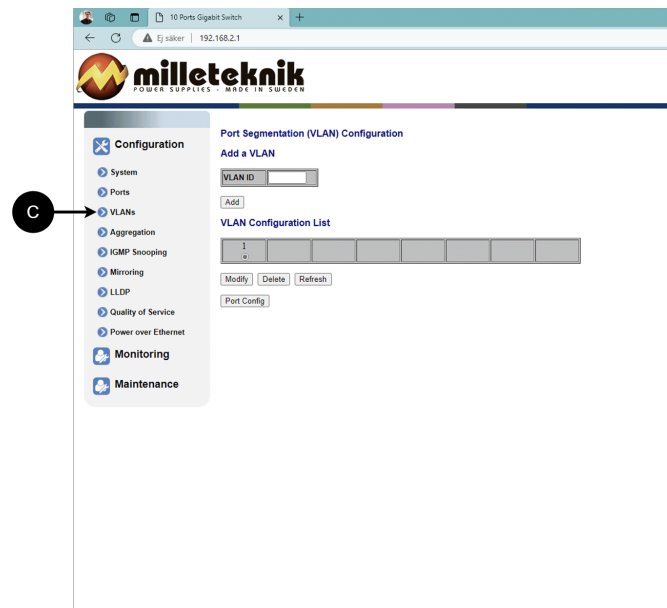
8.3.3. VLAN, konfiguration



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.



C: Konfiguration av Virtuellt LAN.

8.3.4. Aggregation, konfiguration



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.



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 mellan portarna.

8.3.5. IGMP Snooping, konfiguration



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.





E: Omkopplare som styr mottagningen.

8.3.6. Mirroring, konfiguration



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.



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: Spegling av portar.

8.3.7. LLDP, konfiguration

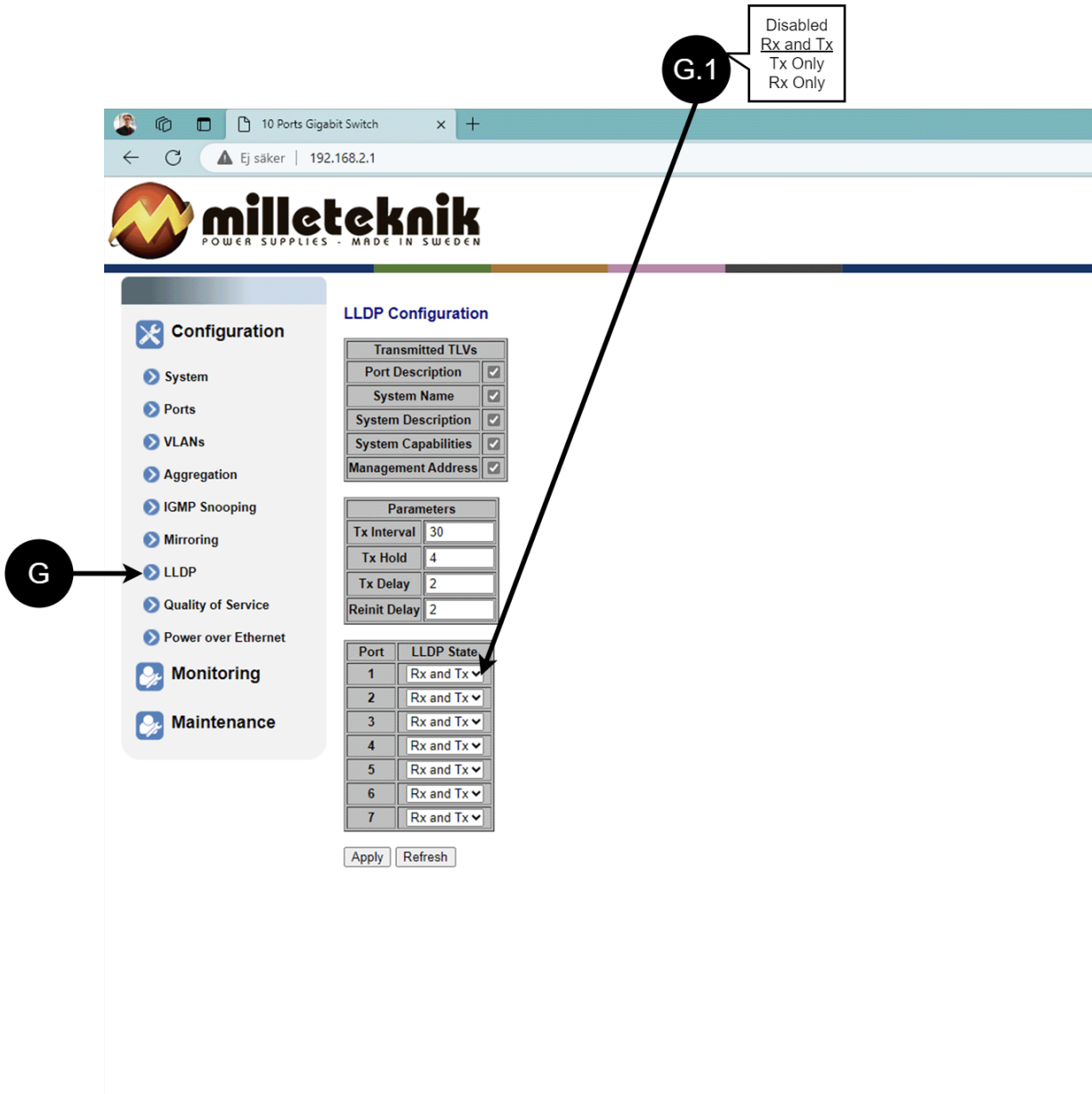


VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

Fabriksåterställ [31] PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.





Tabell 9. LLDP, konfiguration.

Bokstav, nummer	Förklaring
G	LLDP står för "Link Layer Discovery Protocol", vilket är en nätverksprotokollstandard som används för att upptäcka och kommunicera information om nätverksenheter som är anslutna till samma Ethernet-nätverk. Protokollet tillåter enheter som switchar och routrar att skicka och ta emot meddelanden som innehåller information om enheternas identifiering, kapaciteter och anslutningstopologi.
G.1	RX och TX är förkortningar som används inom elektronik, kommunikation och datanätverk för att indikera riktningen av dataflödet mellan enheter. RX: Förkortningen "RX" står för "Receive" eller "Reception". Det indikerar att enheten tar emot data eller signaler från en annan enhet. När en enhet har en RX-ingång, innebär det att den är konstruerad för att ta emot data eller information från en sändande enhet. TX: Förkortningen "TX" står för "Transmit" eller "Transmission". Den indikerar att enheten sänder ut data eller signaler till en annan enhet. Om en enhet har en TX-utgång betyder det att den är utformad för att sända data eller information till en mottagande enhet. Dessa förkortningar är särskilt vanliga när det gäller datakommunikation, som till exempel i samband med nätverkskablar där det finns specifika RX- och TX-ledningar som möjliggör tvåvägskommunikation mellan enheter.



8.3.8. QoS, konfiguration



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.

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 contains a "Configuration" menu with sub-items: System, Ports, VLANs, Aggregation, IGMP Snooping, Mirroring, LLDP, Quality of Service, and Power over Ethernet. The "Quality of Service" item is highlighted with a callout box labeled "H". The main content area is titled "QoS Configuration" and features a "QoS Mode" dropdown menu set to "QoS Disabled". A callout box labeled "H.1" points to this dropdown menu, with a list of options: "QoS Disabled", "802.1p", and "DSCP". Below the dropdown are "APPLY" and "CANCEL" buttons.





Tabell 10. QoS, konfiguration.

Bokstav, nummer	Förklaring
H	QoS ger olika nätverkstrafik olika prioritet, vilket hjälper till att säkerställa att viktiga tjänster levereras med tillräcklig bandbredd och minimal fördröjning även när nätverket är belastat.
H.1	Ställer om QoS är aktivt.

8.3.9. PoE, konfiguration



VARNING

Inställningarna på denna sidan behöver normalt inte ändras. Ändra bara inställningarna om du absolut vet vad du gör.

[Fabriksåterställ \[31\]](#) PoE-enheten om den inte uppför sig som förväntat efter det att du justerat inställningar på denna sidan.

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, konfiguration

Bokstav, nummer	Förklaring
I	Power over Ethernet
I.1	Slår på eller av PoE funktion/port. Kom ihåg att trycka "Apply" för att spara ändringar.

8.4. Övervakning

8.4.1. Statistik, översikt

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 shows 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	359000	238	1034020	35	0	0
7	0	0	0	0	0	0

Tabell 12. Statistik, översikt.

Bokstav, nummer	Förklaring
J	Statistik, översikt
J.1	Trafik per port.



8.4.2. Statistik, detaljerad

The screenshot shows the Milleteknik web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The browser address bar shows '192.168.2.1'. The page title is 'Statistics for Port 1'. A sidebar menu on the left is labeled 'K' and contains the following items: Configuration, Monitoring, Statistics Overview, Detailed Statistics (highlighted), IGMP Status, LLDP Statistics, LLDP Table, Ping, Maintenance, Warm Restart, Factory Default, Software Upload, Configuration File Transfer, and Logout. The main content area shows a table of statistics for Port 1, with a callout 'K.1' pointing to the 'Port 1' tab. The table is divided into four sections: Receive Total, Transmit Total, Receive Size Counters, and Transmit Size Counters. Each section has a corresponding error counter section below it.

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. Statistik, detaljerad.

Bokstav, nummer	Förklaring
K	Detaljerad statistik
K.1	Välj port som du vill ha statistik för.



8.4.3. IGMP status

The screenshot shows the Milleteknik web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The browser address bar shows the IP address 192.168.2.1. The interface features a navigation menu on the left with categories: Configuration, Monitoring, and Maintenance. The 'Monitoring' section is expanded, and 'IGMP Status' is selected. A callout box with the letter 'L' points to this menu item. The main content area displays the 'IGMP Status' for VLAN 1, with a table showing statistics for queries and reports. A 'Refresh' button is located below the table.

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

L: Status för IGMP





8.4.4. LLDP statistik

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 statistik



8.4.5. LLDP table

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**. 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 översikt.



8.4.6. Ping

The screenshot displays the Milleteknik web interface for a 10 Ports Gigabit Switch. The browser address bar shows the IP address 192.168.2.1. The left sidebar contains a menu with the following items: Configuration, Monitoring (selected), Statistics Overview, Detailed Statistics, IGMP Status, LLDP Statistics, LLDP Table, Ping (highlighted with a callout circle 'O'), and Maintenance. The main content area shows the 'Ping Parameters' configuration page. The 'Target IP address' field is empty, with a callout circle 'O.1' pointing to it. The 'Count' is set to 1 and 'Time Out (in secs)' is set to 1. Below the parameters is an 'Apply' button. The 'Ping Results' table shows 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

Below the results table is a 'Refresh' button.

Tabell 14. Ping.

Bokstav, nummer	Förklaring
O	Ping
O.1	Ange adress för att testa anslutningen och svarstiden.



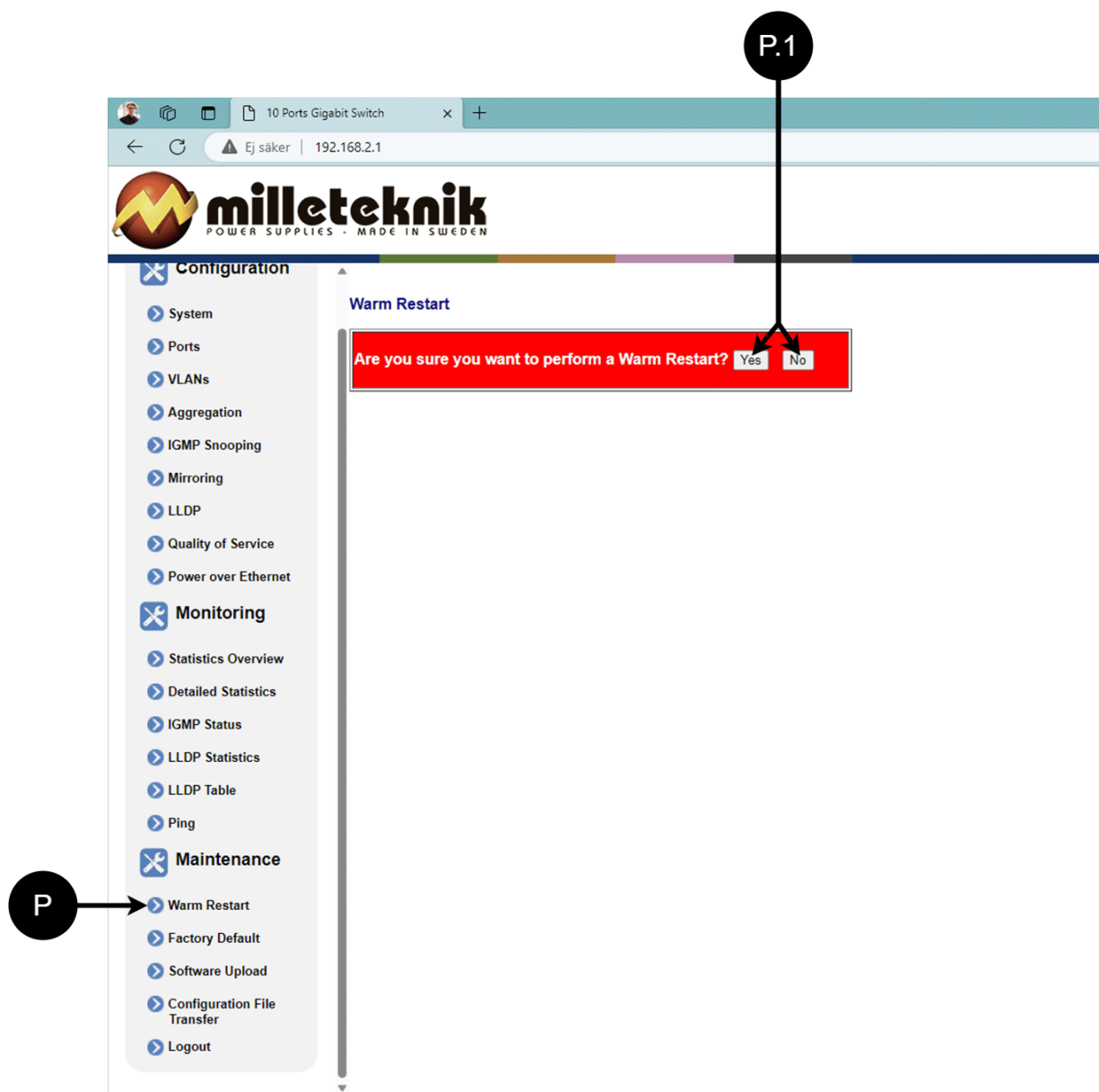
8.5. Underhåll

8.5.1. Omstart



VARNING

Omstart görs av PoE-switch, batteribackup startas inte om. Vid omstart kommer anslutna enheter att tappa kontakten. Larm kan sättas till batteribackup, men det försvinner när PoE-switchen är igång igen.





Tabell 15. Omstart av PoE switch.

Bokstav, nummer	Förklaring
P	Omstart av PoE-switchen.
P.1	Välj "Yes" för att starta om switchen.

8.5.2. Fabriksåterställning



VARNING

Fabriksåterställning görs av PoE-switch. Batteribackup återställs inte. Vid återställning kommer anslutna enheter att tappa kontakten. Larm kan sättas till batteribackup, men det försvinner när PoE-switchen är igång igen.

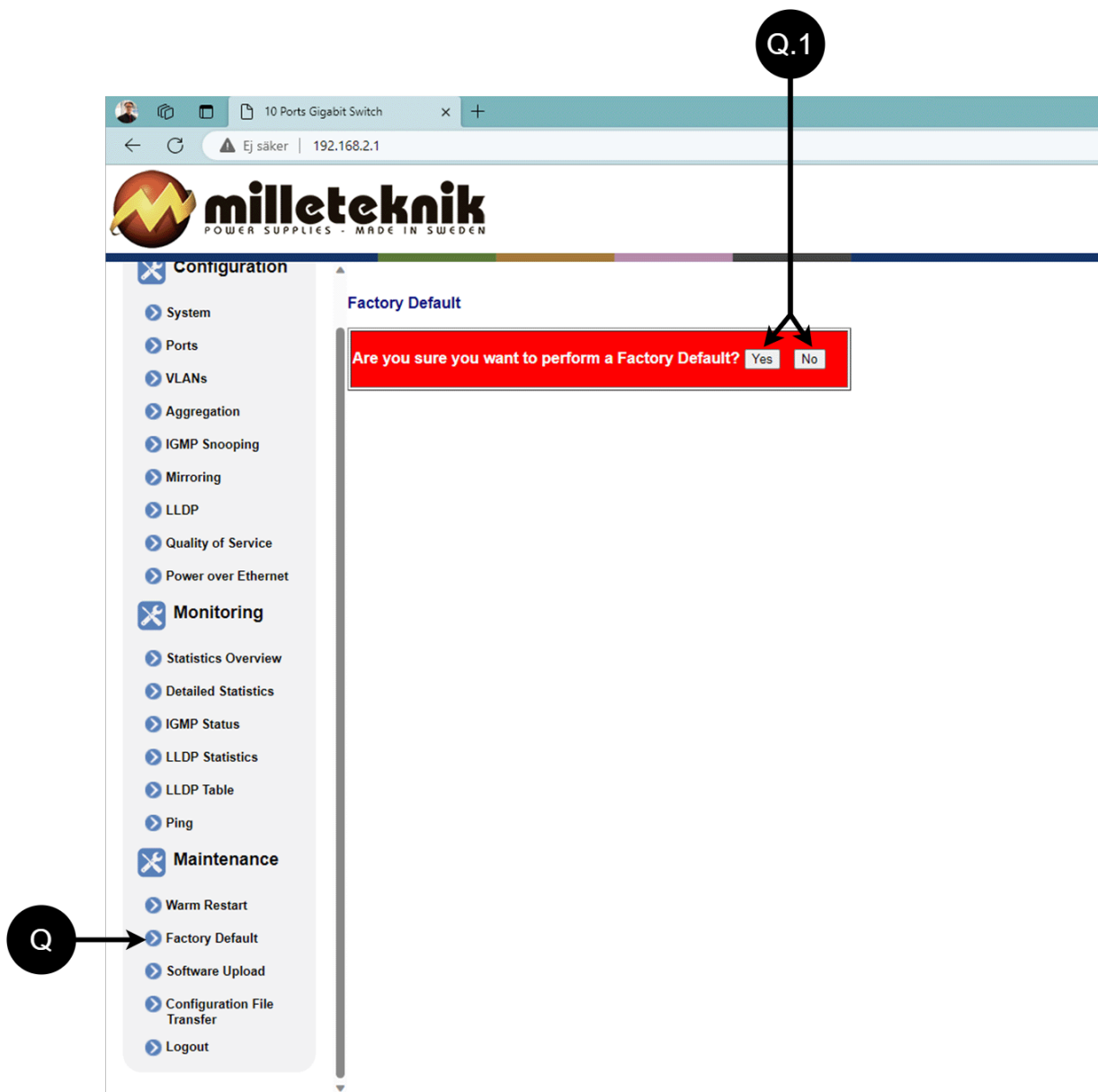
Fabriksåterställning av switchen kan endast göras från mjukvarans (detta) gränssnitt.

Rekommendation: Behåll IP-adress 192.168.2.1 och notera lösenord.



VIKTIGT

Vid fabriksåterställning försvinner alla inställningar, även IP-inställningar. Spara konfiguration innan du fabriksåterställer. Se [Ladda upp ny mjukvara \[32\]](#)



Tabell 16. Fabriksåterställning av PoE-switchen.

Bokstav, nummer	Förklaring
Q	Fabriksåterställ PoE-switchen.
Q.1	Välj "Yes" för att fabriksåterställa PoE-switchen.

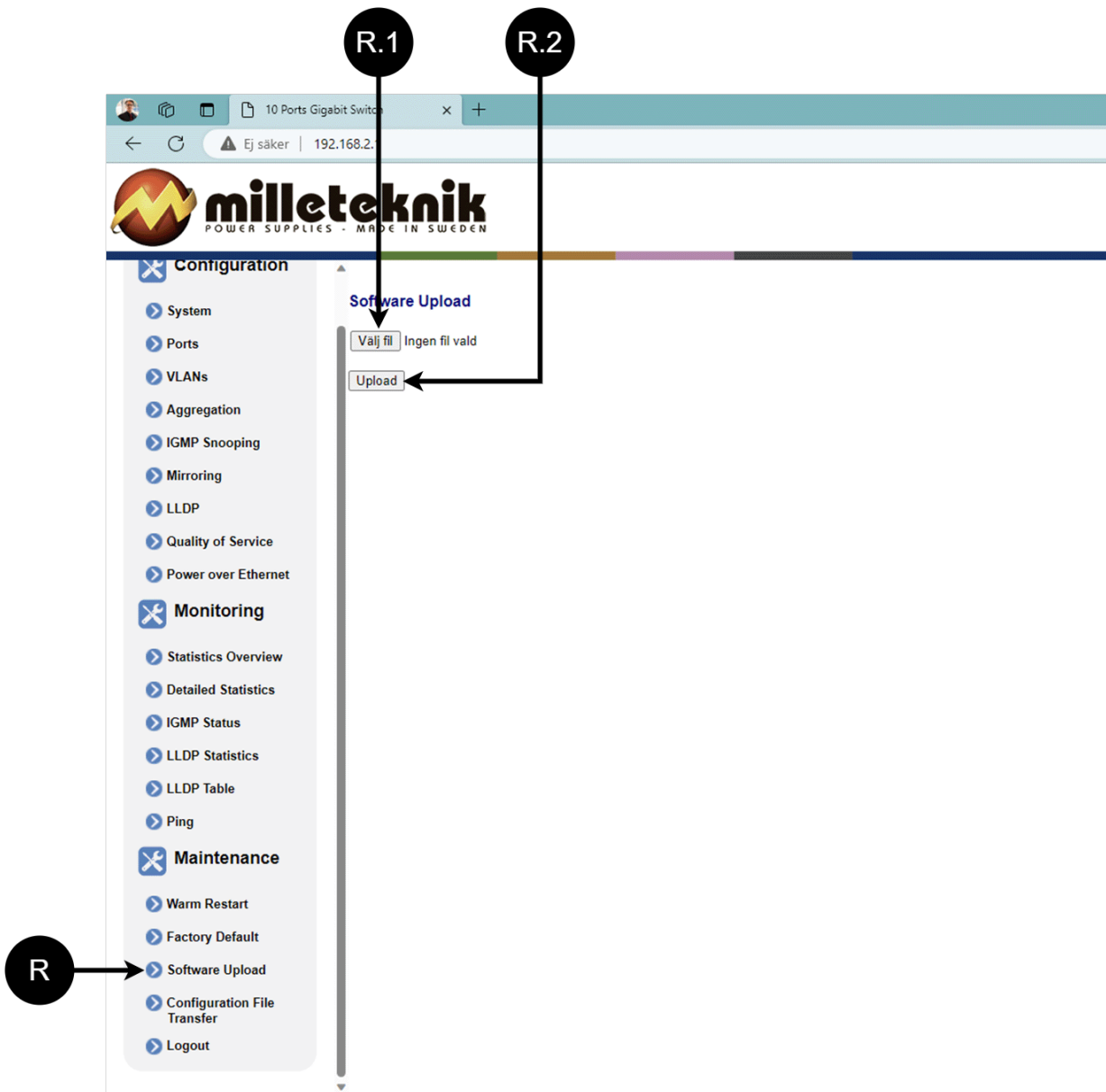
8.5.3. Ladda upp ny mjukvara



VARNING

Använd enbart mjukvara du fått av Milletekniks support. Milleteknik tar inget ansvar för mjukvara eller följder som skada på enhet eller kringutrusning eller annan skada som kan uppstå av uppladdning av ej godkänd mjukvara.



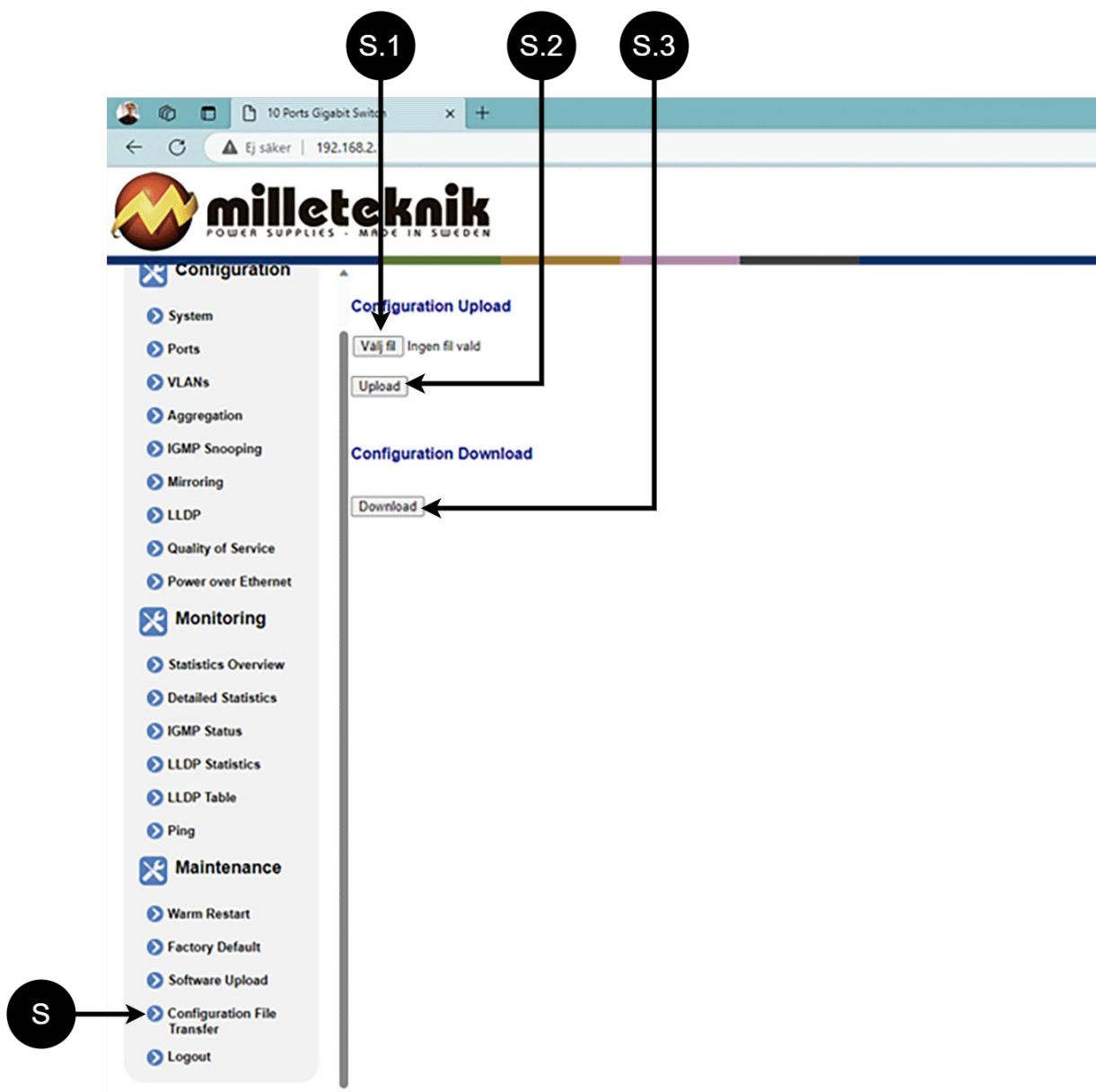


Tabell 17. Ladda upp ny mjukvara.

Bokstav, nummer	Förklaring
R	Ladda upp ny mjukvara till Switchen.
R.1	Navigera till platsen på datorn där du sparat filen.
R.2	Klicka på "Upload" för att ladda upp mjukvaran.



8.5.4. Ladda och spara konfigurationsfil



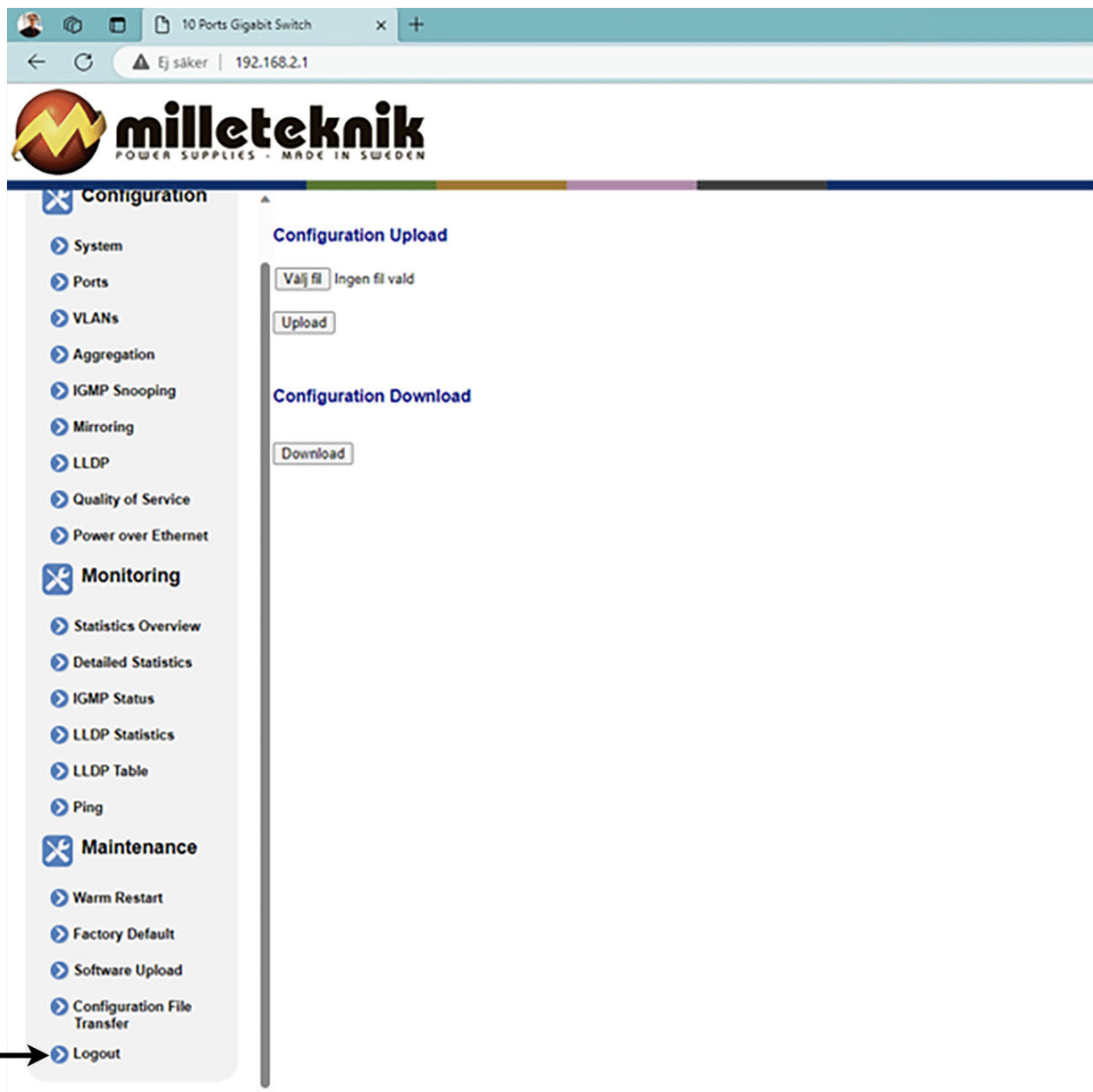
Tabell 18. Ladda och spara konfigurationsfil.

Bokstav, nummer	Förklaring
S	Ladda upp eller ner switchens konfiguration.
S.1	Välj ny konfigurationsfil.
S.2	Ladda upp ny konfigurationsfil.
S.3	Ladda ner konfigurationsfil till dator ^a .

^aNyare windowsdatorer tillåter inte att *.cfg-filer laddas ner utan extra godkännande i webbläsaren vid nedladdning. Det kan hända att antivirusprogram rensar bort filen vid nedladdning.



8.5.5. Logga ut



T: Logga ut från switchen. Detta påverkar inte driften av switchen.

8.6. Om dessa uppgifter

Alla uppgifter publiceras med reservation för eventuella fel. Uppgifter uppdateras utan föregående meddelande.

Publiceringsdatum 2025-12-16

9. DRIFTSÄTTNING - HUR ENHETEN SKALL STARTAS

1. Anslut batterier.
2. Koppla in batterisäkring.
3. Anslut last.
4. Anslut nätspänning.



5. Koppla in nätspänning.

Det kan ta upp till 72 timmar innan batterier är fullt laddade.

10. LARM SOM VISAS PÅ INDIKERINGSDIOD

I normalläge visar indikeringsdioden ett fast grönt sken.

Vid driftsatt system: Är indikeringsdioden släckt har djupurladdningsskydd trätt i kraft. Om inte dip-switch 8 är satt till läge ON, då visas larm enbart på lysdiod på kretskort.



OBS!

Om indikeringsdioden blinkar till var 15:e sekund är batteriet fulladdat och laddningen är i vilofas för att förlänga batteriets livslängd. Vid nätavbrott under vilofasen övergår batteribackupen till batteridrift som vanligt.

11. UNDERHÅLL

Systemet, med undantag för fläkt och batterier, är underhållsfritt.

12. TRANSPORTINSTRUKTIONER VID FLYTT AV INSTALLERAD ENHET.



FARA

Personskada eller död kan uppstå om enheten är kopplad till elnät eller spänningssatt vid nedmontering / flytt.

Om enheten skall flyttas så följande göras:

- Koppla bort inkommande elnät.
- Koppla bort batterisäkring.
- Koppla bort ansluten last och larm.
- Montera ner enheten från stolpe.



OBSERVERA

Skall enheten transporteras skall batterier tas ut för att skydda elektronik.





13. PRODUKTBLAD - STRÖMFÖRSÖRJNING / BATTERIBACKUP

13.1. Produktblad

13.1.1. PoE



13.1.2. Namn, artikelnummer och e-nummer

Tabell 19. Namn, artikelnummer och e-nummer.

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

13.1.3. Beskrivning

Utomhus PoE strömförsörjning, 24 V, 5 A, med plats för två 45 Ah batterier.

13.1.4. Om

Strömförsörjning med reservkraft för att driva PoE-enheter såsom övervakningskameror. En 24 V utgång för att kunna driva andra larmkomponenter eller stora PTZ-kameror. Fjärrövervakning och styrning av PoE-portar är möjligt. Batterier sitter i uppvärmd, termostatstyrd, isolerad del av kapsling.

Lång livslängd, energieffektiv och support finns tillgänglig om något skulle krångla, nu eller om 10 år.

13.1.5. Vanliga användningsområden

- Försörjer IP-kameror, läsare, dörrcentraler och andra nätverksanslutna säkerhetsenheter
- Ström- och datadistribution över en och samma nätverkskabel för förenklad installation.
- Används för att strömförsörja IP-baserade passersystem där både data och kraft går via nätverkskabel.



13.1.6. Teknisk beskrivning

Innehåller en 4-portars managed Gbit PoE+ switch med 30,8W per port, totalt 150W inklusive batteriåterladdning. Kan hanteras över VPN¹ för kontroll och statusövervakning inklusive effektförbrukning per port. Utrustad med summalarm och nätavbrottslarm och en 24 V utgång från backupen för drift av annan utrustning. Termostatstyrd värmekabel. Isolerat utrymme för batterier och temperaturgivare för skydd mot överladdning. Fungerar i temperaturer från -15°C till +35°C, IP65-klassad. Förberedd för montering på stolpe. Förberedd för loggerfunktion för insamling av data.

13.1.7. Spänning, ström och effekt

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

Egenförbrukning är det strömuttag kretskortet har vid driftsatt system och i batteridrift.

Tabell 20. Egenförbrukning

Kretskort	Egenförbrukning (i batteridrift)	Kommentar
-----------	----------------------------------	-----------

Spänning ut: 24 V DC. Hjälpspänning 24 V DC.

Spänning ut i batteridrift: 24 V DC. 24 V DC som boostas till 48 V.

Ström: 2,5 A. PoE / 48 V DC ger 130 W. 24 V ger max 1 A ut vid maxlast på alla fyra PoE-portar.

Laddström: Beroende på strömuttag. 1-5 A.

Effekt: 150 W. ².

Maxeffekt per port: 30,8 W.

Antal PoE Portar: + två ethernet ej PoE-matade.

13.1.8. Lastutgångar

PoE-switch kan driva last till PoE-enheter och moderkort kan driva en (1) 24 V lastutgång för att driva andra applikationer. Kablage finns förberett för installation av tillval.

13.1.9. Larm

Larm ges för: Fördröjt nätavbrottslarm eller låg batterispänning, bortkopplade batterier, säkringsfel överladdning och åldring av batterier.

Larm över RJ-45, se manual för larm som PoE-switch kan ge.

13.1.10. Skydd

Skydd mot överbelastning, överspänning, övertemperatur, kortslutning och djupurladdning.

13.1.11. Säkringar

Elnätssäkring: 2,5 A.

Batterisäkring: 16 A och 30 A.

¹VPN kräver externt kopplad hård och mjukvara (PC) kopplad till PoE-switchen.

²För laddning av batterier, drift av managed PoE-switch med fyra styrda portar samt drift av 3-5G router och 24 V hjälputgång.



13.1.12. Indikeringar och kommunikation

PoE strömförsörjning kan som tillval, kommunicera via protokoll (RS-485/I²C) mot UC. (ASSA ABLOY, RCO, Sentrion, Unison, Bravida, Vanderbilt/ACRE och Tidomat - detta kan enbart ställas från fabrik och inte ändras av användare eller tekniker).

Indikeringsdiod visar enhetens status.

13.1.13. Batteri och batterityp

Batterityp: 12 V, AGM blysyra batteri, underhållsfritt. Batterier ingår ej.³

Två 45 Ah batterier.

Tabell 21. Artikelnummer, Ah och vikt.

Artikelnummer	Ah	Nettovikt st.	Vikt m. förp.
---------------	----	---------------	---------------

13.1.14. Reservdrifttid i batteridrift

Reservdrifftiden i batteridrift beror på hur stor belastning som är inkopplad på strömförsörjningen. Varierar belastningen sjunker tiden som batterier kan driva vidare säkerhetssystemet. För att få en uppskattning av reservdrifttider se: www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/

13.1.15. Kapsling, utförande

Tabell 22. Mått, med och utan förpackning.

Mått, höjd x bredd x djup. ^a	Mått med förpackning.
500 x 400 x 250 mm.	515 x 415 x 308 mm

^aMått på produkt och förpackning kan skilja sig åt, det beror på att produkten kan ligga åt annat håll i förpackningen.

Tabell 23. Höjdenheter, fläkt och IP-klass.

HE	Inbyggd fläkt	IP-klass
12 ^a	Ja	IP65

^aKan ej monteras i 19" rack.

13.1.16. Vikt

Tabell 24. Nettovikt och vikt med förpackning

Namn	Nettovikt	Vikt m förp.
PoE Managed switch 4p 24V 5A UT L	14,5 kg	15 kg

13.1.17. Installationskrav

Enheten är avsedd för fast installation. Omgivningstemperatur: -15°C till +35°C.

³Det angivna antalet batterier representerar det maximala antal som enheten kan hantera samtidigt. Enheten kan endast använda en batteristorlek åt gången. Vid batteribyten skall alla batterier bytas samtidigt.



13.1.18. Krav som produkten uppfyller

Tabell 25. Produkten uppfyller följande krav.

EMC:	EMC Direktivet 2014/30EU
EI (LVD):	Lågspänningsdirektivet: 2014/35/EU
CE:	CE direktivet enligt:765/2008
Emissioner:	EN61000-6-:2001 EN55022:1998:-A1:2000, A2:2003 Klass B, EN61000-3-2:2001, EN 55032 (ersätter EN 55022)
Immunitet:	EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11 SS-EN 50 130-4:2011 Edition 2, EN50131-6
Maskindirektivet	Produkten ingår i elektriska system, omfattas av relevanta el- och säkerhetsdirektiv och är inte en maskin enligt Maskindirektivet (2006/42/EG).
Ekodesign	Milletekniks produkter är avsedda för professionell användning och omfattas därför inte direkt av ekodesign-förordningen (EU 2019/1782). Eftersom vissa komponenter kan omfattas redovisar vi ändå relevant information där det är tillämpligt ^a , för att ge våra kunder trygghet i sitt val.

^aStandbyförbrukning och effekt.

Verkningsgrad (%) ^a.	Standby-förbrukning, typisk (W):
--	---

^aVid nominell last.



13.1.19. Garanti

Produkten har två års garanti för tillverkningsfel. Batterier och förslitningsdelar omfattas ej av garanti. Komponenter som är tillverkade av annan tillverkare än Milleteknik omfattas ej av Milletekniks garanti.

13.1.20. Utbyggbar, tillval och tillbehör

Produkten kan utökas med en: [Voltage Converter 24V-12V 2A](#) och olika 3-5G routrar.

13.1.21. Tillverkning, livslängd, miljöpåverkan och återvinning

Tillverkad av Milleteknik i Partille, Sverige.

Produkten konstrueras för lång livslängd vilket minskar miljöpåverkan. Uttjänta produkter lämnas till närmaste återvinningscentral.


13.1.22. Länkar

MANUALER OCH PRODUKTBLAD

QR-kod till produktsida med mer information som manualer och produktblad.





Namn	Mått	Batterier som får plats	Länk
PoE Managed 4p 24V 5A UT L	500 x 400 x 250 mm.	2 stycken 45 Ah.	

Batterier ingår bara om det anges, annars behöver batterier köpas separat.

13.1.23. Övrigt

Skillnaden på PoE, PoE+ och PoE++.

Tabell 26. Maxeffekt PoE.

-	PoE	PoE+	PoE++
Kompatibla ^a	-	PoE	PoE, PoE+
Officiellt namn	IEEE 802.3af	IEEE 802.3at	IEEE 802.3bt
Maxeffekt	15,4 W at PSE	30,8 W at PSE	60 W-100 W

^aStrömmatningen följer med "uppåt", men inte "ned". En PoE kan aldrig driva en PoE+/PoE++ enhet som kräver mer än 13 W at PD.

13.1.24. Om dessa uppgifter

Alla uppgifter publiceras med reservation för eventuella fel. Uppgifter uppdateras utan föregående meddelande.

Publiceringsdatum 2025-12-16

Den här sidan är avsiktligt lämnad tom.