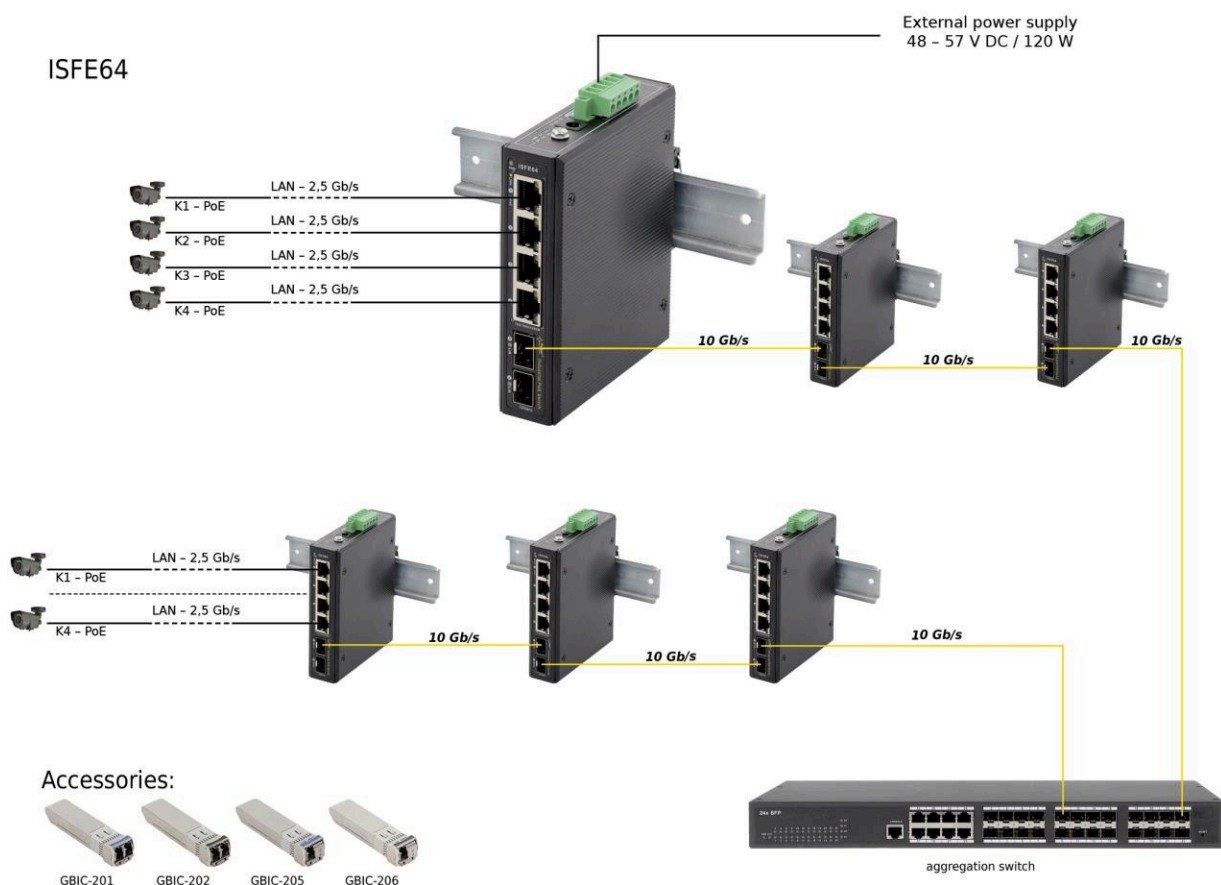


Vlastnosti:

- 6-portový prepínač
- 4 porty PoE 100/1000/2500 Mb/s, (1 – 4 porty) (dáta a napájanie)
- 2 porty 1000/2500/10000 Mb/s SFP+
- 30 W pre každý port PoE, podporuje zariadenia kompatibilné so štandardom IEEE802.3af/at (**PoE+**)
- Podporuje automatické učenie a automatické starnutie MAC adries (veľkosť 4K)
- **Možnosť redundantného napájania**
- Montáž na DIN lištu (TH35)
- LED indikácia
- Záruka – 5 rokov

Príklad použitia



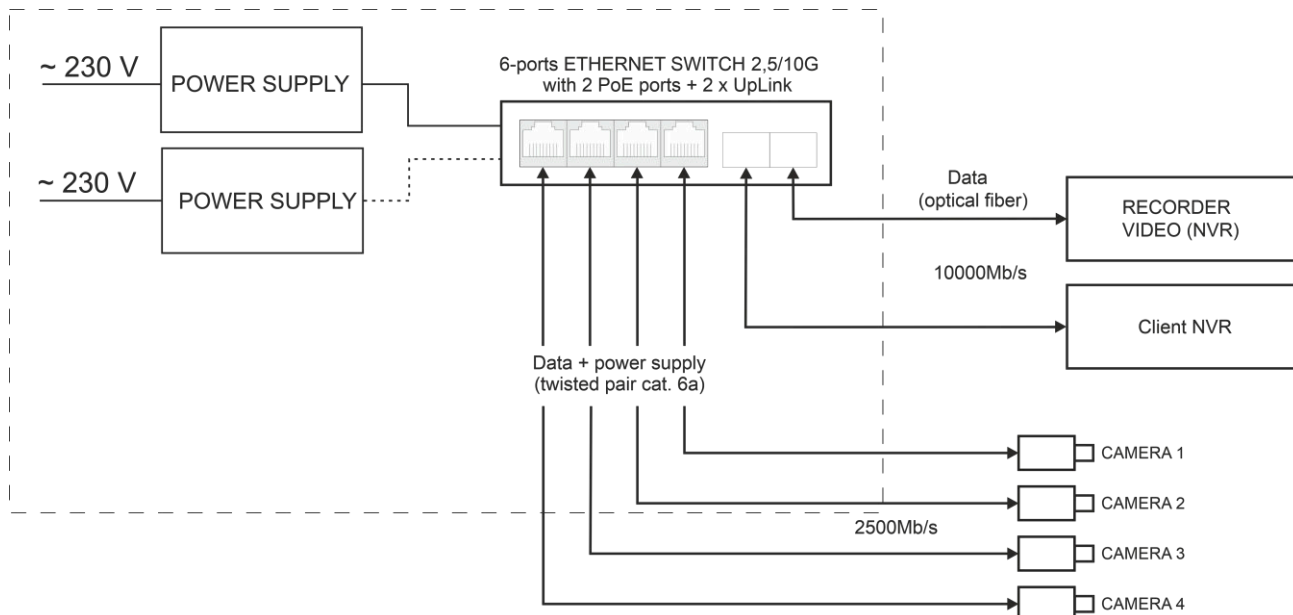
1. Technický popis

1.1. Všeobecný popis.

ISFE64 je 6-portový PoE prepínač určený na napájanie IP kamier pracujúcich v štandarde IEEE 802.3af/at. Automatická detekcia akýchkoľvek zariadení napájaných v štandarde PoE/PoE+ je povolená na portoch 1 – 4 prepínača. Porty UP LINK (označené číslami 5 a 6) slúžia na pripojenie ďalších sieťových zariadení pomocou optických vlákien (pomocou modulov SFP - GBIC). Na prednom paneli sa nachádzajú LED diódy signalizujúce stav zariadenia (popis v tabuľke nižšie). Zariadenie disponuje riešeniami, ktoré umožňujú napájanie z dvoch zdrojov (núdzové napájanie, redundantné napájanie) – v prípade výpadku jedného zdroja sa okamžite prepne na záložný.

Technológia PoE poskytuje sieťové pripojenie a znižuje náklady na inštaláciu tým, že eliminuje potrebu napájať každé zariadenie samostatným napájacím káblom. Okrem kamier môžu byť týmto spôsobom napájané aj iné sieťové zariadenia využívajúce túto technológiu, napr. IP telefón, bezdrôtový prístupový bod, router.

1.2 Bloková schéma.

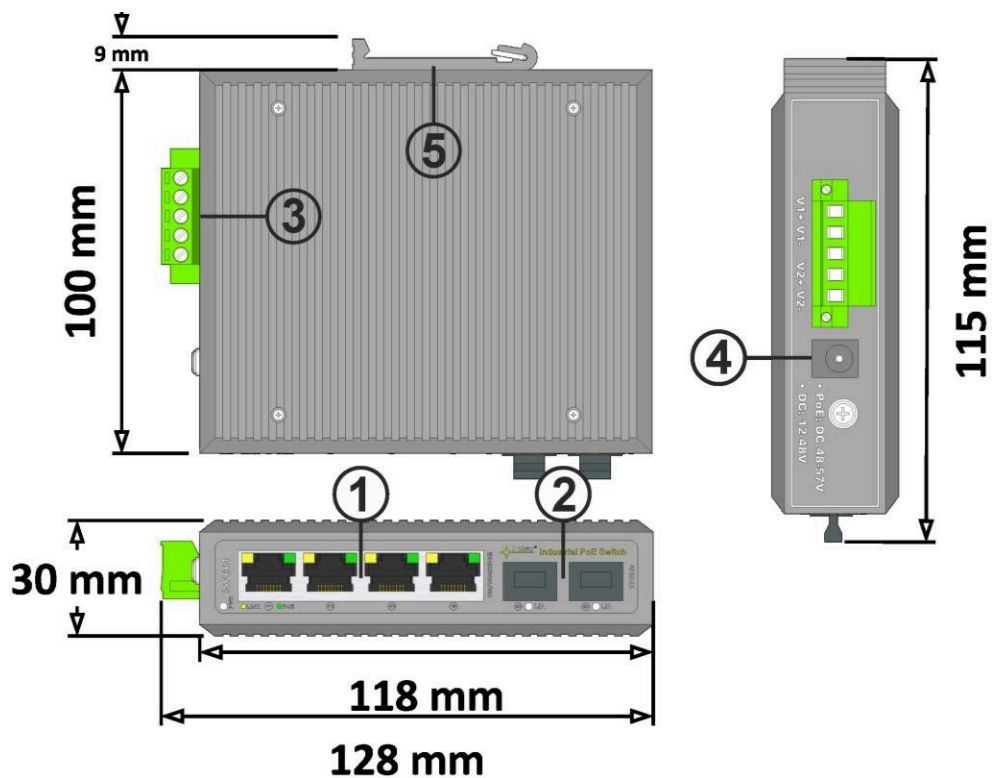


Obr. 1. Bloková schéma.

1.3. Popis komponentov a konektorov.

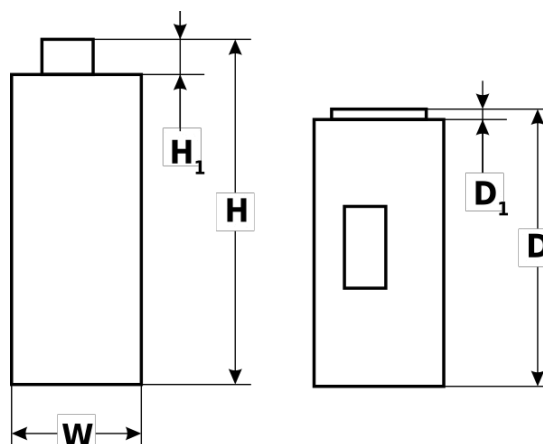
Tabuľka 1. (Pozri obr. 2)

Číslo komponentu (obr. 2)	Popis
[1]	4 x port PoE (1 – 4)
[2]	2 x porty UP LINK (SFP)
[3]	Napájacia zásuvka (V1/V2)
[4]	Napájacia zásuvka DC5,5/2,1
[5]	Držiak pre DIN lištu



Obr. 2. Pohľad na spínač.

1.4. Technické parametre



Tabuľka 2.

Porty	4 porty 100/1000/2500 Mb/s (PoE) 2 porty 1000/2500/10000 Mb/s (UP LINK) s automatickým vyjednávaním rýchlosti pripojenia a MDI/MDIX Auto Cross
Napájanie PoE	IEEE 802.3af/at (1 – 4 porty), 52 V DC / 30 W na každom porte *
Protokoly, normy	IEEE802.3, 802.3u, 802.3x CSMA/CD, TCP/IP
Sírka pásma	60 Gb/s
Spôsob prenosu	Uloženie a odoslanie
Optická indikácia prevádzky	Napájanie prepínača; Link/Act; Stav PoE
Napájanie	Prepínač: 12 – 57 V DC; max. 2,5 A PoE: 48 – 57 V DC; max. 2,5 A
Vlastná spotreba energie	5 W max.
Prevádzkové podmienky	Teplota -30 °C – +70 °C, relatívna vlhkosť 5 % – 90 %, bez kondenzácie
Rozmery	S=30, V=128, V ₁ =10, H=112, H ₁ =8 [+/- 2 mm]
Hrubá/čistá hmotnosť	0,3 / 0,4 [kg]
Trieda ochrany EN 62368-1	I (prvá)
Skladovacia teplota	-30 °C – +70 °C
Vyhlásenia	CE

* Uvedená hodnota 30 W na port je maximálna hodnota. Celková spotreba energie by nemala prekročiť 120 W.

2. Inštalácia.

2.1. Požiadavky.

Jednotka by mala byť namontovaná v uzavretých priestoroch s normálnou relatívnou vlhkosťou (RH = maximálne 90 %, bez kondenzácie) a teplotou od -30 °C do +70 °C. Zabezpečte voľný prietok vzduchu okolo jednotky. Napájací zdroj musí pracovať vo vertikálnej polohe, ktorá zaručuje dostatočný konvekčný prietok vzduchu cez ventilačné otvory skrine.

Vyrovnanie zaťaženia prepínača by sa malo vykonať pred inštaláciou. V závislosti od aplikácie by sa malo zvoliť vhodné napájanie, PoE je k dispozícii len pri 48 – 57 V (odporúča sa 52 V).



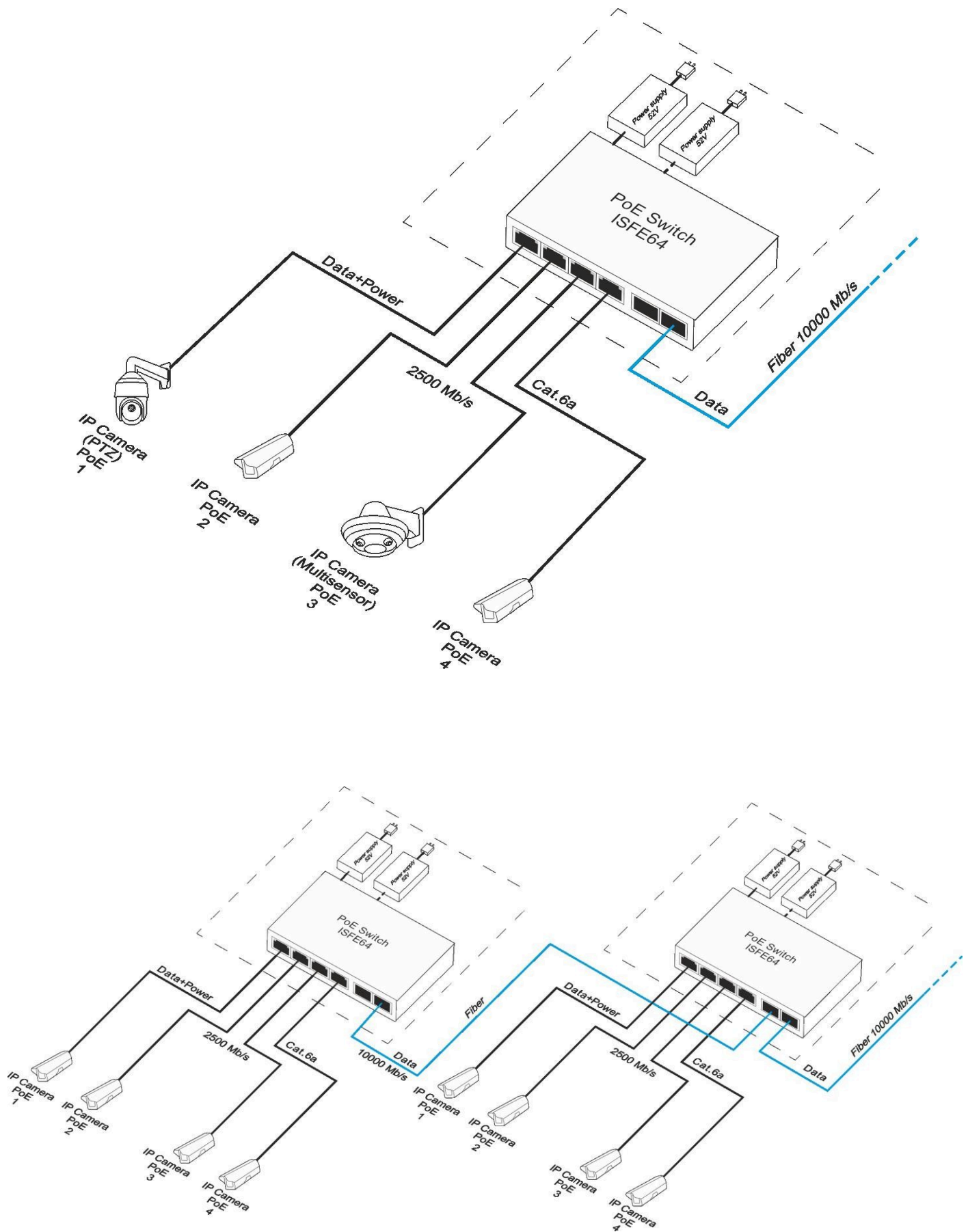
POZOR! Konektor DC je elektrické pripojenie k vstupu V1. Aby bolo možné použiť redundantný napájací zdroj, napájacie zdroje musia byť pripojené k vstupom V1 (alebo DC) a V2.

Uvedená hodnota 30 W na port je maximálna hodnota vzťahujúca sa na jeden výstup. Celková spotreba energie by nemala prekročiť 120 W. Zvýšená spotreba energie je viditeľná najmä v prípade, ak sú kamery vybavené ohrievačmi alebo infračervenými osvetľovačmi. Keď sú tieto prvky zapnuté, spotreba energie rýchlo stúpa, čo môže viesť k nesprávnej prevádzke prepínača. Zariadenie je navrhnuté na nepretržitú prevádzku, nemá vypínač. Preto by mal byť napájací obvod vybavený vhodnou ochranou proti preťaženiu. Elektrická inštalácia musí spĺňať platné normy a predpisy.

2.2. Postup inštalácie

1. Pripojte spínač k napájaciemu zdroju (zdrojom), pričom dbajte na polaritu a ďalšie parametre.
2. Pripojte napájací zdroj (zdroje) k zásuvke 230 V.
3. Pripojte vodiče kamery k konektormi RJ45 (zásuvky PoE).
4. Skontrolujte optickú indikáciu činnosti spínača (pozri tabuľku 3).

Schéma zapojenia:



3. Indikácia prevádzky (pozri tabuľku 3).

Tabuľka 3. Indikácia činnosti

OPTICKÁ INDIKÁCIA NAPAĽANIA SPINACA

ZELENÁ LED DIÓDA (Napájanie) Indikácia napájania prepínača	PWR 	VYPNUTÉ – spínač nie je napájaný ZAPNUTÉ – napájanie zapnuté, normálna prevádzka
---	--	---

OPTICKÁ INDIKÁCIA NA POE PORTÁCH (1 – 4)

ZELENÁ LED DIÓDA Indikácia napájania PoE na portoch RJ45		VYPNUTÉ – žiadne napájanie na porte RJ45 (zariadenie nie je pripojené alebo nie je kompatibilné so štandardom IEEE802.3af/at) ON – napájanie na porte RJ45 Bliká – porucha na porte PoE (môže byť spôsobená: skratom, preťažením alebo počas prevádzky iba prepínača)
ŽLTÁ LED DIÓDA (LINK) Stav pripojenia zariadení LAN a prenosu dát		VYPNUTÉ – žiadne pripojenie Zapnuté – zariadenie je pripojené Blikanie – prenos dát

OPTICKÁ INDIKÁCIA NA PORTÁCH UP LINK

ZELENÁ LED DIÓDA (5) Stav pripojenia zariadení LAN a prenosu dát	 5	VYPNUTÉ – žiadne pripojené zariadenie ZAPNUTÉ – zariadenie je pripojené Bliká – prenos dát
ZELENÁ LED DIÓDA (6) Stav pripojenia zariadení LAN a prenosu dát	 6	VYPNUTÉ – žiadne pripojené zariadenie ZAPNUTÉ – zariadenie je pripojené Blikajúce – prenos dát



ŠTÍTK WEEE

Elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať spolu s bežným domovým odpadom. Podľa smernice EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení (WEEE) sa elektrické a elektronické zariadenia musia likvidovať oddelene od bežného domového odpadu.

Pulsar sp. j.

Siedlec 150,
32-744 Łapczyca, Poľsko
Tel. (+48) 14-610-19-45
e-mail: sales@pulsar.pl
[http:// www.pulsar.pl](http://www.pulsar.pl)



This document has been automatically translated. The translation may contain errors or inaccuracies. In case of doubt, please refer to the original version of document or contact us.