

PRODUKTBLATT

PoE



Name, Artikelnummer und E-Mail-Nummer

Tabelle 1. Name, Artikelnummer und E-Mail-Nummer.

Name	Artikelnummer	E-Mail-Nummer
PoE Managed 4p 24V 5A OUT S	PL02P30024P050P-UTS	51 731 57

Technische Beschreibung

Stromversorgung mit Notstrom zur Stromversorgung von PoE-Geräten wie Überwachungskameras. 4G-5G-Router von Telenor Ein 24-V-Ausgang, um andere Alarmkomponenten oder große PTZ-Kameras mit Strom versorgen zu können. Die Fernüberwachung und -steuerung von PoE-Ports ist möglich. Die Batterien befinden sich in einem beheizten, thermostatisch gesteuerten, isolierten Teil des Gehäuses

Stromversorgung für PoE-Geräte wie Überwachungskameras und andere PoE-betriebene Geräte.

Beinhaltet einen verwalteten Gbit-PoE+-Switch mit 4 Anschlüssen und 30,8 W pro Port für insgesamt 150 W einschließlich Akkuaufladung. Kann über VPN verwaltet¹ zur Steuerung und Statusüberwachung einschließlich des Stromverbrauchs pro Port. Ausgestattet mit Buzzer und Netzunterbrechungsalarm sowie einem 24-V-Ausgang aus der Notstromversorgung für den Betrieb anderer Geräte. Thermostatisch geregeltes Heizkabel. Isoliertes Fach für Batterien und Temperatursensoren zum Schutz vor Überladung. Funktioniert bei Temperaturen von -15 °C bis +35 °C, Schutzart IP65. Vorbereitet für die Montage an einer Stange mit Halterung für Kameras oder Lautsprecher/Sirene. Vorbereitet für die Logger-Funktion zur Datenerfassung.

¹VPN erfordert extern angeschlossene Hard- und Software (PC), die an den PoE-Switch angeschlossen sind.

Tabelle 2. Schnelle Fakten

Schnelle Fakten	
Versorgungsspannung (V)	[sv] 230 V AC - 240 V AC, 47 Hz- 63 Hz
Ausgangsspannung (V)	[sv] 54,6 V DC, (48 V DC) Hjälpspänning 24 V DCGäller även i batteridrift.
Stromausgang (A), maximaler Laststromausgang.	[sv] 5 A på 24 V lastutgång
Batterien ^a	Batterien im Lieferumfang enthalten.

^aEmpfohlen. Wenn Batterien im Lieferumfang enthalten sind, ist dies angegeben, andernfalls werden die Batterien separat bestellt

Anwendungsbereiche

Tabelle 3. [sv] Användningsområden

Anwendungsbereiche	Ja	Nein
IP-Kamera, Stromversorgung.	✓	
Netzwerkgeräte, die über PoE mit Strom versorgt werden können.	✓	

Elektronik

Tabelle 4. [sv] Elektriska data

[sv] Elektriska data	
[sv] Matningsspänning	[sv] 230 V AC - 240 V AC, 47 Hz- 63 Hz
[sv] Laddström	[sv] Beroende på strömuttag. 1-5 A
[sv] Verkningsgrad ^a .	[sv]
[sv] Standbyförbrukning	[sv] 0,5 W
[sv] Spänning ut	[sv] 54,6 V DC, (48 V DC) Hjälpspänning 24 V DCGäller även i batteridrift.
[sv] Ström (A) ^b .	[sv] 5 A på 24 V lastutgång
[sv] Effekt (W)	[sv] 30,8W per port ^c .

^aVid nominell last.

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

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

Tabelle 5. Elektrische Daten

Elektrische Daten	
Schutz des Stromnetzes	2,5 A.
Ladungssicherung	
Sicherung der Batterie	16 A und 30 A

Tabelle 6. Leiterplatten und Eigenverbrauch

Leiterplatten	Eigenverbrauch (im Batteriebetrieb)	Sonstiges. info
PRO 3	< 120 mA	Alle Relais auf der externen Alarmplatine wurden im Normalmodus aktiviert.

Ausgänge laden

Tabelle 7. Ausgänge laden

Ausgänge laden	
[sv] Antal lastutgångar	[sv] PoE-switch kan driva last. Lastutgång för att driva andra applikationer saknas.

Tabelle 8. Maximale Gesamtlast und empfohlene Belastung.

Modell	Empfohlene Gesamtlast (80%) ^a
5A	4A

^aIn der Regel werden 70 bis 80% der maximalen Belastung im Dauerbetrieb empfohlen, abhängig von den thermischen Margen des Produkts.

Tabelle 9. POE-Ausgänge

POE-Ausgänge	
Anzahl der PoE-Ports (RJ-45)	4
[sv] PoE-budget	[sv] 336 W
POE-Budget/maximale Leistung pro Port	! 30,8 W.
Anzahl der LAN-Ports	2
Netzwerkanschlüsse/Schnittstellen, RJ-45	
Verwaltet	

Alarm und Schutz

Tabelle 10. Anzahl der Relais, an denen ein Alarm ausgelöst werden kann

Anzahl der Relais	Alarm beim Schaltrelais? ^a
1	✓

^aRelais, wechselnde potenzialfreie Kontakte.

Tabelle 11. [sv] Larm

[sv] Larm	[sv] Ja	[sv] Nej
[sv] Fördrojt nätavbrottslarm eller låg batterispänning, bortkopplade batterier, säkringsfel överladdning och åldring av batterier.	✓	

Tabelle 12. Alarm und Schutz

Alarm und Schutz	Ja	Nein
Batterieladeschutz/kontrolliertes Laden ^a	✓ Akkus werden mit maximal 0,5 A geladen. ^b	
Schutz vor Kurzschlüssen	✓	
Schutz vor Übertemperatur	✓	
Tiefentladeschutz, siehe Batterie [2] ^c	✓	
Überlastschutz/Überspannungsschutz	✓	

^aKontrolliertes Laden schützt und verlängert die Lebensdauer der Batterie.

^bWerkseinstellung Einstellbar in PowerWatch

^cWenn der Tiefentladeschutz aktiviert ist, schaltet sich das Gerät aus und die LED erlischt.

Kommunikation und Indikationen

Tabelle 13. Kommunikation und Indikationen

Kommunikation und Indikationen	Ja	Nein	Andere. info.
Kommunikation		x	
RJ-45	✓		Informationen zu Alarmen, die der PoE-Switch auslösen kann, finden Sie im Handbuch.

Kommunikation und Indikationen	Ja	Nein	Andere. info.
[sv] Portstyrning via ansluten dator	✓		
Anzeigen/LEDs	✓		

Tabelle 14. [sv] Kommunikationsprotokoll

[sv] Protokoll	
[sv] RS-232 / TTL	[sv] Via tillvalsmodul
[sv] RS-485 / OSDP	[sv] Standard. ^a
[sv] TCP/IP	[sv] Via tillvalsmodul
[sv] I ² C	[sv] Kundunik / via tillvalsmodul.

^aFör andra varumärke gäller deras kommunikationsgränssnitt.

Tabelle 15. Alarm bei Kommunikation und eingeschalteter LED

Alarm wegen Kommunikation	RS-232-Kommunikation (P 5:1-9) — Gilt nur für Geräte mit Systemunterstützung (Bravida).	[sv] Nej	Anzeigediode auf der Hauptplatine.
Netzwerkausfall	✓		✓
Ausfall der Sicherung	✓		✓
Sabotagebrecher	✓		✓
Ausfall des Lüfters	✓		
Ausfall des Ladegeräts, Überspannung	✓		✓
Ausfall des Ladegeräts, Unterspannung	✓		✓
Zellenausfall oder nicht angeschlossene Batterie	✓		✓
Niedrige Systemspannung (Systemspannung unter 24,0 V im Netzbetrieb)	✓		✓
Niedrige Batteriespannung (<24,0 V DC) oder Stromausfall	✓		✓
Übertemperatur	✓		
Untertemperatur	✓		
Verbleibende kurze Akkulaufzeit	✓		
Überstrom 100%, Minutendurchschnitt	✓		
Überstrom 80%, Tagesdurchschnitt	✓		
Über aktuell 175%, zweiter Durchschnitt	✓		

Batterie

Tabelle 16. Technische Daten - Batterien

Batterie	
Empfohlene Batterien ^a	Batterien im Lieferumfang enthalten.
Art der Batterie	Wartungsfreie AGM-Batterien (Blei-Säure).
Tiefentladeschutz	Wird aktiviert, wenn die Systemspannung unter etwa 20 V DC fällt.

^aWenn Batterien im Lieferumfang enthalten sind, ist dies angegeben, andernfalls werden die Batterien separat bestellt.

Gehäuse und Mechanik

Tabelle 17. Gehäuse und Mechanik

Gehäuse und Mechanik	
Gehege	
IP-Klasse	
Material	Pulverbeschichtetes BlechBlechGlasfaser-verstärkter Acrylkunststoff
Farbe	
Kabeltüllen	
Knockout-Loch	1 Stk. auf der Rückseite.
Sperren	✓, 2 Stück Schlüssel im Lieferumfang enthalten.
Lüfter im Gehäuse	X

Montage-, Installations- und Zulassungsvoraussetzungen

Tabelle 18. Anbringen

Anbringen	[sv] Ja	[sv] Nej
19-Zoll-Rack.	✓	
Pole.	✓	

Tabelle 19. Installation

Installation	Ja	Nein	Sonstiges. info
Feste Installation.	✓		

Abmessungen, Gewicht und Verpackungsinformationen

Tabelle 20. Abmessungen

Abmessungen, (BxHxT).	Abmessungen mit Verpackung ^a .
300 x 250 x 141 mm	515 x 415 x 308 mm

^aDie Abmessungen (BxHxT) von Produkt und Verpackung können abweichen. Dies liegt daran, dass das Produkt möglicherweise an einer anderen Stelle in der Verpackung liegt.

Tabelle 21. Gewicht

Nettogewicht	Gewicht mit Verpackung
11,45 kg	12,2 kg

Tabelle 22. Verpackung

Verpackung	
Verpackung	Karton und Schlagschutz aus Karton.
Menge in der Packung	1 Stck
Verpackungstyp (GS1 T0137)	BX-Box
Konditionen EUR-Palette	EUR-Paletten dürfen während des Transports oder der Lagerung nicht gestapelt werden. Das Stapeln kann zu Schäden an Produkt und
Verkehrsumfeld	Das Produkt muss während des Transports vor Kondensation und direktem Niederschlag geschützt werden.
Transporttemperatur (ohne Batterie)	-30 °C bis +70 °C
Speicherumgebung	Trockenes Raumklima, vor Kondensation geschützt. Relative Luftfeuchtigkeit: max. 95%, nicht kondensierend
Lagertemperatur ohne Batterien	-20 °C bis +60 °C

Kontakt

Tabelle 23. Kontakt

Abteilung	
Schaltanlage	031-340 02 30

Abteilung	
Support und technische Probleme	support@milletechnik.se
Verkäufe	sales@milletechnik.se
WWW	www.milletechnik.se
Adresse	Ögärdesvägen 8B, 433 30 Partille

Über diese Daten

Alle Informationen werden vorbehaltlich möglicher Fehler veröffentlicht. Die Daten werden ohne vorherige Ankündigung aktualisiert

Veröffentlichungsdatum \$ {date:format-usertime ('yyy-mm-dd')} \$

[SV] COMPLIANCE OCH REGELEFTERLEVNAÐ

Lieferzeit, Garantie und Bedingungen

Tabelle 24. Lieferzeit, Garantie und Bedingungen

Lieferzeit, Garantie und Bedingungen	
Garantiezeitraum ^a	<i>[sv] Produkten har två (2) års garanti mot tillverkningsfel. Utöver den ordinarie garantitiden kan tre (3) års extra garanti köpas till.</i>
Besondere Garantiebedingungen	Batterien und Verschleißteile fallen nicht unter die Garantie. Komponenten, die von anderen Herstellern als Milleteknik hergestellt wurden, fallen nicht unter die Garantie von Milleteknik. Siehe auch Allgemeine Geschäftsbedingungen.
Allgemeine Geschäftsbedingungen	ALEM09 mit Ausnahmen, siehe: www.milleteknik.se/conditions/
Support	Telefonsupport und E-Mail-Support während der Garantiezeit sind kostenlos. Für Ersatzteile, die nicht von der Garantie abgedeckt sind, wird eine Gebühr erhoben
Lieferung und Lager	
Zeit der Lieferung ^b	Oder enl. erhöhen. Lieferung ab Werk, Transportzeit wird hinzugefügt.

^aWenn das Gerät über einen Großhändler oder einen anderen Lieferanten gekauft wird, gelten möglicherweise andere Garantiebedingungen

^bBei größeren Bestellungen erhöht sich die Lieferzeit, inkl. ö.k.

Betrieb und Wartung

Tabelle 25. Drift

Drift	Daten	Sonstiges. info
Umwelt	Klasse 3 im Freien	
Betriebstemperatur (zulässig) ^a	-25°C bis +50°C	Klasse 3 gemäß EN 50131-6/ EN 60839-11
Last, Stromversorgung	80%	Die durchschnittliche Last darf 80% der Nennkapazität der Stromversorgung nicht überschreiten.
Belüftung, freier Abstand rund um das Gehäuse.	100 mm	Lüftungsöffnungen dürfen nicht verstopft oder abgedeckt werden.

^aGibt den zulässigen Umgebungstemperaturbereich an, in dem das Produkt ohne Beschädigung betrieben werden kann. Siehe auch Tabelle zur Akkulaufzeit.

Tabelle 26. Wartung

Ja	Nein	Intervall	Sonstiges. info
✓		Jährlich	Klemmenspannung der Batterie muss gemessen werden. Stellen Sie sicher, dass die durchschnittliche Last 80% der Nennkapazität des Netzteils nicht überschreitet.

Zertifizierungen und Zulassungen

Tabelle 27. Zugelassen gemäß

Entspricht	Direktiven
PoE	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at/30,8 W bis Typ 2, Klasse 4.
Emissionen	

Entspricht	Direktiven
Immunität	EN61000-6-2:2005, EN61000-4-2, -3, 4, -5, -6, -11 SS-EN 50130-4:2011 Ausgabe 2, EN50131-6
C.E.	CE-Kennzeichnung gemäß (EG) 765/2008
EMV	EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Elektrisch (LVD)	Niederspannungsrichtlinie: 2014/35/EU

Umweltdaten

Tabelle 28. Umweltdaten

Umweltdaten	J/N	Information	Andere. info.
Deklaration von Baugütern	✓	Ja, siehe iBVD auf www.milleteknik.se .	-
REACH-Informationspflicht (EG) Nr. 1907/2006	✓	Ja, siehe DoC auf www.milleteknik.se . Das Produkt entspricht der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.	Wenn das Produkt leer ist, ist es nicht abgedeckt.
SVHC-Stoffe, CAS/EC	✓	Ja, Blei, 7439-92-1/231-100-4	Den Text finden Sie unter iBVD auf www.milleteknik.se .
Vorbehaltlich der RoHS-Richtlinie, (EU) 2015/863	✓	Ja, das DoC finden Sie auf www.milleteknik.se	
WEEE 2012/19/EU	✓	Das Produkt enthält elektrische Komponenten oder Leitungen und fällt unter die WEEE-Richtlinie (2012/19/EU).	Wenn das Produkt leer ist, ist es nicht abgedeckt. Altprodukte müssen an ein Recyclingzentrum zurückgegeben werden
Rötung der Batterie (EU) 2023/1542	x		
SCIP Nein 2008/98/EG	✓	Ja, gegebenenfalls gemäß der EU-Abfallrichtlinie (2008/98/EG) registriert.	Wenn leer, wird keine SCIP-Nummer benötigt.

Umweltdaten	J/ N	Information	Andere info.
Konfliktmineralien (EU) 2017/821	X/ X/ X/ ✓	Nein = Gold, Wolfram, Tantal, Kobalt. Ja =	Zinn in Lötmitteln in Leiterplatten, die über einen schwedischen Lieferanten gekauft wurden.
Enthält Nanomaterialien: EG 1272/2008	X	Das Produkt enthält keine Nanomaterialien.	-
Ökodesign 2009/125/EG	Die Produkte von Milletechnik sind für den professionellen Gebrauch bestimmt und fallen daher nicht direkt unter die Ökodesign-Verordnung (EU 2019/1782). Da einige Komponenten abgedeckt sein können ^a , falls zutreffend, um unseren Kunden das Vertrauen in ihre Wahl zu geben.		
Maschine Indirekt 2006/42/EG	Das Produkt ist Teil elektrischer Anlagen, unterliegt den entsprechenden Elektro- und Sicherheitsrichtlinien und ist keine Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG). Wird durch die Maschinenverordnung (EU) 2023/1230 ersetzt, die 2027 gelten wird.		
Das Produkt wurde für eine lange Lebensdauer entwickelt und konstruiert, wodurch die Umweltbelastung im Laufe der Zeit reduziert wird. Die Lebensdauer wird — neben den Verschleißteilen — unter anderem durch Umwelteinflüsse wie Umgebungstemperatur, unvorhergesehene Belastungen (wie Blitzeinschläge), äußere Beschädigungen und Bedienungsfehler beeinflusst. Unsere Produkte sind modular aufgebaut und können daher leicht demontiert und recycelt werden. Bringen Sie ausgediente Produkte zur nächstgelegenen Recyclingstation zurück oder geben Sie sie zur umweltgerechten Behandlung an den Hersteller^b. Für weitere Informationen zum Recycling und zur Handhabung von Altprodukten wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.			

^aStromverbrauch und Leistung im Standby-Modus.

^bKosten, die im Zusammenhang mit dem Recycling anfallen, werden nicht erstattet.



Hersteller und Herkunftsland

Tabelle 29. Hersteller und Herkunftsland

Hersteller und Herkunft	
Hersteller ^a .	Milletechnik AB
Zollstaat.	85043180
Land der Herkunft	Schweden

^aHersteller ist die auf dem Produkt angegebene Marke, unabhängig davon, was in diesem Produktblatt angegeben ist.

[SV] BILAGA

Reservieren Sie die Betriebszeit der Batterien

Die Reservebetriebszeit im Batteriebetrieb hängt davon ab, wie groß die Last ist, die an das Stromnetz angeschlossen ist. Bei schwankender Belastung, etwa bei häufigem Öffnen von Türschlössern, verkürzt sich die Zeit, die die Batterien das Sicherheitssystem weiterhin mit Strom versorgen können. Eine Schätzung der Ersatzdrifter finden Sie unter: www.milleteknik.se/Manualer/FaQ/Reservdrifttider/

[sv] Behörighetskrav, installation

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

Tabelle 30. Teilnahmevoraussetzungen nach Ländern. Gilt nur für die Installation dieses Produkts in einer Festnetzverbindung

Genehmigungsanforderungen für die Installation	Feste Installation (230 V)	Stecker	Sonstiges. info
Schweden	✓	x	Die feste Installation kann von Technikern durchgeführt werden, unterliegt jedoch der Verantwortung eines kompetenten Installateurs. (Gesetz über die elektrische Sicherheit, SS 436 40 00) Der Stecker kann ohne Genehmigung angeschlossen werden
Norwegen	✓	✓	Anforderungen an qualifizierte Elektriker, auch für Geräte mit Steckdose in festen Anlagen. (NEK 400, DSB)
Finnland	✓	x	Stecker kann ohne Genehmigung angeschlossen werden. (Tukes, SFS 6000)
Dänemark	✓	x	Stecker kann ohne Genehmigung angeschlossen werden. (Sicherheitsstafel)
Deutschland	✓	x	alle festen Installationen ist eine Elektrofachkraft nach VDE 0100 erforderlich. Steckdosen dürfen ohne Genehmigung angeschlossen werden, jedoch nur von einer Person mit elektrischen Grundkenntnissen („Elektrotechnisch unterwiesene

Andere

Der Unterschied zwischen PoE, PoE+ und PoE++.

Tabelle 31. PoE mit maximaler Leistung.

-	PoE	PoE+	PoE++
kompatibel ^a .	-	PoE	PoE, PoE+
Offizieller Name	IEEE 802.3af	IEEE 802.3at	IEEE 802.3bt
Maximale Leistung	15,4 W bei PSE	30,8 W bei PSE	60 W-100 W

^aDie Stromversorgung folgt mit „hoch“, aber nicht mit „runter“. Ein PoE kann niemals ein PoE+/PoE++-Gerät mit Strom versorgen, das bei PD mehr als 13 W benötigt

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

Tabelle 32. Referenztabelle: Umweltklassen gemäß EN 50130-5 (bezogen in EN 50131-6)

Klasse	Typ	Temperaturbereich
Umweltklasse 1	Innen beheizt (Typ Büro/Wohnung).	+5°C bis +40°C
Umweltklasse 2	In der Regel drinnen (Typ Lagerhäuser/Treppehäuser, nicht temperaturgesteuert).	-10 °C bis +40 °C
Umweltklasse 3	Geschützt im Freien.	-25°C bis +50°C
Umweltklasse 4	In der Regel im Freien.	-25°C bis +60°C

[sv] Referenstabell: tillverkarens angivna livslängd och rekommenderat batteribyte

Tabelle 33. Referenztabelle: vom Hersteller angegebene Lebensdauer und empfohlener Batteriewechsel

Batterietyp (Design Life) ^a .	Batteriewechselzeit im Normalbetrieb, +20 °C.	Austausch bei heißem Betrieb, +30 °C	Austausch bei heißem Betrieb, +40 °C
3 - 5 Jahre	2 - 3 Jahre	1 - 1,5 Jahre	0,5 - 0,75 Jahre
6 - 9 Jahre	5 - 6 Jahre	2,5 - 3 Jahre	1,2 - 1,5 Jahre
10 - 12 Jahre	6 - 7 Jahre	3-3,5 Jahre	1,5 - 1,75 Jahre
Mehr als 15 Jahre	10 - 12 Jahre	5 - 6 Jahre	2,5 - 3 Jahre

^aGültig bei vollständig unbenutzter Batterie, die unter optimalen Bedingungen aufbewahrt wird.

Über diese Daten

Alle Informationen werden vorbehaltlich möglicher Fehler veröffentlicht. Die Daten werden ohne vorherige Ankündigung aktualisiert

Veröffentlichungsdatum \$ {date:format-utctime ('yyy-mm-dd')} \$