

PRODUKTBLAD

PoE



Produktidentifiering

Tabell 1. Benämning, artikelnummer och e-nummer.

Benämning	Artikelnummer	E-nummer
PoE Switch Managed 4p UT M	PL02P30024P050P-UTM	51 734 03

Teknisk beskrivning

PoE Switch Managed 4p UT M är en PoE-managed switch med 4 st. PoE+-portar enligt AT-standard där samtliga portar kan leverera effekt samtidigt. Enheten rymmer 2 st. 12 V 20 Ah batterier i ett värmeisolerat utrymme med värmeelement och termostat för driftsäker användning i utomhusmiljö. Systemet loggar temperatur, ström och spänning för övervakning i realtid. Den integrerade managed-switchen ger fjärråtkomst via VPN för styrning av portar (på/av) samt visning av aktuell effekt. Utöver PoE-portarna finns en separat 24 V lastutgång för extern utrustning med högre effektbehov. Produkten är förberedd för extern 4G/5G-router och kan kompletteras med åskskydd som option.

Tabell 2. Snabbfakta

Snabbfakta	
Matningsspänning (V)	230 V AC, +/- 10% , 47 Hz- 63 Hz
Spänning ut (V)	27,3 V DC som boostas till 54 V DC Gäller även i batteridrift.
Strömuttag (A)	5 A
Batterier ^a	2 x 20 Ah

^aRekommenderade. Om batterier ingår anges det, annars beställs batterier separat.

Användningsområden

Tabell 3. Användningsområden

Användningsområden	Ja	Nej
PowerWatch-kompatibel	✓	
IP-kamera, strömmatning	✓	
Nätverksanslutna enheter som kan drivas av PoE	✓	

Elektriska data

Tabell 4. Elektriska data

Elektriska data	
Matningsspänning	230 V AC, +/- 10% , 47 Hz- 63 Hz
Laddström	Beroende på strömuttag. Max 1 A
Verkningsgrad ^a	87%
Standbyförbrukning	Uppgift saknas.
Spänning ut	27,3 V DC som boostas till 54 V DC Gäller även i batteridrift.
Ström (A) ^b	5 A
Effekt (W)	30,8W per port

^aVid nominell last.

^bStrömuttag/last anges som max, normalt strömuttag skall vara 80% av max.

Tabell 5. Säkringar

Säkringar	
Elnätssäkring	2,5 A
Lastsäkring	T5A
Batterisäkring	16 A

Tabell 6. Kretskort och egenförbrukning

Kretskort	Egenförbrukning (i batteridrift)	Övr. info
PoE switch Managed 4p	Uppgift saknas	
PRO3	< 120 mA	Alla reläer på externt larmkort drag-na i normalläge.

Lastutgångar

Tabell 7. Lastutgångar

Lastutgångar	
Antal lastutgångar	PoE-switch kan driva last till fyra PoE-enheter och moderkort kan driva en (1) 24 V lastutgång för att driva andra applikationer.

Tabell 8. Total maxlast och rekommenderad last.

Total maxlast	Rekommenderad total last ^a
5 A	4 A Gäller 24 V lastutgång och inte PoE-utgångar

^aTypiskt rekommenderas 70–80 % av maxlast vid kontinuerlig drift, beroende på produktens termiska marginaler.

Tabell 9. PoE-utgångar

PoE-utgångar	
Antal PoE-portar (RJ-45)	4
PoE-budget	336 W
PoE, effekt per port	30,8 W. (9.02 A)
Antal LAN-portar	2
Nätverksportar/gränssnitt, RJ-45	1000Mbit/s
Styrbar (managed)	Ja

Larm och skydd

Tabell 10. Antal relä som larm kan ges på

Antal relä	Larm via växlande relä
0	X

Tabell 11. Larm över kommunikation och på LED på moderkort PRO3

Larm	Larm via kommunikation ^a	Indikering-sdiöd på huvudkort.
Nätavbrott	✓	✓
Säkringsfel	✓	✓
Sabotagebrytare	✓	✓
Fläktfel	✓	
Laddarfel, överspänning	✓	✓
Laddarfel, underspänning	✓	✓
Cellfel eller ej anslutet batteri	✓	✓
Låg systemspänning, (systemspänning under 24,0 V i nät drift).	✓	✓
Låg batterispanning (<24,0 V DC) eller nätavbrott	✓	✓
Övertemperatur	✓	
Undertemperatur	✓	

Larm	Larm via kommunikation ^a	Indikeringssdiöd på huvudkort.
Kort batteritid kvar	✓	
Åldrat batteri	✓	✓
Överström 80 %, dygnsmedelvärde	✓	
Överström 100 %, minutmedelvärde	✓	
Överström 175 %, sekundmedelvärde	✓	

^aGäller kommunikation mot överordnat system, aktiv endast om konfiguration medger. PoE-enheter har ej kommunikation mot överordnade system.

Tabell 12. Skydd

Skydd	Ja	Nej
Batteriladdningsskydd / kontrollerad laddning ^a	✓ ^b	
Djupurladdningsskydd, se Batteri [2] ^c	✓	
Kortslutningsskydd	✓	
Överbastningsskydd/Överspänningsskydd	✓	
Övertemperaturskydd	✓	

^aKontrollerad laddning skyddar och förlänger batteriers livslängd.

^bSe laddström under ELEKTRISKA DATA för batteriladdning.

^cNär djupurladdningsskyddet aktiveras stängs enheten ned och LED slocknar.

Kommunikation och indikeringar

Tabell 13. Kommunikation och indikeringar

Kommunikation och indikeringar	Ja	Nej	Övr. info.
Kommunikation till överordnat system		✗	Enheten är ej certifierad för användning mot undercentral.
RJ-45	✓		Se manual för larm som PoE-switch kan ge.
Portstyrning via ansluten dator	✓		
PowerWatch-kompatibel ^a	✓		
Indikeringar	✓		Lysdiod på kretskort.

^aPowerWatch består av en kabel och mjukvara, den beställs separat. Se bilaga.

Batteri

Tabell 14. Tekniska data - Batterier

Batteri	
Rek. batterier ^a	2 x 20 Ah
Batterityp	Underhållsfria AGM-batterier (blysyra)
Djupurladdningsskydd	Aktiveras när systemspänningen sjunker under ca 20 V DC.

^aOm batterier ingår anges det, annars beställs batterier separat.

Kapsling och mekanik

Tabell 15. Kapsling och mekanik

Kapsling och mekanik	
Typ	Universalkapsling för stolpmontering
IP-klass	IP65
Material	Glasfiberarmerad akrylplast
Färg	Beige
Kabelgenomföringar	10 st
Lås	✗ Lås finns som tillval.

Kapsling och mekanik	
Fläkt i kapsling	✓

Montering, installation och behörighetskrav

Tabell 16. Montering

Montering	Ja	Nej
Stolpe	✓	

Tabell 17. Installation

Installation	Ja	Nej
Fast installation	✓	

Mått, vikt och förpackningsinformation

Tabell 18. Mått

Mått, (BxHxD).	Mått med emballage ^a
300 x 400 x 200 mm	400 x 400 x 250 mm

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

Tabell 19. Vikt

Nettovikt	Vikt med emballage
14,3 kg	14,5 kg

Tabell 20. Emballage, transport och lagring

Emballage, transport och lagring	
Emballage	Kartong och stötskydd i plast
Antal i förpackning	1 st
Förpackningstyp (GS1 T0137)	BX-låda
Villkor EUR pall	EUR-pall får ej staplas under transport eller lagring. Stapling kan medföra skador på produkt och förpackning.
Transportmiljö	Produkten ska skyddas mot kondens och direkt nederbörd under transport.
Transporttemperatur (utan batteri)	-30 °C till +70 °C
Lagringsmiljö	Torr inomhusmiljö, skyddad mot kondens. Relativ luftfuktighet: max 95 %, ej kondenserande.
Lagringstemperatur utan batterier	-15°C till +60 °C

Kompatibilitet för produkter

Tabell 21. Tillvalet passar till följande kapslingar

Tillbehör	Kapsling
-----------	----------

Kontakt

Tabell 22. Kontaktvägar

Så når du oss	
Växel	031-340 02 30
Support och tekniska frågor	support@milleteknik.se
Försäljning	sales@milleteknik.se
WWW	www.milleteknik.se
Adress	Ögärdesvägen 8B, 433 30 Partille

Om dessa uppgifter

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

Milleteknik med tillhörande logotyp är ett varumärke som tillhör Milleteknik AB.

PowerWatch är ett varumärke som tillhör Milleteknik AB.

Publiceringsdatum 2026-08-12

COMPLIANCE OCH REGELEFTERLEVNAD

Leveranstid, garanti och villkor

Tabell 23. Leveranstid, garanti och villkor

Leveranstid, garanti och villkor	
Garantitid ^a .	Produkten har två (2) års garanti mot tillverkningsfel.
Särskilda garantivillkor	Batterier och förslitningsdelar omfattas ej av garanti. Se även allmänna villkor.
Allmänna villkor	ALEM09 med undantag, se: www.milleteknik.se/villkor/
Support	Telefonsupport och support via e-post under garantitidens giltighet är kostnadsfri. För reservdelar som inte omfattas av garanti tillkommer kostnad.
Leverans och lager	
Leveranstid ^b .	5 arbetsdagar. Eller enligt överenskommelse. Leveranstid räknas från fabrik, transporttid tillkommer.

^aKöps enheten via grossist eller annan leverantör kan andra villkor för garanti gälla.

^bVid större beställningar sker leveranstid, enl. ö.k.

Drift och underhåll

Tabell 24. Drift

Drift	Data	Övr. info
Miljö	Utomhus, klass 3.	
Driftstemperatur (tillåten) ^a .	-25°C till +50°C	Klass 3 enligt EN 50131-6 / EN 60839-11
Belastning, nätaggregat	80%	Medelbelastning får ej överstiga 80 % av nätaggregatets märkkapacitet.
Ventilation, fritt avstånd runt kapslingen.	100 mm	Ventilationsöppningar får inte blockeras eller täckas.

^aAnger det tillåtna omgivningstemperaturområdet där produkten kan fungera utan att ta skada. Se även tabell om batteriers livslängd.

Tabell 25. Underhåll

Ja	Nej	Interval	Övr. info
✓		Årligen	Fläkten skall rengöras årligen. Batteripolspänning skall mätas. Kontrollera att medelbelastning ej överstiger 80 % av nätaggregatets märkkapacitet.

Certifieringar och godkännanden

Tabell 26. Godkänd enligt

Uppfyller	Direktiv
PoE	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at/30,8 W upp till typ2, klass 4.
Emissioner	
Immunitet	EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11 SS-EN 50 130-4:2011 Edition 2, EN50131-6
CE	CE-märkning enligt (EC) 765/2008
RoHS	RoHS Directive 2011/65/EU, including amendment (EU) 2015/863
EMC	EMC-direktivet 2014/30/EU
EI (LVD)	Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU

Miljödata

Tabell 27. Miljödata

Miljödata	J/N	Information	Övr. info.
Byggvarudeklaration	✓	Ja, se iBVD på www.milleteknik.se .	-
REACH informationsplikt (EG) nr 1907/2006	✓	Ja, se DoC på www.milleteknik.se Produkten uppfyller REACH-förordningen (EG) nr 1907/2006.	Om tomt omfattas ej produkten.
SVHC ämnen, CAS / EG	✓	Ja, bly, 7439-92-1 / 231-100-4	Om text, se iBVD på www.milleteknik.se . Om tomt=ämne saknas.
Omfattas av RoHS-direktivet, (EU)2015/863	✓	Ja, se DoC på www.milleteknik.se	Om tomt omfattas produkten ej av RoHS.
WEEE 2012/19/EU	✓	Produkten innehåller elektriska komponenter eller kablage och omfattas av WEEE-direktivet (2012/19/EU).	Om tomt omfattas ej produkten. Ut-tjänsta produkter ska lämnas till återvinningscentral.
Batteriförordningen (EU) 2023/1542			Om tomt omfattas ej produkten.
SCIP-nr 2008/98/EG	✓	Ja, registrerad enligt EU:s avfallsdirektiv när tillämpligt, (2008/98/EG).	Om tomt behövs ej SCIP-nr.
Konfliktmineraler (EU) 2017/821	X/X/X/ X/✓	Nej=Guld, Volfram, Tantal, Kobolt. Ja=Tenn.	Tenn i lödningar i kretskort som köps in via svensk leverantör.
Innehåller nanomaterial: EG 1272/2008	X	Produkten innehåller ej nanomaterial.	
Ekodesign 2009/125/EG		Milletekniks produkter är avsedda för professionell användning och omfattas därför inte direkt av ekodesignförordningen (EU 2019/1782). Eftersom vissa komponenter kan omfattas redovisar vi ändå relevant information ^a , där det är tillämpligt, för att ge våra kunder trygghet i sitt val.	

Miljödata	J/N	Information	Övr. info.
Maskindirektiv 2006/42/EG		Produkten ingår i elektriska system, omfattas av relevanta el- och säkerhetsdirektiv och är inte en maskin enligt Maskindirektivet (2006/42/EG). Kommer att ersättas av Maskinförordningen (EU) 2023/1230, som börjar tillämpas 2027.	
Produkten är designad och konstruerad för lång livslängd, vilket minskar miljöpåverkan över tid. Livslängden – utöver slitagedelar – påverkas bland annat av miljöfaktorer som omgivningstemperatur, oförutsedda belastningar (till exempel blixtnedslag), yttre åverkan och handhavandefel. Våra produkter är moduluppbyggda och kan därför enkelt demonteras och återvinnas. Lämna uttjänta produkter till närmaste återvinningsstation eller skicka dem tillbaka till tillverkaren för miljöriktig hantering. ^b För mer information om återvinning och hantering av uttjänta produkter, kontakta din distributör.			

^aStandbyförbrukning och effekt.

^bKostnader som uppkommer i samband med återvinning ersätts ej.



Tillverkare och ursprungsland

Tabell 28. Produktens ursprung

Tillverkare ^a	Milleteknik AB
Tullstat. Nr.	85044095 ^b
Ursprungsland	Sverige

^aTillverkare avser det varumärke som är angivet på produkten. Vid avvikelse mellan produktens märkning och detta produktblad gäller produktens märkning.

^bVerifiera med tullombud/Tullverket vid export/import; alternativ klassificering 85044055 kan bli aktuell om produkten bedöms som ackumulatorladdare.

BILAGA

Behörighetskrav, installation av nätanslutning

Krav på behörighet varierar mellan länder. Tabellen sammanfattar nationella krav för fast installation respektive anslutning av utrustning med stickkontakt.

Tillval på produktens sekundärsida, exempelvis 12 V, 24 V eller 48 V DC, ansluts enligt respektive anvisning. Arbete på produktens nätanslutning ska utföras enligt nationella krav på behörighet.

Tabell 29. Behörighetskrav per land. Gäller endast installation av denna produkt i fast nätanslutning.

Behörighetskrav för Installation	Fast installation (230 V AC)	Stickkontakt	Övr. info
Sverige	✓	X	Fast installation får utföras av tekniker men ska ske under behörig installatörs ansvar. (Elsäkerhetslagen, SS 436 40 00) Stickkontakt får anslutas utan behörighet.
Norge	✓	✓	Krav på behörig elektriker även för utrustning med stickkontakt i fasta installationer. (NEK 400, DSB)
Finland	✓	X	Stickkontakt får anslutas utan behörighet. (Tukes, SFS 6000)
Danmark	✓	X	Stickkontakt får anslutas utan behörighet. (Sikkerhedsstyrelsen)
Tyskland	✓	X	All fast installation kräver behörig elektriker enligt VDE 0100. Stickkontakt får anslutas utan behörighet, men endast av person med grundläggande elkunskap ("Elektrotechnisch unterwiesene Person").

Referenstabell: miljöklasser enligt EN 50130-5 (som hänvisas till i EN 50131-6)

Tabell 30. Referenstabell: miljöklasser enligt EN 50130-5 (som hänvisas till i EN 50131-6)

Klass	Typ	Temperaturintervall
Miljöklass 1	Uppvärmtd inomhus (typ kontor/bostad).	+5°C till +40°C
Miljöklass 2	Allmänt inomhus (typ lager/trapphus, ej temperaturstyrt).	-10°C till +40°C
Miljöklass 3	Skyddat utomhus.	-25°C till +50°C
Miljöklass 4	Allmänt utomhus.	-25°C till +60°C

Övrigt

Referenstabell: tillverkares angivna livslängd och rekommenderat batteribyte

Tabell 31. Referenstabell batteri: tillverkares angivna livslängd och rekommenderat batteribyte

Batterityp (Design Life) ^a	Batteribytes-tid i normal drift, +20°C.	Byte vid varm drift, +30°C	Byte vid varm drift, +40°C
3 - 5 år	2 - 3 år	1 - 1,5 år	0,5 - 0,75 år

Batterityp (Design Life) ^a	Batteribytes-tid i normal drift, +20°C.	Byte vid varm drift, +30°C	Byte vid varm drift, +40°C
6 - 9 år	5 - 6 år	2,5 - 3 år	1,2 - 1,5 år
10 - 12 år	6 - 7 år	3 - 3,5 år	1,5 - 1,75 år
15 + år	10 - 12 år	5 - 6 år	2,5 - 3 år

^aGäller vid helt outnyttjat batteri som är lagrat under optimala förhållanden.

Om dessa uppgifter

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

Milleteknik med tillhörande logotyp är ett varumärke som tillhör Milleteknik AB.

PowerWatch är ett varumärke som tillhör Milleteknik AB.

Publiceringsdatum 2026-08-12