WIPCOOL®

TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

NÁVOD NA OBSLUHU · SLOVENČINA

2F10

Priemyselná vákuová pumpa

Pred použitím si prečítajte návod. Uschovajte ho pri zariadení počas celej doby používania.



Prečítajte si návod

Bezpečnostné pravidlá a pripojenie pred prvým spustením.

Servis a záruka

Servisné požiadavky a záručné podmienky na wipcool.eu.

Dokumenty online

Návod, katalógový list a vyhlásenie o zhode na wipcool.eu.

OBSAH

Ako používať návod

Nájdite potrebnú kapitolu. Čísla vpravo sú strany tejto brožúry.

01	Návod na obsluhu Wipcool 2F10	3
02	Všeobecné informácie	3
03	Symboly a spôsoby zápisu	3
04	Bezpečnostné informácie	4
05	Technické údaje	5
06	Schéma zariadenia	6
07	Obsah balenia	8
08	Preprava a skladovanie	8
09	Použitie	8
10	Montáž	8
11	Pripojenie	8
12	Spôsob použitia	9
13	Údržba	10
14	Riešenie problémov	11
15	Odpadové elektrické a elektronické zariadenia	14
16	Servis a dokumenty	15

VÝZNAM SYMBOLOV



Triedený zber OEEZ

Použité zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu.



Označenie CE

Vyhlásenie výrobcu o zhode s požiadavkami EÚ.



Prečítajte si návod

Pravidlá bezpečnosti a obsluhy pred začatím práce.

Návod na obsluhu Wipcool 2F10

Wipcool 2F10 je olejová vákuová pumpa na priemyselné použitie so spätným ventilom. Môže pracovať samostatne alebo ako predvákuová pumpa.

Návod na obsluhu je neoddeliteľnou súčasťou výrobku. Pozorne si prečítajte tento návod a dôsledne dodržiavajte všetky pokyny.

Všeobecné informácie

Výrobky Wipcool sú určené na profesionálne použitie kvalifikovanými technikmi z odvetvia chladenia a klimatizácie. Wipcool ako výrobca stanovuje, že naše zariadenia by mali obsluhovať iba osoby s príslušnou kvalifikáciou a školením.

- Pri používaní priemyselnej vákuovej pumpy Wipcool 2F10 dodržiavajte všetky miestne bezpečnostné predpisy a všeobecné bezpečnostné normy.
- Návod na obsluhu by sa mal uchovávať v blízkosti zariadenia, aby k nemu mal personál kedykoľvek ľahký prístup.
- Pred začatím používania by sa mal kvalifikovaný personál dôkladne oboznámiť s návodom na obsluhu a porozumieť všetkým pokynom, ktoré obsahuje.
- Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené nesprávnym používaním, nedodržaním návodu na obsluhu, nedostatočnou kvalifikáciou personálu alebo akýmikoľvek neautorizovanými úpravami zariadenia.
- Platia všeobecné predajné podmienky uvedené v predajných dokladoch.

Symboly a spôsoby zápisu

Značky a označenia použité na zariadení a v návode:

01



Výstraha - prečítajte si text v rámčeku vedľa značky.

02



Nebezpečné napätie - riziko úrazu elektrickým prúdom.

03



Horúci povrch - pred dotykom počkajte, kým vychladne.

04



Pred začatím práce sa dôkladne oboznámte so všetkými bezpečnostnými a inštalačnými pokynmi.

05



Pumpu nevyhadzujte do domového odpadu.

06



Upozornenie - riziko poškodenia zariadenia alebo nesprávneho výsledku práce.

Bezpečnostné informácie

VAROVANIE

Pred demontážou alebo odpojením pumpy od vákuového systému vypnite pumpu a odpojte napájanie.

VAROVANIE

Kontrolujte, či z pumpy neuniká olej. Rozliaty olej predstavuje riziko pošmyknutia.

VAROVANIE
Pri zdvíhaní pumpy pomocou kladkostroja alebo zdvíhacieho zariadenia skontrolujte bezpečné upevnenie pumpy a príslušenstva. Pád pumpy môže spôsobiť zranenie a poškodenie zariadenia.

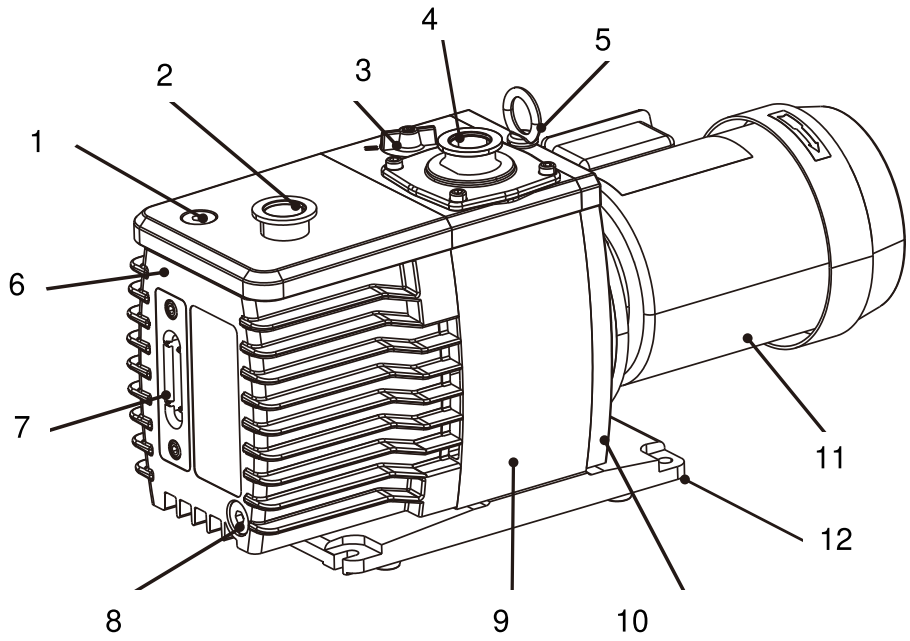
- Nenasávajte plyny obsahujúce prach, žieravé alebo výbušné plyny ani plyny reagujúce s kovovými časťami pumpy.
- Nepoužívajte pumpu ako kompresor ani ako prečerpávacie čerpadlo.
- Teplota pumpy počas prevádzky nesmie prekročiť 80 °C.

VAROVANIE
Počas prevádzky a krátko po jej skončení môžu byť pumpa a motor horúce. Nedotýkajte sa horúcich častí holými rukami.

Technické údaje

Parameter	Hodnota
Model	2F10
Napájanie	230 V~ / 50 Hz
Teplota okolia počas prevádzky	8–40 °C
Vlhkosť okolia	do 85 %
Otáčky pri 50 Hz	1420 ot./min
Hladina zvuku	≤53 dB
Hmotnosť zariadenia	približne 40 kg
Rozmery pumpy (dĺž. × šír. × výš.)	580 × 200 × 290 mm

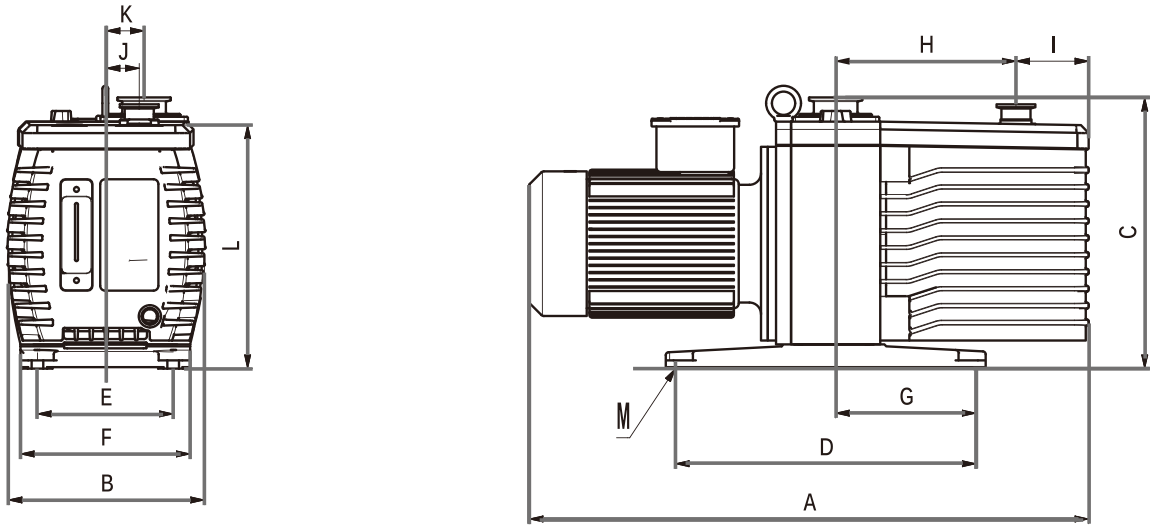
Schéma zariadenia



Obrázok 1. Časti vákuovej pumpy.

Č.	Názov
1	Zátka plniaceho otvoru oleja
2	Výstupné hrdlo
3	Ventil plynového balastu
4	Vstupné hrdlo
5	Prepravné oko
6	Olejová nádrž
7	Priezor oleja
8	Vypúšťacia zátka oleja
9	Podstavec pumpy
10	Podstavec motora
11	Motor
12	Základová doska

Rozmery



Obrázok 2. Rozmery pumpy - označenia A–M.

Označenie	Rozmer [mm]
A	580
B	200
C	290
D	310
E	140
F	175
G	160
H	186
I	75
J	40
K	34
L	262
M	Ø12

Obsah balenia

Po rozbalení skontrolujte úplnosť a stav obsahu balenia. Chýbajúce položky alebo poškodenia pri preprave oznámte predajcovi.

- Vákuová pumpa Wipcool 2F10.
- Návod na obsluhu.

Preprava a skladovanie

- Pumpu prepravujte v originálnom obale.
- Pumpu skladujte na suchom mieste, mimo priameho slnečného žiarenia a zdrojov tepla, pri teplote -20 až +60 °C.

Použitie

Pumpa slúži na vytváranie vákua v chladiacej a klimatizačnej technike, elektronickom a polovodičovom priemysle, pri vákuovom balení, lyofilizácii, vo vedeckom výskume a analytických prístrojoch. Môže pracovať samostatne alebo ako predvákuová a pomocná pumpa v systémoch vysokého a ultravysokého vákua v spojení s molekulárnymi, difúznymi a Rootsovými pumpami.

Montáž

01 Pumpu umiestnite vodorovne. Umiestnenie pod uhlom alebo na nestabilnom podklade môže spôsobiť vibrácie, hluk a poškodenie.

02 Pri pripojení k vákuovému systému pripevnite podstavec pumpy skrutkami.

03 Zabezpečte vetranie a prístup na pripojenie, údržbu a demontáž. Teplota okolia má byť 8–40 °C a vlhkosť nesmie prekročiť 85 %.

Pripojenie

Elektrické pripojenie a skúška smeru otáčania

VAROVANIE
Pripojenie a skúšku smeru otáčania môže vykonať iba kvalifikovaný elektrikár. Práce na pripojeniach vykonávajte pri odpojenom napájaní, podľa schémy a označení na motore. Parametre napájania musia zodpovedať typovému štítku motora.

01 Pred skúškou skontrolujte hladinu oleja v priezore oleja.

02 Odstráňte záslepky zo vstupného a výstupného hrdla. Záslepku vstupného hrdla voľne položte na vstupné hrdlo.

03 Na chvíľu zapnite pumpu a sledujte záslepku vstupného hrdla. Jej prisatie znamená správny smer otáčania motora. Po skúške vypnite pumpu a odpojte napájanie. Ak sa záslepka neprisaje, pumpu nespúšťajte a oznámte to elektrikárovi.

Vákuový systém

01 Použite čo najkratšie vstupné a výstupné vedenie s veľkým priemerom a obmedzte počet kolien.

02 Priemer vstupného vedenia nesmie byť menší ako priemer vstupného hrdla pumpy. Príliš malý priemer znižuje čerpací výkon.

03 Priemer výstupného vedenia nesmie byť menší ako priemer výstupného hrdla. Príliš malý priemer zvyšuje tlak vnútri pumpy a spôsobuje nestabilné vákuum.

04 Výstupné vedenie veďte tak, aby sa kondenzát a nečistoty nevracali do pumpy.

05 Pripojte vstupné vedenie k vstupnému hrdlu a výstupné vedenie k výstupnému hrdlu.

06 Skontrolujte tesnosť vedení a ich pripojení k pumpe. Netesnosť znemožňuje dosiahnutie konečného tlaku.

Spôsob použitia

Príprava a spustenie

> **UPOZORNENIE**
> Nespúšťajte pumpu s uzavretým alebo zaslepeným výstupným hrdlom.

> **UPOZORNENIE**
> Nenechávajte pumpu pracovať so vstupným hrdlom otvoreným do atmosféry dlhšie ako 3 min. Pri vstupnom tlaku nižšom ako 13 mbar môže pumpa pracovať nepretržite.

01 Skontrolujte priechodnosť výstupného hrdla a hladinu oleja v priezore oleja.

02 Skontrolujte, či sú vedenia pripojené a či bol skontrolovaný smer otáčania motora. Parametre napájania musia zodpovedať typovému štítku motora.

03 Pri čerpaní nekondenzujúcich plynov zatvorte ventil plynového balastu, pripojte napájanie a zapnite pumpu.

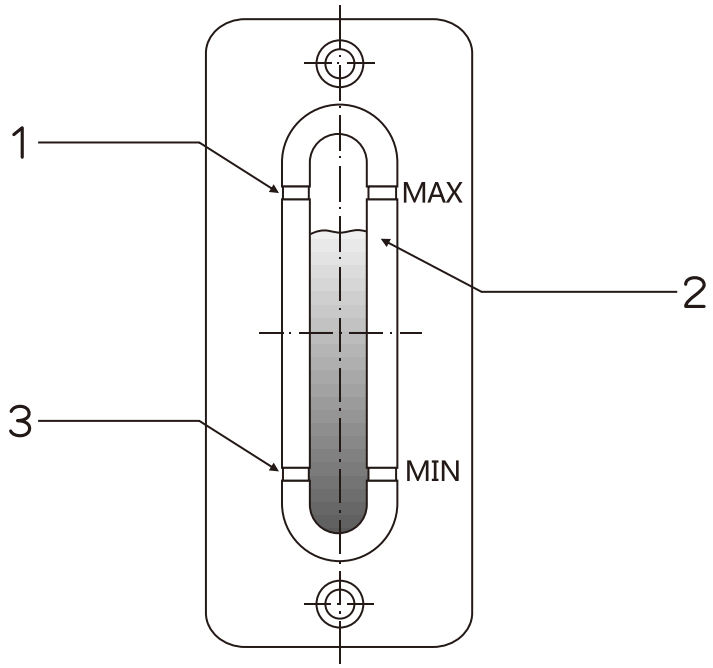
Ukončenie práce

Po ukončení čerpania vypnite pumpu. Pred dlhšou odstávkou zaslepte vstupné a výstupné hrdlo, aby sa do vnútra pumpy nedostal prach a nečistoty.

Údržba

Hladina a kvalita oleja

Počas prevádzky sa má hladina oleja nachádzať medzi značkami MIN a MAX na priezore oleja. Pred dopĺňaním alebo vypúšťaním oleja vypnite pumpu a odpojte napájanie. Ak je hladina príliš nízka, odskrutkujte zátku plniaceho otvoru oleja (1 na obrázku 1), dolejte olej a zátku zaskrutkujte. Ak je hladina príliš vysoká, pod vypúšťaciu zátku oleja (8 na obrázku 1) podložte nádobu, odskrutkujte zátku a vypustite prebytočný olej. Potom zátku zaskrutkujte.



Obrázok 3. Hladina oleja v priezore: 1 - maximálna (MAX), 2 - odporúčaná, 3 - minimálna (MIN).

Olej má byť čistý a priehľadný. Ak je olej tmavý alebo zakalený, bezodkladne poverte servis jeho výmenou - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis. Používajte olej do vákuových púmp Wipcool WPO-3.

Kedy vymeniť olej

- Odporúčaný interval výmeny je približne 100 h prevádzky; prispôsobte ho podmienkam používania.
- Pri prvom použití skráťte čas do prvej výmeny.

- Zhoršovanie dosahovaného vákua v priebehu prevádzky poukazuje na potrebu výmeny oleja.

Sitko vstupného filtra

Prach a olejové nečistoty na sitku vstupného filtra obmedzujú prietok. Kontrolu a čistenie sitka zadávajte servisu v intervaloch prispôsobených prevádzkovým podmienkam - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.

Riešenie problémov

Problém	Možná príčina	Spôsob riešenia
Pumpa sa nezapína	Chýba napájanie	Skontrolujte napájanie. Kontrolu spínača a pripojení vodičov zverte elektrikárovi.
Pumpa sa nezapína	Nesprávne napájacie napätie motora	Zabezpečte napätie zodpovedajúce typovému štítku motora.
Pumpa sa nezapína	Porucha motora	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Pumpa sa nezapína	Príliš nízka teplota okolia	Zabezpečte teplotu okolia 8–40 °C.
Pumpa sa nezapína	Poškodenie vnútorných častí	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Pumpa sa nezapína	Cudzie teleso blokuje motor	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Pumpa sa nezapína	Poškodený spätný ventil	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Pumpa nedosahuje konečný tlak	Otvorený ventil plynového balastu	Zatvorte ventil plynového balastu.
Pumpa nedosahuje konečný tlak	Netesnosť vákuového systému	Nájdite a odstráňte netesnosť.
Pumpa nedosahuje konečný tlak	Nepresný alebo nevhodný vákuometer	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.

Problém	Možná príčina	Spôsob riešenia
Pumpa nedosahuje konečný tlak	Znečistený olej alebo príliš nízka hladina oleja	Ak je hladina oleja príliš nízka, doplňte olej. Výmenu znečisteného oleja zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Pumpa nedosahuje konečný tlak	Nepriechodný systém prívodu oleja	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Pumpa nedosahuje konečný tlak	Poškodená doštička výstupného ventilu	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Pumpa nedosahuje konečný tlak	Poškodený spätný ventil	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš nízka rýchlosť čerpania	Príliš malý priemer vstupného alebo výstupného vedenia alebo príliš dlhé vedenia	Zvoľte vedenia s vhodným priemerom a dĺžkou.
Príliš nízka rýchlosť čerpania	Upchaté sitko vstupného filtra alebo vedenia	Spriechodnite vedenia. Vyčistenie sitka vstupného filtra zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš nízka rýchlosť čerpania	Znečistený olej	Výmenu znečisteného oleja zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš nízka rýchlosť čerpania	Netesnosť vákuového systému	Nájdite a odstráňte netesnosť.
Príliš nízka rýchlosť čerpania	Nevhodne zvolená pumpa	Zvoľte pumpu s výkonom zodpovedajúcim potrebám systému.
Príliš nízka rýchlosť čerpania	Poškodený spätný ventil	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Tlak v systéme po zastavení pumpy stúpa príliš rýchlo	Netesnosť vákuového systému	Nájdite a odstráňte netesnosť.
Tlak v systéme po zastavení pumpy stúpa príliš rýchlo	Poškodený spätný ventil	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš vysoká teplota pumpy	Nesprávne napájacie napätie	Kontrolu napájania, spínača a pripojení vodičov zverte elektrikárovi.

Problém	Možná príčina	Spôsob riešenia
Príliš vysoká teplota pumpy	Poškodené ložiská motora	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš vysoká teplota pumpy	Príliš nízka hladina oleja	Doplňte olej.
Príliš vysoká teplota pumpy	Poškodená spojka	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš vysoká teplota pumpy	Cudzie teleso v pumpe	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš vysoká teplota pumpy	Poškodená rotačná lamela	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš vysoká teplota pumpy	Nepretržitá prevádzka pri vysokom vstupnom tlaku	Skráťte čas prevádzky pri vysokom vstupnom tlaku.
Príliš vysoká teplota pumpy	Nepriechodný systém prívodu oleja	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš vysoká teplota pumpy	Poškodený ventilátor pumpy	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Príliš vysoká teplota pumpy	Príliš vysoká teplota čerpaného plynu	Pred vstupné hrdlo namontujte chladič plynu.
Príliš vysoká teplota pumpy	Príliš vysoká teplota okolia	Znížte teplotu okolia do rozsahu 8–40 °C.
Vystrekovanie oleja cez výstupné hrdlo	Príliš vysoká hladina oleja	Vypustite prebytočný olej.
Vystrekovanie oleja cez výstupné hrdlo	Otvorený ventil plynového balastu	Zatvorte ventil plynového balastu.
Vystrekovanie oleja cez výstupné hrdlo	Nepretržitá prevádzka pri vysokom vstupnom tlaku	Skráťte čas prevádzky pri vysokom vstupnom tlaku.
Vystrekovanie oleja cez výstupné hrdlo	Poškodená doštička výstupného ventilu	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Vystrekovanie oleja cez výstupné hrdlo	Netesnosť vákuového systému	Nájdite a odstráňte netesnosť.

Problém	Možná príčina	Spôsob riešenia
Nadmerná spotreba oleja	Únik pri tesnení ložiska	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Nadmerná spotreba oleja	Poškodené alebo skorodované tesnenie hriadeľa	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Nadmerná spotreba oleja	Poškodená alebo nesprávne namontovaná zostava tesnenia hriadeľa	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.
Nadmerná spotreba oleja	Poškodené tesnenie vypúšťacej zátky oleja	Opravu zverte servisu - servisnú požiadavku podajte na wipcool.pl/serwis.

Odpadové elektrické a elektronické zariadenia

01



Symbol prečiarknutého koša znamená, že použité zariadenie sa nesmie vyhadzovať spolu s iným odpadom.

Podľa platných predpisov o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach sa výrobky označené symbolom separovaného zberu nesmú ukladať spolu s ostatným komunálnym odpadom. Elektronické výrobky, ktoré nie sú separovane triedené, môžu byť pre obsah škodlivých látok nebezpečné pre životné prostredie a ľudské zdravie. Správny separovaný zber odpadových elektrických a elektronických zariadení predchádza negatívnym vplyvom na životné prostredie.

Odovzdaním použitého zariadenia na zbernom mieste používateľ prispieva k jeho opätovnému použitiu, recyklácii a zhodnoteniu.

Recyklácia - jedna z metód ochrany životného prostredia. Proces získavania látok z odpadu, ktoré možno opätovne použiť ako suroviny.

Zhodnotenie odpadu - využitie (hovorovo aj zničenie) odpadu, ktorý stratil úžitkovú hodnotu, napr. plastov, papiera a lepenky, ako druhotných surovín.

Informácie o systéme zberu odpadových elektrických a elektronických zariadení

- Je zakázané ukladať odpadové elektrické a elektronické zariadenia spolu s iným odpadom.
- Je zakázané zbierať nekompletné elektrické a elektronické zariadenia a časti pochádzajúce z použitých zariadení.
- Distribútor, ktorý dodáva kupujúcemu zariadenie určené pre domácnosti, je povinný bezplatne prevziať použité zariadenie z domácnosti v mieste dodania, ak je použité zariadenie rovnakého druhu a plní rovnakú funkciu ako dodané zariadenie.
- Používateľ môže odovzdať použité zariadenie zberateľovi použitých zariadení, spracovateľskému zariadeniu alebo subjektu zabezpečujúcemu zber komunálneho odpadu na území obce.
- Informácie o zberných miestach sú dostupné na stránkach BIP maršalských úradov a mestských a obecných úradov.

Servis a dokumenty

Pred podaním servisnej požiadavky si pripravte:

- Model - nachádza sa na štítku zariadenia a na faktúre.
- Sériové číslo - ak chýba, uveďte číslo výroby (napr. 11/2025), ktoré sa najčastejšie nachádza na spodnej strane zariadenia.
- Doklad o kúpe - faktúra alebo pokladničný doklad od autorizovaného distribútora.
- Opis poruchy - čo sa deje, odkedy a za akých podmienok.

Servisnú požiadavku môžete odoslať na wipcool.pl/serwis. Nájdete tam aj záručné podmienky.

WIPCOOL®
TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

SERVIS A DOKUMENTY

2F10 · Návod na obsluhu

ÚDAJE O VYDANÍ

Model *Model*	**2F10**
Vydanie *Edition*	**04.11.2026 · SK**
Výrobca *Manufacturer*	**Zhejiang Wipcool Refrigeration Equipment Co., Ltd.**
Splnomocnený zástupca v Poľsku *Authorised representative*	**4REF sp. z o.o., ul. gen. Władysława Andersa 38, 15-113 Białystok**

wipcool.eu

- návod online a ďalšie jazyky
- katalógový list a vyhlásenie o zhode
- servis a požiadavky

Označenie CE potvrdzuje deklarovanú zhodu s požiadavkami EÚ. Prečiarknutá nádoba: použité zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu.