



Návod na obsluhu PME 22

Elektronický tlakový spínač s ochranou proti preťaženiu a suchému chodu

Ďakujeme, že ste si zakúpili naše zariadenie!

Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu. Z bezpečnostných dôvodov môžu zariadenie obsluhovať iba osoby oboznámené s návodom na obsluhu

OBSAH

INFORMÁCIE	3
TECHNICKÉ ÚDAJE	5
ČASTÉ PORUCHY A SPÔSOB ICH ODSTRÁNENIA	8
ÚDRŽBA A USKLADNENIE	9
VYHLÁSENIE O ZHODE	9
ZÁRUKA	10

UPOZORNENIE

Pred akoukoľvek manipuláciou so zariadením si pozorne prečítajte tento návod. Uschovajte si tento návod pre prípad potreby.

Spoločnosť PumpS nenesie zodpovednosť za škody na zariadení alebo majetku alebo za zranenia osôb zapríčinené nedodržaním pokynov v tejto príručke, vrátane nesprávneho výberu zariadenia, montáže, ktorá nie je v súlade s týmto návodom, platnými normami a miestnymi predpismi, alebo nesprávnej údržby zariadenia.



POZOR

- pred inštaláciou alebo používaním zariadenia musí byť ovládač odpojený od zdroja elektrickej energie
- neotvárajte kryt, keď je ovládač v prevádzke
- neotvárajte kryt ovládača aspoň 5 minút po odpojení od zdroja elektrickej energie
- nevkladajte do ovládača káble, kovové drôty, atď.
- na ovládač nelejte vodu ani iné tekutiny
- toto zariadenie nie je určené na používanie osobami so zníženými fyzickými alebo duševnými schopnosťami alebo bez skúseností s týmto zariadením alebo znalostí o ňom
- uchovávajte mimo dosahu detí

Výrobca nezodpovedá za nesprávne fungovanie zariadenia, ak bolo nesprávne pripojené, poškodené, upravené alebo používané na účel, na ktorý nie je určené. Výrobca nezodpovedá za chyby v návode na obsluhu, ktoré vznikli v dôsledku chýb tlače alebo kopírovania.

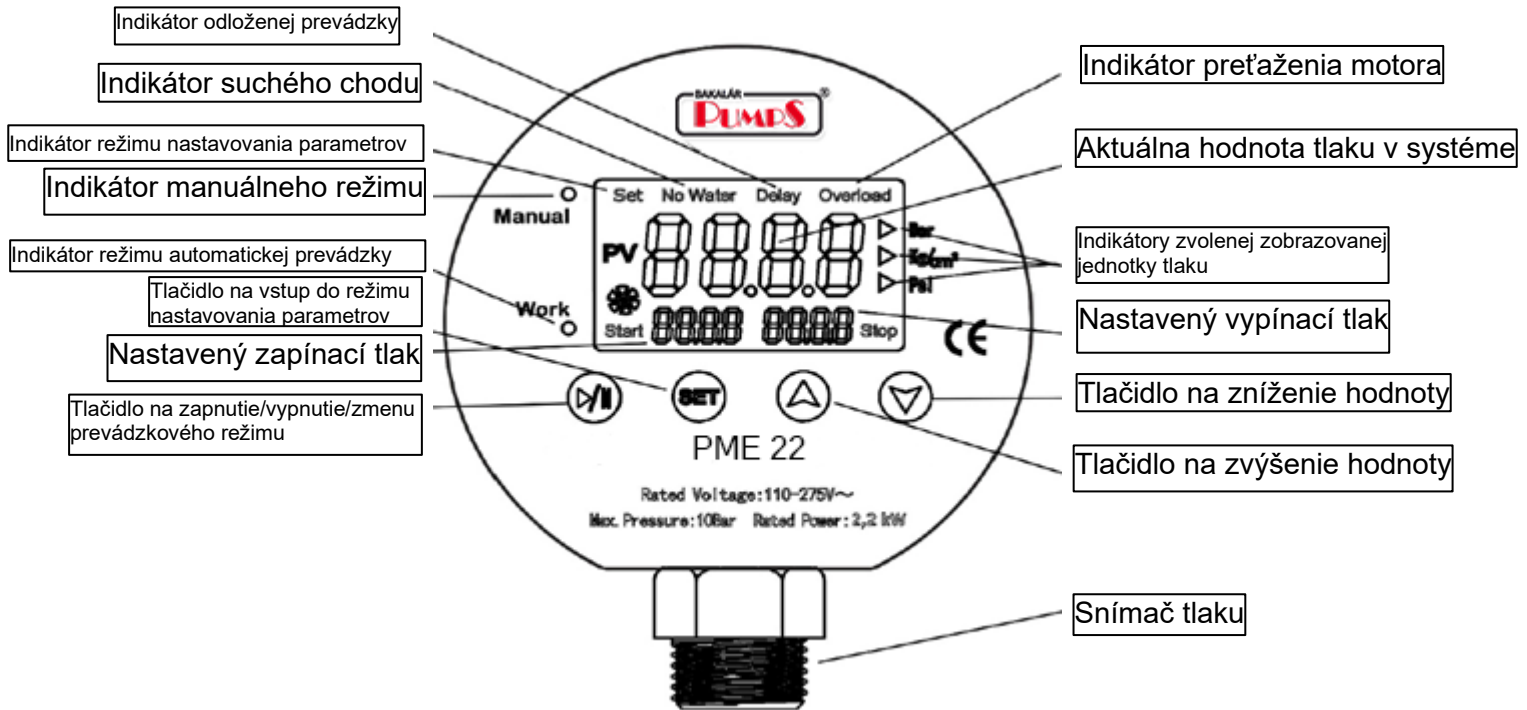


POZOR

- hydraulické a elektrické pripojenie musí vykonať kvalifikovaný odborník
- k výstupným svorkám U V nikdy nepripájajte striedavý prúd
- uistite sa, že špecifikácie motora, ovládača a zdroja elektrickej energie sú kompatibilné

INFORMÁCIE

POPIS OVLÁDACIEHO PANELA



VYUŽITIE

Elektronický tlakový spínač s funkciou ochrany proti preťaženiu a suchému chodu PME 22 je zariadenie slúžiace na ovládanie všetkých typov jednofázových čerpadiel na základe hodnoty tlaku v systéme. V závislosti od aktuálnej hodnoty tlaku spínač zapína alebo vypína čerpadlo.

PME 22 je moderný elektronický ovládač vybavený keramickým snímačom tlaku. Zariadenie umožňuje nastavenie vypínacieho a zapínacieho tlaku.

Zariadenie má bezpečnostné funkcie: umožňuje nastavenie maximálneho povoleného odberu prúdu čerpadlom a chráni čerpadlo pred suchým chodom.

Zariadenie je vybavené káblom zakončeným sieťovou zástrčkou a druhým káblom s elektrickou zásuvkou, čím zaručuje jednoduché pripojenie elektrického čerpadla k napájacímu systému. Vysoká presnosť merania umožňuje inštaláciu zariadenia v systémoch vyžadujúcich stabilné pracovné prostredie.


Materiálové prevedenie chráni prístroj pred koróziou a mechanickým poškodením a zaručuje presnosť merania a obsluhy.


TECHNICKÉ ÚDAJE

Základné technické údaje

rozsah vstupného napätia	110-275 VAC 50/60 Hz
maximálny výkon motora	2,2kW
maximálny menovitý prúd motora	20A
rozsah nastavenia tlaku	0-10 Bar/ 1Mpa
presnosť nastavenia	0,01 Bar/ 0,001 Mpa
maximálny výstupný tlak	1 Mpa
maximálna teplota kvapaliny	90° C
maximálna teplota prostredia	40° C
stupeň ochrany krytom	IP 55
ochrana pred suchým chodom	automatické vypnutie motora
ochrana pred preťažením	automatické vypnutie motora pri preťažení alebo zablokovaní motora
zobrazovaná jednotka tlaku (podľa nastavenia)	Bar, kg / cm ² , PSI
displej	farebný LCD displej, kontrolky synchronizované v reálnom čase s meraniami snímača tlaku, výstražné kontrolky
podsvietenie	biele
pripojenie snímača	1/4 "
snímač tlaku	posilikónovaný, piezorezistívny, v puzdre z nehrdzavejúcej ocele naplnenom olejom
predpokladaná doba životnosti	100,000 cyklov


Zapnutie a vypnutie

Stlačením tlačidla  uvediete čerpadlo do manuálneho režimu. Rozsvieti sa kontrolka manuálneho režimu. Čerpadlo sa spustí. V manuálnom režime je možné vykonať všetky potrebné nastavenia zariadenia. Poznámka: v manuálnom režime nefungujú ochranné funkcie.


Opätovným stlačením tlačidla  uvediete čerpadlo do automatického režimu. Kontrolka manuálneho režimu zhasne a rozsvieti sa kontrolka automatického režimu. Všetky nastavenia vykonané v manuálnom režime budú v automatickom režime zachované. Ochranné funkcie sú v automatickom režime aktivované.


Tretím stlačením a podržaním tlačidla  na 3 sekundy čerpadlo vypnete.


Zmena nastavení:


Nastavenia je možné meniť v manuálnom aj automatickom režime. Zariadenie je možné prestaviť stlačením a podržaním tlačidla  na približne 6 sekúnd. Na displeji sa rozsvieti ikonka SET a začne blikať slovo START. Teraz je možné nastaviť zapínací tlak pomocou tlačidiel ▲ a ▼. Ak používateľ nestlačí žiadne tlačidlo približne 10 sekúnd, panel nastavení so zadanými údajmi sa zatvorí a zariadenie sa vráti do prevádzkového režimu. Štandardne je zariadenie nastavené na zapínací tlak 1,5 bar. Zmeny je možné vykonávať v rozsahu od 0,1 do 10,0 bar.

Pozor! Maximálny povolený tlak pri zapnutí zariadenia je 10,0 bar. Je zakázané prekračovať túto hodnotu.


Opätovným stlačením tlačidla  prejdete na nastavovanie parametra vypínacieho tlaku. Na displeji sa rozsvieti ikonka SET a začne blikať slovo STOP. Teraz je možné nastaviť vypínací tlak pomocou tlačidiel ▲ a ▼. Ak používateľ nestlačí žiadne tlačidlo približne 10 sekúnd, panel nastavení so zadanými údajmi sa zatvorí a zariadenie sa vráti do prevádzkového režimu. Štandardne je zariadenie nastavené na vypínací tlak 2,5 bar. Zmeny je možné vykonávať v rozsahu od 0,1 do 10,0 bar. Hodnota 10 bar nesmie byť prekročená.

Opätovným stlačením tlačidla  prejdete na nastavovanie parametra „Odložené vypnutie čerpadla“. Tu nastavíte dĺžku času, ktorý uplynie od okamihu, keď čerpadlo dosiahne požadovaný tlak do vypnutia čerpadla spínačom. Hodnotu je možné nastaviť, keď na displeji začne blikať nápis DELAY a rozsvieti sa ikonka SET. Stláčaním šípok ▲ a ▼ môžete nastaviť odloženie vypnutia. Predvolené nastavenie je 10 sekúnd. Povolený rozsah nastavenia je 0-60 sekúnd. Ak používateľ nestlačí žiadne tlačidlo približne 10 sekúnd, panel nastavení so zadanými údajmi sa zatvorí a zariadenie sa vráti do prevádzkového režimu.


Opätovným stlačením tlačidla  prejdete na nastavovanie parametra „Ochrana pred suchým chodom“. Nastavenie môžete vykonať, keď sa na displeji zobrazí hlásenie NO WATER a rozsvieti sa ikonka SET. Pomocou šípok ▲ a ▼ môžete zmeniť tlak, pri ktorom sa čerpadlo vypne. Štandardne je vypínací tlak nastavený na 0,5 bar. To znamená, že ak tlak klesne pod túto hodnotu napriek tomu, že čerpadlo beží, spínač aktivuje ochranu pred suchým chodom a čerpadlo vypne. Zmeny je možné vykonávať v rozsahu od 0,1 do 10 bar. Tlak pre ochranu pred suchým chodom musí byť nižší ako zapínací tlak. Nastavenie na 0 bar deaktivuje funkciu ochrany pred suchým chodom. Ak používateľ nestlačí žiadne tlačidlo približne 10 sekúnd, panel nastavení so zadanými údajmi sa zatvorí a zariadenie sa vráti do prevádzkového režimu.


Opätovným stlačením tlačidla  prejdete na nastavovanie parametra „Odložené vypnutie čerpadla v prípade suchého chodu“. Tu nastavíte dĺžku času, ktorý uplynie od okamihu, keď čerpadlo dosiahne nastavený tlak do vypnutia čerpadla spínačom. Hodnotu je možné nastaviť, keď na displeji súčasne blikajú nápisy DELAY a NO WATER a rozsvieti sa ikonka SET. Stláčaním šípok ▲ a ▼ môžete nastaviť odloženie vypnutia. Predvolené nastavenie je 15 sekúnd. Povolený rozsah nastavenia je 5-60 sekúnd. Ak používateľ nestlačí žiadne tlačidlo približne 10 sekúnd, panel nastavení so zadanými údajmi sa zatvorí a zariadenie sa vráti do prevádzkového režimu.

V prípade vypnutia čerpadla z dôvodu suchého chodu sa ovládač pokúsi automaticky reštartovať čerpadlo po približne 60 minútach. Cyklus sa bude opakovať dovtedy, kým nebude v systéme znova dostatočné množstvo vody.

Opätovným stlačením tlačidla  prejdete na nastavovanie parametra „Ochrana pred preťažením“. Nastavenie môžete vykonať, keď na displeji začne blikať slovo OVERLOAD a rozsvieti sa ikonka SET. Pomocou šípok ▲ a ▼ môžete zmeniť prúd, pri ktorom sa čerpadlo vypne. Predvolená hodnota prúdu, pri ktorej bude aktivovaná ochrana pred preťažením je 5A. Zmeny je možné vykonávať v rozsahu od 0,3 do 20A. Hodnota prúdu, pri ktorej bude aktivovaná ochrana pred preťažením by mala byť nastavená na približne 1,5-násobok maximálnej hodnoty prúdu uvedenej na štítku čerpadla. To znamená, že napríklad pri odbere prúdu 13A treba nastaviť ochranu na 20A, čo je 1,5-násobok hodnoty prúdu uvedenej na štítku. Upozorňujeme, že zariadenie je určené pre čerpadlá s výkonom motora do 2,2kW, avšak maximálna hodnota prúdu počas prevádzky čerpadla nesmie prekročiť 13A. Ak používateľ nestlačí žiadne tlačidlo približne 10 sekúnd, panel nastavení so zadanými údajmi sa zatvorí a zariadenie sa vráti do prevádzkového režimu.



Opätovným stlačením tlačidla  prejdete na nastavovanie parametra doby prevádzky/periodického reštartu. Táto funkcia je aktívna len vtedy, keď je deaktivovaná funkcia ochrany pred suchým chodom. Nastavenie môžete vykonať, keď na displeji súčasne blikajú nápisy DELAY, NO WATER a bodkované čiary a rozsvieti sa ikonka SET. Teraz je možné nastaviť čas odloženia vypnutia. Po uplynutí tohto času sa čerpadlo vypne na približne 60 minút, po ktorých sa opäť zapne na nastavenú dobu prevádzky. Tento cyklus sa následne bude opakovať. Predvolené nastavenie je 3 minúty. Možný rozsah nastavenia je 3-600 minút. Ak aktivujete funkciu ochrany pred suchým chodom, funkcia pravidelného reštartu sa deaktivuje. Vypnutie funkcie bude signalizované rozsvietením slova OFF na displeji.

Opätovným stlačením tlačidla  prejdete na voľbu jednotiek, v ktorých sa budú na displeji uvádzať hodnoty tlaku. Môžete si vybrať z jednotiek Bar, kg / cm², alebo PSI. Aktuálne zvolená jednotka je označená malou šípkou na pravej strane displeja. Pomocou šípok ▲ a ▼ môžete zmeniť zobrazované jednotky. Ak používateľ nestlačí žiadne tlačidlo približne 10 sekúnd, panel nastavení so zadanými údajmi sa zatvorí a zariadenie sa vráti do prevádzkového režimu.

ČASTÉ PORUCHY A SPÔSOB ICH ODSTRÁNENIA

	Porucha	Možná príčina	Riešenie
1	Zobrazí sa hlásenie OVERLOAD. Čerpadlo neštartuje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavenie vypínacieho prúdu pri preťažení je príliš nízke alebo je nastavený príliš krátky čas odloženého vypnutia. 2. Čerpadlo je zablokované alebo výrazne kolíše napätie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmeňte nastavenia. 2. Odblokujte čerpadlo alebo ho reštartujte po tom, ako sa napätie v sieti stabilizuje.
2	Čerpadlo sa vypne a zobrazí sa hlásenie NO WATER.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Je nastavený príliš krátky čas odloženého vypnutia. 2. Nedostatok vody v studni. 3. Funkcia periodického reštartu je aktivovaná (funkcia ochrany čerpadla pred suchým chodom je vypnutá). 4. Netesnosť sacieho systému 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavte dlhší čas odloženého vypnutia. 2. Skontrolujte studňu. 3. Deaktivujte funkciu periodického reštartu. 4. Skontrolujte tesnosť sacieho systému.
3	Čerpadlo sa automaticky reštartuje v krátkych intervaloch.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nedostatok vzduchu v expanznej nádobe 2. Príliš malý rozdiel medzi vypínacím tlakom a tlakom vzduchu v nádobe 3. Príliš nízky zapínací tlak alebo príliš vysoký vypínací tlak 4. Chybný spätný ventil 5. Príliš krátky čas odloženého vypnutia 6. Príliš malý rozdiel medzi zapínacím a vypínacím tlakom 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skontrolujte tlak vzduchu v nádobe 2. Vypínací tlak musí byť aspoň o 1 bar vyšší ako tlak vzduchu v nádobe 3. Upravte nastavenie tlaku 4. Vymeňte spätný ventil 5. Nastavte dlhší čas odloženého vypnutia 6. Upravte nastavenie tlaku
4	Po spustení prítoku vody čerpadlo neštartuje.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Výpadok elektrickej energie 2. Nastal niektorý z núdzových stavov 3. Tlak v systéme na mieste inštalácie riadiacej jednotky je vyšší ako zapínací tlak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skontrolujte napájanie 2. Skontrolujte hlásenia na displeji 3. Zvýšte zapínací tlak

ÚDRŽBA A USKLADNENIE

Údržba

- Údržbu môže vykonávať iba autorizovaný elektrikár.
- Údržba rovnakých zariadení môže byť vykonávaná rôznymi spôsobmi, podľa posúdenia osoby, ktorá údržbu vykonáva.
- V letnom období je potrebné zabezpečiť dobré vetranie zariadenia. Zariadenie tiež nesmie byť vystavené priamemu slnečnému svetlu alebo dažďu.
- V zimnom období musí byť zariadenie uskladnené na teplom mieste, mimo dosahu horľavých látok.
- Ak zariadenie nebudete dlhší čas používať, odpojte ho od zdroja elektrickej energie.

Uskladnenie



Pre krátkodobé/dlhodobé skladovanie postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Prístroj skladujte na suchom, bezprašnom, dobre vetranom mieste, pri predpísanej teplote.
- Ak ste zariadenie skladovali dlhšie ako rok, pred jeho opätovným spustením najskôr odpojte pripojené čerpadlo a vykonajte záťažový test, čím aktivujete kondenzátor.
- Je zakázané vykonávať prepichovanie alebo skúšky izolácie, pretože skracujú životnosť zariadenia.
- Akákoľvek údržba zariadenia s otvoreným krytom musí byť vykonaná najskôr 15 minút potom ako bolo odpojené od zdroja elektrickej energie.

Likvidácia prístroja: Použitý výrobok je možné likvidovať iba v zariadeniach na zber a triedenie odpadu certifikovaných na zber elektrického a elektronického odpadu. Spotrebiteľ má právo vrátiť použité zariadenie bezplatne priamo u predajcu elektrozariadení, pokiaľ je použité zariadenie rovnakého typu a plní rovnakú funkciu ako tam predávané zariadenia.

VYHLÁSENIE O ZHODE

EÚ / ES VYHLÁSENIE O ZHODE (modul A):

1. Ovládač čerpadla PME 22
 2. Ing. Daniel Bakalár – PumpS, Textilná 3/A, 04012 Košice, Slovakia
 3. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.
 4. Ovládač čerpadla popísaný v bode 1.
 5. V zmysle zákona z 30. augusta 2002 o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody (Zbierka zákonov 2004, číslo 204, článok 2087) zodpovedne vyhlasujeme, že ponorné čerpadlá, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie, sú vyrobené v súlade s nasledujúcimi smernicami a harmonizovanými normami:
 - Smernica LVD č. 2014/35 / EÚ
- Podľa noriem: EN 60335-1: 2012 + AC: 2014, EN 60335-2-41: 2003 + A1: 2004 + A2: 2010
- Smernica EMC č. 2014/30 / EÚ
- Podľa noriem: EN 55014-1: 2006 + A1 : 2009 + A2: 2011, EN 61000-3-2: 2014

Ing. Daniel Bakalár

23/03/2019

ZÁRUKA

ZÁRUČNÝ LIST:

Nižšie uvedený záručný list je platný len ak je predložený spolu s originálom dokladu o kúpe (faktúra alebo pokladničný blok).

Záručný list musí byť potvrdený podpisom a pečiatkou predávajúceho. Záručný list bez priloženého originálu dokladu o kúpe je neplatný.

1. Záruku poskytuje Ing. Daniel Bakalár - PumpS, adresa servisného strediska: Textilná 3/A, 04012 Košice.
2. Pre zákazníkov, ktorí predložia originál dokladu o kúpe vo forme faktúry alebo iného daňového dokladu, platí záručná doba 24 mesiacov.
3. Táto záruka nevyklučuje, neobmedzuje ani nepozastavuje práva kupujúceho vyplývajúce z predpisov upravujúcich zákonnú zodpovednosť za vady predaného tovaru
4. V rámci záruky má používateľ nárok na bezplatné odstránenie porúch spôsobených výrobnými chybami.
5. Záruka je platná za predpokladu, že boli dodržané odporúčania v návode na obsluhu. Záruka sa nevzťahuje na:
 - Poškodenie spôsobené nesprávnou obsluhou alebo používaním, ktoré nie je v súlade s návodom na obsluhu
 - Poškodenie spôsobené externými faktormi (napr. mráz, preprava, požiar, povodeň, atď.)
 - Poškodenie spôsobené zásahom do konštrukcie zariadenia osobami, ktoré na takéto zásahy nie sú oprávnené poskytovateľom záruky
7. Záruka sa stáva neplatnou nasledujúcich prípadoch:
 - Pracovníci autorizovaného servisu zistia konštrukčné zmeny vykonané osobou neoprávnenou poskytovateľom záruky
 - Pracovníci autorizovaného servisu zistia pokusy o demontáž zariadenia osobou neoprávnenou poskytovateľom záruky, ktoré nespádajú pod rozsah činností povolených návodom na obsluhu
 - Pracovníci autorizovaného servisu zistia zmeny v záručnom liste, ktoré vykonali osoby neoprávnené poskytovateľom záruky
 - Pracovníci autorizovaného servisu zistia akékoľvek nezrovnalosti medzi údajmi v záručnom liste a údajmi na doklade o kúpe.
8. Záruka sa vzťahuje iba na zariadenia používané na území Poľskej republiky.
9. Ak používateľ odošle zariadenie na opravu:
 - Poskytovateľ záruky akceptuje iba zásielky zaslané štandardnými doručovacími službami. Zásielky zaslané na náklady poskytovateľa záruky s použitím nadštandardných doručovacích služieb (expresné/zrýchlené doručenie) nebudú akceptované. Poskytovateľ záruky nepreberá zásielky zaslané na dobierku.
 - Používateľ by mal pripraviť (zabezpečiť) zariadenie na prepravu tak, aby bolo chránené pred poškodením. Akékoľvek poškodenie spôsobené používateľom nebude predmetom záručnej opravy.
10. Kupujúci nemá nárok na inú náhradu, ako takú, ktorá je uvedená v záručných podmienkach.
11. Ak je do servisného strediska zaslané zariadenie vo funkčnom stave, ktoré nevyžaduje záručnú opravu, môže byť používateľ vyzvaný, aby uhradil náklady na kontrolu zariadenia a náklady na zaslanie zariadenia späť používateľovi.
12. Ak poskytovateľ záruky rozhodne, že poškodenie nie je zavinené výrobcom, používateľ môže byť vyzvaný k úhrade nákladov na dopravu zariadenia do servisného strediska a späť používateľovi.
13. Záručná oprava bude vykonaná do 30 pracovných dní odo dňa odovzdania zariadenia do servisného strediska, s výnimkou prípadov, kedy porucha nie je trvalo prítomná, a preto diagnostika trvá dlhší čas.
14. Poskytovateľ záruky neposkytuje informácie o aktuálnom stave opravy alebo o priebehu opravy zariadenia, ktoré bolo odoslané do servisného strediska.
15. Ak má používateľ e-mailovú adresu, môže ju uviesť tu:
E-mailová adresa používateľa: Poskytnutím e-mailovej adresy používateľ zjednoduší komunikáciu, čím urýchli proces opravy.

TYP ZARIADENIA:

VÝROBNÉ ČÍSLO: _____

DÁTUM PREDAJA (mesiac slovom)... ..

PODPIS A PEČIATKA PREDAJCU