

Návod k obsluze

Ponorný vibrátor s integrovaným měničem

IRFU



Typ	IRFU
Dokument	5000212651
Vydání	10.2016
Verze	14
Jazyk	CZ

Copyright © 2016 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Printed in Germany

Všechna práva vyhrazena, především celosvětově platné autorské právo, právo na kopírování a šíření. Příjemce smí tento výtisk použít pouze ke stanovenému účelu. Bez předchozího písemného souhlasu nesmí být žádným způsobem zcela nebo částečně rozmnožován nebo překládán do jiných jazyků.

Přetisk nebo překlad, také částí textu, je povolen pouze s písemným souhlasem firmy Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG.

Každé porušení zákonných ustanovení, zvláště k ochraně autorských práv, bude stíháno podle občanského nebo trestního práva.

Firma Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG trvale zlepšuje své výrobky v souvislosti s dalším technickým vývojem. Proto si musíme vyhradit právo změnit vyobrazení a popisy v této dokumentaci, bez toho, aby se z toho mohlo dovozovat právo na změny již dodaných strojů.

Chyby vyhrazeny.

Stroj na titulním obrázku může mít zvláštní vybavení (volitelné).



Výrobce

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Preussenstrasse 41

80809 Mnichov

www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)89-354 02-0

Fax: +49-(0)89-354 02-390

Překlad originálního návodu k obsluze

1	Úvod	5
2	Úvod	6
	2.1 Jak tento návod používat.....	6
	2.2 Místo pro uchování návodu	6
	2.3 Bezpečnostní předpisy	6
	2.4 Další informace.....	6
	2.5 Cílová skupina	6
	2.6 Významy symbolů.....	6
	2.7 Kontaktní osoba Wacker Neuson	7
	2.8 Omezení odpovědnosti.....	7
	2.9 Označení přístroje	7
3	Bezpečnost	8
	3.1 Zásady.....	8
	3.2 Zodpovědnost provozovatele.....	8
	3.3 Povinnosti provozovatele.....	9
	3.4 Kvalifikace pracovníků	9
	3.5 Obecné zdroje nebezpečí.....	9
	3.6 Obecné bezpečnostní pokyny	9
	3.7 Elektrická bezpečnost.....	10
	3.8 Specifické bezpečnostní pokyny - ponorné vibrátory	11
	3.9 Údržba	11
	3.10 Osobní ochranné pomůcky.....	11
	3.11 Bezpečnostní zařízení	12
	3.12 Chování v nebezpečných situacích	12
4	Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí	13
5	Varovné a informační štítky	15
6	Konstrukce a fungování	16
	6.1 Obsah dodávky.....	16
	6.2 Oblast použití.....	16
	6.3 Krátký popis.....	16
	6.4 Varianty	16
7	Komponenty a ovládací prvky	17
8	Přeprava	18
	8.1 Nakládka a přeprava.....	18
9	Obsluha a provoz	19
	9.1 Před uvedením do provozu.....	19
	9.2 Uvedení do provozu.....	19
	9.3 Provoz	20
	9.4 Odstavení z provozu.....	21
	9.5 Po provozu	22
10	Údržba	23
	10.1 Plán údržby.....	23
	10.2 Údržbářské práce	23
11	Poruchy	25
	11.1 Tabulka poruch - měnič	25
	11.2 Tabulka poruch - Bodyguard®.....	25
12	Likvidace	26
	12.1 Likvidace starých elektrických a elektronických přístrojů.....	26



13	Technické údaje	27
13.1	IRFU30	27
13.2	IRFU38	28
13.3	IRFU45	29
13.4	IRFU57	32
13.5	IRFU65	33
14	Slovníček pojmů	37
	Prohlášení o shodě ES	38

1 Úvod

Tento návod k obsluze obsahuje důležité informace a postupy pro bezpečný, řádný a hospodárny provoz tohoto stroje firmy Wacker Neuson. Jeho pečlivé přečtení, správné porozumění a jeho dodržování pomůže zabránit nebezpečí, snížit náklady na opravu a doby odstávky a tím zvýšit provozní dostupnost a životnost zařízení.

Tento návod k obsluze nepředstavuje návod pro rozsáhlé provádění údržby nebo oprav. Tyto práce musí být provedeny pracovníky servisu Wacker Neuson nebo autorizovanými kvalifikovanými pracovníky. Stroj firmy Wacker Neuson musíte obsluhovat a udržovat podle údajů v tomto návodu k provozu. Nesprávné použití nebo údržba neprováděná podle předpisu mohou způsobit vznik nebezpečí. Návod k provozu musí být proto trvale k dispozici v místě instalace stroje.

Vadné součásti přístroje musíte ihned vyměnit!

V případě otázek k provozu nebo údržbě se prosím obraťte na Vaši kontaktní osobu ve firmě Wacker Neuson.

2 Úvod

2.1 Jak tento návod používat

Tento návod musí být považován za součást přístroje a po celou dobu životnosti přístroje musí být uchován na bezpečném místě. Tento návod musí být předán všem následným vlastníkům nebo uživatelům tohoto přístroje.

2.2 Místo pro uchování návodu

Tento návod je součástí přístroje a musí být uchován v jeho bezprostřední blízkosti tak, aby byl v každém okamžiku zaměstnancům přístupný.

Pokud dojde ke ztrátě tohoto návodu nebo pokud potřebujete druhý exemplář, můžete si vybrat jednu ze dvou možností, jak je získat:

- Stáhnout z Internetu - www.wackerneuson.com
- Wacker Neuson Obrátit se na kontaktní osobu.

2.3 Bezpečnostní předpisy

Kromě instrukcí a bezpečnostních pokynů uvedených v této příručce platí místní bezpečnostní předpisy a národní předpisy na ochranu zdraví při práci.

2.4 Další informace

Tento návod platí pro různé typy přístrojů z jedné produktové řady. Z tohoto důvodu se mohou některá vyobrazení lišit od vzhledu vámi zakoupeného přístroje. Kromě toho mohou být popsány součásti pro specifická provedení, které nejsou součástí dodávky.

Informace uvedené v tomto návodu se týkají přístrojů, které byly vyrobeny do data tisku. Wacker Neuson si vyhrazuje právo na změnu těchto informací bez předchozího upozornění.

Musí být zajištěno, že jakékoli možné změny nebo dodatky učiněné výrobcem budou bez prodlení k tomuto návodu přiloženy.

2.5 Cílová skupina

Osoby, které s přístrojem pracují, musí být pravidelně školeny ohledně nebezpečí, která při manipulaci s přístrojem existují.

Tento návod k obsluze je určen těmto osobám:

Pracovníci obsluhy:

Tyto osoby jsou zaučeny pro práci s přístrojem a jsou informovány o možných nebezpečích spojených s neodborným zacházením.

Odborný personál:

Tyto osoby mají odborné vzdělání a další znalosti a zkušenosti. Jsou schopny posoudit jim svěřené úkoly a rozpoznat možná nebezpečí.

2.6 Významy symbolů

Tento návod obsahuje především bezpečnostní pokyny těchto kategorií: **NEBEZPEČÍ**, **VAROVÁNÍ**, **UPOZORNĚNÍ** a **OZNÁMENÍ**.

Před zahájením prací na a s přístrojem je nezbytně nutné, abyste si tyto instrukce a bezpečnostní pokyny přečetli a porozuměli jim. Všechny instrukce a bezpečnostní pokyny v tomto návodu musí být také předány pracovníkům provádějícím opravy, údržbu a zajišťujícím přepravu.



NEBEZPEČÍ

Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje nebezpečnou situaci s následkem smrti nebo těžkých poranění, pokud jejímu vzniku nezabráníte.



VAROVÁNÍ

Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje nebezpečnou situaci, která může vést k smrti nebo těžkým poraněním, pokud jejímu vzniku nezabráníte.

**UPOZORNĚNÍ**

Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým poraněním nebo poškození přístroje, pokud jejímú vzniku nezabráníte.

OZNÁMENÍ

Doplňující informace.

2.7 Kontaktní osoba Wacker Neuson

Kontaktní osobou společnosti Wacker Neuson může být v dané zemi servisní středisko Wacker Neuson, dceřiná společnost Wacker Neuson nebo prodejce Wacker Neuson.

Na internetu na stránkách www.wackerneuson.com.

Adresa výrobce je uvedena v úvodu tohoto návodu.

2.8 Omezení odpovědnosti

Wacker Neuson nenese žádnou odpovědnost za zranění osob a majetkové škody, pokud dojde k některému z těchto případů:

- Nedodržení pokynů v tomto návodu.
- Použití v rozporu s určením.
- S přístrojem pracují nepovolané osoby.
- Použití neschválených náhradních dílů a příslušenství.
- Neodborné zacházení.
- Konstruktivní změny jakéhokoliv druhu.
- Nedodržení „Všeobecných obchodních podmínek“ (VOP).

2.9 Označení přístroje**Údaje na typovém štítku**

Typový štítek obsahuje údaje, které tento přístroj jednoznačně identifikují. Tyto údaje jsou požadovány při objednávání náhradních dílů a při dotazech na technické problémy.

- Informace o přístroji uveďte do této tabulky:

Označení	Údaje o vás
Skupina a typ	
Rok výroby	
Č. stroje	
Verze č.	
Položka č.	

3 Bezpečnost

OZNÁMENÍ

Všechny instrukce a bezpečnostní pokyny v tomto návodu si přečtěte a dodržujte je. Při zanedbání těchto pravidel může dojít k úrazu elektrickým proudem, popálením a/nebo těžkým úrazům, jakož i ke vzniku škod na přístroji a/nebo poškození jiných předmětů. Bezpečnostní pokyny a instrukce uchovejte pro pozdější použití.

3.1 Zásady

Stav techniky

Přístroj je zkonstruován podle nejnovějšího stavu techniky a uznávaných bezpečnostně technických pravidel. Přesto může při neodborném zacházení dojít ke vzniku ohrožení zdraví a života obsluhy nebo třetích osob nebo k poškození přístroje a jiným škodám na majetku.

Použití k určenému účelu

Přístroj smí být používán pouze k následujícím účelům:

- Hutnění čerstvého betonu.

Přístroj nesmí být používán k následujícím účelům:

- Ponoření do kapalin s obsahem kyselin nebo louhu.
- Kontakt s částmi těla nebo zavádění do částí těla.

Mezi použití k určenému účelu patří dodržování všech pokynů a bezpečnostních opatření uvedených v tomto návodu a dodržování předepsaných pokynů pro péči a údržbu.

Jakékoliv jiné použití nebo použití přesahující toto určení je považováno za použití v rozporu s určením. Za škody v důsledku použití v rozporu s určením výrobce nepřijímá žádné záruky. Riziko nese výhradně provozovatel.

Konstrukční změna

Konstrukční změny nesmí být prováděny bez písemného souhlasu výrobce. Provádění neschválených konstrukčních změn může vést ke vzniku nebezpečí pro obsluhu a/nebo třetí osoby a k poškození přístroje.

V případě provádění neschválených konstrukčních změn zároveň pozbývají platnost veškeré záruky a odpovědnost výrobce.

O konstrukční změnu se jedná v těchto případech:

- Otevření přístroje a trvalé odstranění součástí.
- Montáž náhradních dílů, které nepochází od společnosti Wacker Neuson nebo jejichž provedení a kvalita neodpovídají originálním dílům.
- Použití jakéhokoliv příslušenství, které nepochází od společnosti Wacker Neuson.

Náhradní díly nebo příslušenství od Wacker Neuson je možné bez váhání vsadit nebo nasadit, na internetu na adrese www.wackerneuson.com.

3.2 Zodpovědnost provozovatele

Provozovatel je osoba, která tento přístroj provozuje pro komerční nebo obchodní účely sama nebo jej přenechává třetí osobě k používání/využití a během provozu nese právní odpovědnost za ochranu pracovníků nebo třetích stran.

Provozovatel musí tento návod zpřístupnit pracovníkům tak, aby jej měli v kterémkoliv okamžiku k dispozici, a musí se ujistit, že pracovníci obsluhy si příručku přečetli a porozuměli jí.

Návod musí být uchován na dosah u přístroje nebo na místě používání přístroje.

Provozovatel musí návod předat každému dalšímu operátorovi nebo následnému vlastníku přístroje.

Rovněž musí být dodržovány národní předpisy, normy a směrnice na ochranu před úrazem a ochranu životního prostředí. Návod k obsluze musí být doplněn o další pokyny k dodržování provozních, úředních, národních nebo obecně platných bezpečnostních směrnic.

3.3 Povinnosti provozovatele

- Znat a prosazovat platné předpisy na ochranu zdraví při práci.
- Posoudit rizika a stanovit nebezpečí, která vyplývají z pracovních podmínek na pracovišti.
- Vytvořit provozní pokyny pro práci s tímto přístrojem.
- Pravidelně kontrolovat, že provozní pokyny odpovídají aktuálnímu stavu předpisů.
- Řídit a stanovit odpovědnost za obsluhu, odstraňování poruch, údržbu a čištění.
- V pravidelných intervalech školit pracovníky a informovat je o možných nebezpečích.
- Poskytnout pracovníkům potřebné ochranné vybavení.

3.4 Kvalifikace pracovníků

Tento přístroj smí uvést do provozu a používat pouze školený personál.

Nesprávné použití, zneužití nebo obsluha přístroje neproškolenými pracovníky představují ohrožení zdraví obsluhy a/nebo třetích osob a mohou způsobit poškození nebo selhání přístroje.

Dále platí tyto požadavky na obsluhující personál:

- Tělesně a duševně způsobilí.
- Schopnost reakcí není ovlivněna omamnými látkami, alkoholem nebo léky.
- Obeznamení s bezpečnostními pokyny v této příručce.
- Obeznamení se správným používáním tohoto přístroje.
- Dosažen minimální věk 18 let pro obsluhu tohoto přístroje.
- Poučení o samostatném používání přístroje.
- Oprávnění samostatně spouštět přístroje a systémy v souladu se standardy pro bezpečnostní techniku.

3.5 Obecné zdroje nebezpečí

Zbytková nebezpečí jsou zvláštní nebezpečí při práci s přístrojem, která není možné odstranit ani bezpečnou konstrukcí přístroje.

Tato zbytková nebezpečí nejsou na první pohled zřejmá a mohou být zdrojem možného nebezpečí poranění nebo ohrožení zdraví.

Pokud dojde k vzniku nepředvídatelného zbytkového rizika, musí být přístroj okamžitě odstaven z provozu a informován odpovědný vedoucí. Ten rozhodne o dalším postupu a zajistí vše potřebné pro odstranění vyskytujícího se nebezpečí.

V případě potřeby informuje výrobce přístroje.

3.6 Obecné bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny uvedené v této kapitole obsahují „Všeobecné bezpečnostní pokyny“, které musí být prováděny v souladu s platnými normami uvedenými v tomto návodu. Mohou obsahovat pokyny, které nejsou relevantní pro tento přístroj.

3.6.1 Pracoviště

- Před zahájením práce se obeznamte s pracovním prostředím, např. nosností půdy nebo překážkami v okolí.
- Pracovní oblast zajistěte před veřejnou dopravou.
- Nutné zajištění stěn a stropů, např. ve výkopech.
- Pracoviště udržujte v pořádku a čistotě. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- Práce s tímto zařízením v prostředí s nebezpečím výbuchu je zakázaná.
- Při práci s přístrojem držte stranou děti i ostatní osoby. Při vychýlení hrozí ztráta kontroly nad přístrojem.
- Přístroj vždy zajistěte proti překlopení, kolébání, sklouznutí nebo pádu. Nebezpečí úrazu!

3.6.2 Servis

- Opravovat nebo provádět údržbu přístroje smí pouze kvalifikovaný personál.
- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství. Pouze tak zajistíte provozní bezpečnost přístroje.

3.6.3 Bezpečnost osob

- Práce pod vlivem drog, alkoholu nebo léků může vést k závažným poraněním.
- Při každé práci používejte vhodné ochranné vybavení. Používáním vhodných ochranných pomůcek se výrazně snižuje nebezpečí zranění.
- Před spuštěním zařízení odstraňte všechny nástroje a nářadí. Nástroje umístěné na rotující části přístroje mohou být vymrštěny a způsobit vážná zranění.
- Vždy dbejte na zajištění stability.
- Při delší práci s tímto přístrojem není zcela možné vyloučit dlouhodobá poškození způsobená vibracemi. Přesné hodnoty měření vibrací viz kapitola *Technické údaje*.
- Noste vhodné oblečení. Široké nebo volné oblečení, rukavice, šperky a dlouhé vlasy držte z dosahu pohybujících se/rotujících součástí zařízení. Nebezpečí vtažení!
- Zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné jiné osoby!

3.6.4 Manipulace a používání

- Zacházejte s přístrojem opatrně. Nepoužívejte přístroje, jejichž komponenty nebo ovládací prvky jsou vadné. Vadné komponenty nebo ovládací prvky nechte ihned vyměnit. Přístroje s vadnými komponentami nebo ovládacími prvky představují vysoké riziko zranění!
- S ovládacími prvky přístroje se nesmí nepovoleným způsobem manipulovat, zajišťovat je nebo je měnit.
- Přístroj, příslušenství, nástroje apod. používejte pouze v souladu s těmito pokyny.
- Nepoužívané přístroje skladujte řádně z dosahu dětí. Přístroje smí používat pouze autorizované osoby.
- Ochlazený přístroj uskladněte po použití na uzamčeném, čistém a suchém místě chráněném před mrazem, které není přístupné pro jiné osoby a děti.

3.7 Elektrická bezpečnost

3.7.1 Napájení strojů třídy ochrany I

Ponorný vibrátor musí být připojen do zásuvky s ochranným kontaktem 15 A/16 A s odpovídajícím nadproudovým jištěním.

Je nezbytný jeden z následujících proudových chráničů:

- Standardní proudový chránič (citlivý k pulzním proudům, typ A).
- Proudový chránič citlivý ke všem proudům (typ B).

Připojovat pouze ke zdroji napájení, pokud se všechny části stroje nacházejí v technicky bezvadném stavu.

Napájení musí mít neporušené připojení ochranného vodiče (PE) a zásuvku s ochranným kontaktem 15 A/16 A a odpovídající nadproudové jištění.

Při připojení k pevným nebo mobilním generátorům musí být k dispozici alespoň jedno z následujících bezpečnostních zařízení:

- Proudový chránič.
- Hlídač izolačního stavu.
- Síť IT.

Při připojení na staveništní rozdělovač musí být tento uzemněn!

Dodržujte příslušné národní bezpečnostní směrnice!

3.7.2 Prodlužovací kabel

- Nepoužívejte stroj s poškozeným prodlužovacím kabelem.
- Používejte prodlužovací kabely se správným ochranným vodičem a připojením ochranného vodiče k zástrčce a spojce.
- Používejte pouze ozkoušené prodlužovací kabely! Pro použití na staveništi Wacker Neuson doporučuje H07RN-F, H07BQ-F, kabely SOOW nebo rovnocenné provedení specifické v dané zemi.
- Navíjecí bubny a rozbočovací zásuvky musí splňovat stejné požadavky jako prodlužovací kabely.
- Prodlužovací kabely, rozbočovací zásuvky, navíjecí bubny a připojovací spojky chraňte před deštěm, sněhem nebo jinými formami vlhkosti.

3.8 Specifické bezpečnostní pokyny - ponorné vibrátory

3.8.1 Vnější vlivy

Ponorný vibrátor se nesmí provozovat s těmito vnějšími vlivy:

- Při silném dešti na nakloněných plochách. Nebezpečí pádu!
- V prostředí s nebezpečím výbuchu. Nebezpečí výbuchu!

3.8.2 Provozní bezpečnost

- Maximální opatrnost v blízkosti svahů nebo sjezdů, na lešeních a žebřících. Nebezpečí pádu!
- Zkontrolujte nosnost podlahy a zajištění stěn a stropů.
- Při provozu přístroje neopouštějte místo obsluhy v souladu s určením.
- Přístroj nenechávejte běžet bez dozoru. Nebezpečí úrazu!
- Přístroj chraňte před neoprávněným provozem.
- Pracovní oblast rozsáhle ohraničte a nepovolané osoby udržujte v dostatečné vzdálenosti. Nebezpečí úrazu!
- Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými částmi.
- Ochranná hadice, připojovací kabel nebo jiné komponenty stroje nepoužívat jako pomůcku pro stoupání nebo přepravní pojistku.
- Při intenzivním používání ručně vedených strojů není zcela možné vyloučit dlouhodobá poškození způsobená vibracemi. Dodržujte příslušná zákonná ustanovení a směrnice!
Hodnota emise vibrací se může od uváděné hodnoty odlišovat v závislosti na způsobu, jakým se elektrické nářadí používá.

3.9 Údržba




Je nutné dodržet následující pokyny:

- Údržba, opravy, nastavení nebo čištění tohoto přístroje se nesmí provádět, pokud je přístroj zapnutý.
- Dodržujte intervaly pro provádění údržby.
- Po každé údržbě nebo opravě musí být na přístroj znovu osazena bezpečnostní zařízení.
- Dodržujte plán údržby. Označené práce musí provádět servis partnera společnosti Wacker Neuson.
- Opatřebované nebo poškozené součásti přístroje vždy okamžitě vyměňte. Používejte výhradně náhradní díly od Wacker Neuson.
- Přístroj udržujte v čistotě.
- Chybějící, poškozené nebo nečitelné bezpečnostní nálepky musí být okamžitě vyměněny. Bezpečnostní štítky obsahují důležité informace pro ochranu obsluhy.
- Údržba musí být prováděna v čistém a suchém prostředí (např. v dílně).

3.10 Osobní ochranné pomůcky

OZNÁMENÍ

Abyste se při práci s tímto zařízením maximálně vyvarovali úrazů, musí být při všech pracích na zařízení a se zařízením používány osobní ochranné pomůcky.

Piktogram	Význam	Popis
	Používejte bezpečnostní obuv!	Bezpečnostní obuv chrání před pohmožděním, padajícími díly a uklouznutím na kluzkém povrchu.
	Používejte ochranné rukavice!	Ochranné rukavice chrání před odřeninami, řeznými poraněními, vpichy a horkými povrchy.
	Používejte ochranu sluchu!	Ochrana sluchu chrání před možným poškozením sluchu

OZNÁMENÍ

U tohoto přístroje může dojít k překročení národní přípustné hladiny hluku (hladina stanovená pro jednotlivce) Proto je nutné nosit ochranu sluchu. Přesné hodnoty emisí hluku viz kapitola *Technické údaje*.

S ochranou sluchu pracujte mimořádně pozorně a opatrně, protože hluk, jako např. křik nebo signální tóny, budete vnímat pouze omezeně.

Wacker Neuson doporučuje, abyste vždy používali ochranu sluchu.

3.11 Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení chrání uživatele přístroje před vystavením existujícímu nebezpečí. Jedná se o bariéry (pevné ochranné kryty) nebo jiná technická opatření. Ta zabraňují vystavení uživatele nebezpečí. Zdroj nebezpečí je v určitých situacích vyřazen, resp. nebezpečí sníženo.

Tento přístroj je vybaven těmito bezpečnostními zařízeními:



Č.	Označení
1	Bodyguard®

Bodyguard®

Bodyguard® se používá k ochraně operátory před úrazem elektrickým proudem.

3.12 Chování v nebezpečných situacích

Preventivní opatření:

- Vždy buďte na nehody připraveni.
- Mějte po ruce prostředky pro poskytnutí první pomoci.
- Seznamte pracovníky se zařízeními pro hlášení havárií, poskytování první pomoci a se záchrannými zařízeními.
- Přístupové cesty pro záchranné vozy udržujte volné.
- Vyškolené pracovníky na poskytování první pomoci.

Opatření v závažné situaci:

- Přístroj okamžitě odstavte z provozu.
- Zraněné nebo jiné osoby odvedte z oblasti nebezpečí.
- Zahajte opatření první pomoci.
- Zalarmujte záchranné složky.
- Přístupové cesty pro záchranné vozy udržujte volné.
- Informujte osoby odpovědné na místě nasazení.

4 Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí



VAROVÁNÍ

Prostudujte si všechny bezpečnostní pokyny a směrnice.

Opomenutí při dodržování bezpečnostních pokynů a směrnic může být příčinou úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkých zranění.

Veškeré bezpečnostní pokyny a směrnice si uschovejte pro budoucí použití.

Pojem „elektrické nářadí“ použitý v bezpečnostních pokynech a návodech se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na akumulátorové elektrické nářadí (bez síťového kabelu).

1. Bezpečnost pracoviště

- Pracovní oblast udržujte čistou a dobře osvětlenou.** *Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.*
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, v němž se mohou nacházet hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** *Elektrické nářadí je zdrojem jisker, které mohou zapálit prach nebo výpary.*
- Děti a jiné osoby udržujte během používání elektrického nářadí v dostatečné vzdálenosti.** *Při odklonění můžete ztratit kontrolu nad zařízením.*

2. Elektrická bezpečnost

- Přípojovací zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat elektrické zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. S uzemněným elektrickým nářadím nepoužívejte adaptéry.** *Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.*
- Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, např. trubkami, topením, sporáky a chladničkami.** *Existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem, pokud dojde k uzemnění těla.*
- Elektrické nářadí udržujte mimo dosah deště nebo vlhkosti.** *Pronikání vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.*
- Kabel nepoužívejte k přenášení elektrického nářadí, zavěšení nebo vytažení zástrčky ze zásuvky. Kabel udržujte mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí zařízení.** *Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.*
- Pokud s elektrickým nářadím pracujete venku, používejte pouze prodlužovací kabely, které jsou také vhodné pro venkovní použití.** *Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.*
- Pokud nelze zabránit použití elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte proudový chránič.** *Použitím proudového chrániče se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.*

3. Bezpečnost osob

- Budte pozorní, počínejte si obezřetně a s elektrickým nářadím pracujte s rozumem.** **Elektrické nářadí nepoužívejte, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léčiv.** *Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může vést k vážným zraněním.*
- Používejte osobní ochranné prostředky a vždy noste ochranné brýle.** *Používání osobních ochranných prostředků, jako např. respirátor, neklouzavá bezpečnostní obuv, pevná přilba nebo ochrana sluchu, v závislosti na povaze a použití elektrického nářadí snižuje riziko zranění.*
- Zabraňte náhodnému spuštění. Před uchopením, přenášením nebo připojením elektrického nářadí k elektrickému napájení a/nebo akumulátoru se ujistěte, že je elektrické nářadí vypnuté.** *Pokud při přenášení elektrického nářadí držíte prst na spínači nebo zapnuté zařízení připojíte k napájení, může to vést k nehodám.*

- d) **Před zapnutím elektrického nářadí vždy odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče na šrouby.** *Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může způsobit zranění.*
- e) **Zabraňte abnormálnímu tělesnému postoji. Zajistěte stabilní postoj a udržujte vždy rovnováhu.** *Tím je možné elektrické nářadí lépe kontrolovat v neočekávaných situacích.*
- f) **Používejte vhodný oděv. Nenoste volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte mimo dosah pohybujících se částí.** *Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se částmi.*
- g) **Pokud je možné instalovat zařízení k odsávání a zachytávání prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně se používají.** *Použití odsávání prachu může snížit ohrožení v důsledku prachu.*

4. Použití elektrického nářadí a péče o něj

- a) **Spotřebič nepřetěžujte. Ke své práci používejte k tomu určené elektrické nářadí.** *S vhodným elektrickým nářadím se pracuje lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.*
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, jehož spínač je vadný.** *Elektrické nářadí, které již nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí být opraveno.*
- c) **Vždy před seřizováním, výměnou příslušenství nebo uskladněním zařízení vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** *Toto preventivní opatření zabraňuje náhodnému spuštění elektrického nářadí.*
- d) **Nepoužívané elektrické nářadí uložte mimo dosah dětí. Stroj nenechte používat osobami, které s ním nejsou obeznámeny nebo si nepročetly tyto pokyny.** *Elektrické nářadí je v rukou nezkušených osob nebezpečné.*
- e) **Údržbu elektrického nářadí provádějte pečlivě. Zkontrolujte, zda pohyblivé části fungují správně a nezasekávají se, zda některé části nejsou zlomené nebo poškozené natolik, že je narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené části nechejte opravit před použitím zařízení.** *Příčinou mnohých nehod je nedostatečná údržba elektrického nářadí.*
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** *Správně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a lépe ovládají.*
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, vložné nástroje apod. používejte pouze v souladu s těmito pokyny. Přitom zohledněte pracovní podmínky a prováděnou činnost.** *Použití elektrického nářadí k jiným než stanoveným účelům může vést k nebezpečným situacím.*

5. Servis

- a) **Opravu elektrického nářadí svěřte kvalifikovaným odborníkům a pouze s originálními náhradními díly.** *Tím se zajistí, že bude zachována bezpečnost elektrického nářadí.*

5 Varovné a informační štítky




VAROVÁNÍ

Nečitelné symboly

Nálepky a štítky na přístroji se v průběhu času mohou znečistit nebo se jiným způsobem stát nečitelnými.

- Udržujte všechny bezpečnostní pokyny, varování a pokyny k obsluze na přístroji dobře čitelné.
- Poškozené štítky a samolepky okamžitě vyměňte.



Č.	Štítek	Popis
1		<ul style="list-style-type: none"> ■ Pozor, úraz elektrickým proudem. ■ Neotevírejte kryt. ■ Pročtěte si návod k obsluze.



6 Konstrukce a fungování

6.1 Obsah dodávky

Součástí dodávky je:

- Stroj
- Návod k obsluze

6.2 Oblast použití

Ponorný vibrátor je stroj, pomocí kterého se odvzdušňuje a hutní čerstvý beton.

6.3 Krátký popis

V tělese ponorného vibrátoru se vytváří vysokofrekvenční vibrace. Na základě těchto vibrací vykonává těleso ponorného vibrátoru krouživé pohyby.

Ponořením tělesa ponorného vibrátoru do čerstvého betonu se beton odvzdušní a zhutní v účinném prostoru tělesa ponorného vibrátoru.

Čerstvý beton zároveň ochlazuje těleso ponorného vibrátoru.

6.3.1 Těleso ponorného vibrátoru

V tělese ponorného vibrátoru pohání elektromotor nevyváženost a vytváří tak odstředivé pohyby. Těmito odstředivými pohyby přenáší těleso ponorného vibrátoru do betonu vibrace.

6.3.2 Měnič

Měnič je tvořen usměrňovačem a měničem proudu a kontrolován řídicí elektronikou.

Usměrňovač mění vstupní napětí (1fázový střídavý proud) na stejnosměrné napětí.

Měnič proudu mění vyrobené stejnosměrné napětí na střídavý proud (3fázový střídavý proud).

Při zapnutí stroje zajistí řídicí elektronika jemný rozběh a zabrání tím vzniku kritických spínacích proudů.

6.3.3 Bodyguard®

Bodyguard® propojuje síťové napájení s měničem a kontroluje přítékající a odcházející provozní proud. Bodyguard® slouží k ochraně operátora před úrazem elektrickým proudem v případě poruchy (bludné proudy).

Kontrolka svítí červeně, pokud je stroj správně připojen a správně funguje.

Kontrolka nesvítí, pokud uvnitř stroje dojde k výskytu bludného proudu. V tomto případě dojde k přerušení síťového napájení a měnič frekvence bude zablokován. Stroj nefunguje. Přívodní napájení zůstane přerušeno do té doby, než bude závada odstraněna. Bodyguard® je vybaven testovacím tlačítkem ke kontrole funkce zařízení Bodyguard®.

Stroj pracuje pouze ve spojení se zařízením Bodyguard®.

6.3.4 Teplotní ochrana

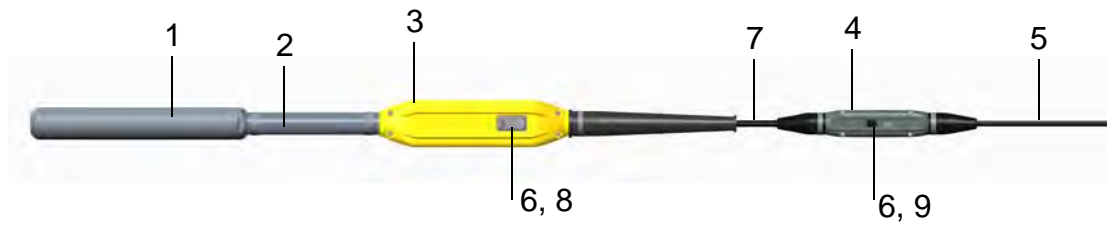
Stroj je chráněn proti přehřátí. Při přehřátí se stroj automaticky vypne.

6.4 Varianty

V technických parametrech strojů byly uvedeny různé varianty:

GV

Gumový kryt

7 Komponenty a ovládací prvky


Č.	Označení	Č.	Označení
1	Těleso ponorného vibrátoru	6	Kontrolka
2	Ochranná hadice	7	Spojovací kabel
3	Měnič	8	Vypínač
4	Bodyguard®	9	Testovací tlačítko
5	Připojovací kabel se zástrčkou		

8 Přeprava



VAROVÁNÍ

Neodborné zacházení může vést k poranění nebo závažným škodám na majetku.

- Přečtěte si a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.



VAROVÁNÍ

Horké těleso ponorného vibrátoru.

Nebezpečí vzniku popálenin při dotyku.

- Těleso ponorného vibrátoru nechte vychladnout.
- Používejte ochranné rukavice.

8.1 Nakládka a přeprava

Provádění příprav

1. Stroj vypněte vypínačem.
2. Vyčkejte, dokud se přístroj zcela nezastaví.
3. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
4. Nechte přístroj vychladnout.
5. Spojte ochrannou hadici a připojovací kabel.

OZNÁMENÍ

- Ochranná hadice a připojovací kabel se nesmí zalamovat.

Přeprava stroje

1. Stroj naložte na nebo do vhodného dopravního prostředku.
2. Stroj zajistěte proti pádu nebo sklouznutí.

9 Obsluha a provoz



VAROVÁNÍ

Neodborné zacházení může vést k poranění nebo závažným škodám na majetku.

- Přečtěte si a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze, viz kapitola *Bezpečnost*.

9.1 Před uvedením do provozu

9.1.1 Kontroly před uvedením do provozu

Proveďte následující kontroly:

- Zkontrolujte všechny součásti z hlediska poškození.
- Zkontrolujte, že elektrická síť nebo staveništní rozvaděč mají správné provozní napětí, viz typový štítek stroje nebo kapitola *Technické údaje*.
- Zkontrolujte, že elektrická síť nebo staveništní rozvaděč jsou zabezpečeny v souladu s platnými národními normami a nařízeními.

9.2 Uvedení do provozu



VAROVÁNÍ

Poškozená izolace.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Ochranná hadice a připojovací kabel se nesmí zalamovat nebo poškodit.



VAROVÁNÍ

Přívodní vedení neukládejte do míst pozemních komunikací.

- Poškození zařízení Bodyguard® může vést ke zkratu způsobené vniknutím vody.

9.2.1 Připojení stroje k napájení

OZNÁMENÍ

Stroj připojujte pouze k 1fázovému střídavému proudu, připojovací hodnoty viz kapitola *Technické údaje*.

OZNÁMENÍ

Elektrické napětí.

Nesprávné napětí může způsobit poškození stroje.

- Zkontrolujte, že napětí v rozvodné síti odpovídá údajům na stroji - viz kapitola *Technické údaje*.



VAROVÁNÍ

Elektrické napětí.

Úraz elektrickým proudem

- Zkontrolujte, že připojovací kabel a prodlužovací kabel nejsou poškozeny.
- Používejte pouze takové prodlužovací kabely, jejichž ochranný vodič a zástrčka jsou připojeny (pouze pro stroje třídy ochrany I, viz kapitola *Technické údaje*).

**VAROVÁNÍ**

Rozběh stroje.
Nebezpečí poranění nekontrolovaným rozběhem strojů.

- Před připojením k napájení stroj vypněte.

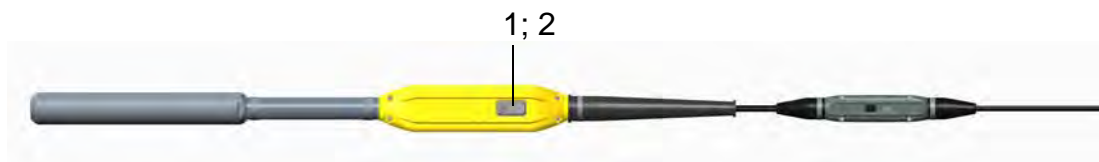
1. Stroj vypněte vypínačem.
2. V případě potřeby připojte stroj se schváleným prodlužovacím kabelem.
3. Zasuňte zástrčku do elektrické zásuvky.

UPOZORNĚNÍ

Kontrolka na zařízení Bodyguard® svítí červeně, když je stroj připraven k používání.

Proveďte tuto kontrolu funkce:

1. Stiskněte testovací tlačítko na zařízení Bodyguard®.
 - Kontrolka zhasne, když je ochrana zařízením Bodyguard® aktivní. Síťové napájení je přerušeno.
 - Kontrolka zhasne, když na zařízení Bodyguard® dojde k poruše, viz kapitola Poruchy.
2. Zástrčku vytáhněte se síťové zásuvky.
3. Stroj znovu připojte k síťovému napájení.

9.2.2 Spuštění stroje

Č.	Označení	Č.	Označení
1	Vypínač	2	Kontrolka

1. Stroj uchopte u ochranné hadice - držte jej v blízkosti tělesa ponorného vibrátoru.
2. Stroj zapněte vypínačem.

OZNÁMENÍ

Kontrolka na měniči svítí zeleně, jakmile je stroj připraven k provozu.

9.3 Provoz

V souladu s určeným účelem je místo obsluhy u ochranné hadice stroje.

9.3.1 Hutnění čerstvého betonu

1. Stroj držte a vedte oběma rukama u ochranné hadice.
2. Vibrační těleso plynule ponořte do čerstvého betonu, setrvejte několik sekund a pomalu vytáhněte.
3. Těleso ponorného vibrátoru ponořte do všech míst bednění a zhutněte čerstvý beton.

OZNÁMENÍ

- V oblasti rohů bednění hutněte obzvlášť intenzivně, tam je hustota výztuží největší.
- **Zabraňte kontaktu tělesa ponorného vibrátoru s výztuží. Pokud se těleso ponorného vibrátoru dotýká výztuže, mohou vznikat následující poškození:**
 - Napojení betonu na výztuž se může ztratit.
 - Stroj může být poškozen.

Výsledek hutnění závisí na následujících bodech:

- Doba setrvání tělesa ponorného vibrátoru v betonu.
- Průměr tělesa ponorného vibrátoru.
- Konzistence betonu.
- Tloušťka výztuže.

Pokud např. používáte těleso ponorného vibrátoru s malým průměrem, je nutné hutnit déle, aby se docílilo stejného účinku jako při velkém průměru.

Ukazatele dostatečného zhutnění betonu:

- Beton již dále nesesedá.
 - Nevystupují žádné nebo téměř žádné vzduchové bublinky.
 - Zvuk tělesa ponorného vibrátoru se již nemění.
-

9.4 Odstavení z provozu
9.4.1 Odstavení přístroje z provozu

UPOZORNĚNÍ

Vlastní pohyb běžícího tělesa ponorného ventilátoru mimo čerstvý beton. Nebezpečí zranění nebo nebezpečí vzniku věcných škod v důsledku házení tělesa ponorného vibrátoru kolem sebe.

- Stroj před odložením vypněte.
-


UPOZORNĚNÍ

Zahřívání běžícího tělesa ponorného ventilátoru mimo čerstvý beton. Nebezpečí popálení v důsledku horkého povrchu. Poškození stroje v důsledku zvýšeného opotřebení.

- Stroj nenechte běžet mimo čerstvý beton.
-



Č.	Označení
1	Vypínač

1. Těleso ponorného vibrátoru pomalu vytáhněte z čerstvého betonu a držte ve vzduchu.
2. Stroj vypněte vypínačem.
3. Vyčkejte, dokud se stroj zcela nezastaví.
4. Stroj pomalu odložte.

OZNÁMENÍ

Ochranná hadice a připojovací kabel se nesmí zalamovat.

5. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
6. Nechte přístroj vychladnout.

9.5 Po provozu

9.5.1 Vyčištění přístroje

Všechny součásti po každém použití vyčistěte.

- Stroj čistěte pouze vodou a otírejte vlhkým, čistým hadříkem.

OZNÁMENÍ

Stroj nečistěte tlakovým nebo parním čističem!

OZNÁMENÍ

Při běžícím stroji lze zbytky betonu odstranit z tělesa ponorného vibrátoru ponořením do štěrkového lože.

9.5.2 Vyčistěte Bodyguard®

- zařízení Bodyguard® nečistěte vysokotlakým nebo parním čističem!
- Při odstraňování nečistot nevystavujte Bodyguard® úderům kladiva!
- Neponořujte Bodyguard® do vody!
- Nepoužívejte žádná paliva ani rozpouštědla. Nebezpečí výbuchu!

10 Údržba



VAROVÁNÍ

Neodborné zacházení může vést k poranění nebo závažným škodám na majetku.

- Přečtěte si a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.



VAROVÁNÍ

Při neodborném zacházení nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Otevření přístroje, opravy a následnou kontrolu bezpečnosti smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář v souladu s platnými předpisy.

10.1 Plán údržby

Činnost	Každý den před spuštěním	Každý den po používání	Každých 100 hod.
Vizuální kontrola z hlediska poškození.	■		
Zkontrolujte, zde nedošlo k poškození zařízení Bodyguard®.	■		
Funkční zkouška zařízení Bodyguard® pomocí testovacího tlačítka.	■		
Vyčistěte přístroj a komponenty.		■	
Zkontrolujte opotřebení tělesa ponorného vibrátoru.		■	
Výměna oleje v tělese ponorného vibrátoru.*			■

* Tyto práce nechte provést v servisním středisku partnera společnosti Wacker Neuson.

OZNÁMENÍ

U tělesa ponorného vibrátoru IR30 není možné olej vyměnit. Těleso ponorného vibrátoru musí být vyměněno v servisním středisku partnera společnosti Wacker Neuson.

10.2 Údržbářské práce

Stroj musí být před údržbářskými pracemi odpojen od elektrického proudu!



UPOZORNĚNÍ

Zdravotní rizika vyplývající z provozních látek.

- Nevdechujte provozní látky a výpary.
- Vyvarujte se kontaktu provozních látek s pokožkou a očima.

Údržbářské práce provádějte v dílně na pracovním stole. To má následující výhody:

- Ochrana stroje před znečištěním na staveništi.
- Rovná a čistá pracovní plocha ulehčuje práci.
- O drobných dílech lze snadněji získat přehled a neztratí se tak lehce.

10.2.1 Vizualní kontrola na případná poškození a netěsnost



VAROVÁNÍ

Poškození části stroje nebo připojovacího kabelu mohou způsobit poranění těla způsobená elektrickým proudem.

- Poškozený stroj nepoužívejte.
- Poškozený stroj nechte okamžitě opravit.

- Zkontrolujte veškeré komponenty z hlediska poškození.
- Zkontrolujte těsnost membrány vypínače.

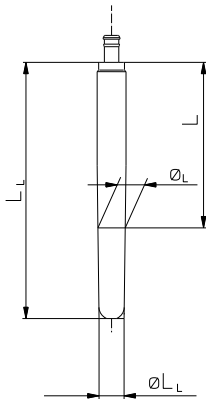
10.2.2 Kontrola opotřebení tělesa ponorného vibrátoru

Opotřebení je:

- Minimální průměr uzávěru $\varnothing L_L$
- Minimální průměr tělesa ponorného vibrátoru $\varnothing L$
- Délka tělesa ponorného vibrátoru L_L

Opotřebení je největší na konci tělesa ponorného vibrátoru.

Pokud je na určitém místě dosaženo rozměru opotřebení, nechte těleso ponorného vibrátoru vyměnit servisním střediskem partnera společnosti Wacker Neuson.



Typ zařízení	Rozměry pro těleso ponorného vibrátoru a uzávěr [mm]			
	$\varnothing L_L$	L_L	$\varnothing L$	L
IR30	28 (30)	347 (353)	-*	-*
IR38	33 (38)	338 (345)	36 (38)	(218)
IR45	38 (45)	372 (382)	42 (45)	(333)
IR57	50 (58)	390 (400)	54 (58)	(253)
IR65	52 (65)	475 (490)	58 (65)	(322)

* Těleso ponorného vibrátoru není dělené.

Tučně vytištěné rozměry jsou rozměry opotřebení.

Rozměry v závorkách jsou původní rozměry nového stroje.

11 Poruchy



NEBEZPEČÍ

Nebezpečí usmrcení v důsledku odstraňování poruch vlastními silami.

- Pokud na přístroji dojde k závadě, která není popsána v tomto návodu, obraťte se na výrobce. Neodstraňujte poruchy vlastními silami.

11.1 Tabulka poruch - měnič

Porucha	Příčina	Oprava
Kontrolka svítí červeně.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Síťové napětí přerušeno. ■ Chybné síťové napětí. 	Měnič se spustí automaticky, jakmile bude (znovu) přivedeno správné síťové napětí.
Kontrolka bliká červeně.	Závada v tělese ponorného vibrátoru.	Přístroj nechte opravit.*
Kontrolka bliká 2krát červeně.	Měnič se vypnul z důvodu příliš vysoké teploty.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nechte měnič vychladnout. 2. Proveďte reset: Stroj vypněte a zapněte.
Kontrolka blikne 3krát červeně (na krátkou dobu).	Bodyguard® stroj odpojil.	Přístroj nechte opravit.*
	Žádný Bodyguard® k dispozici.	
* Tyto práce nechte provést v servisu partnera společnosti Wacker Neuson.		

11.2 Tabulka poruch - Bodyguard®

Porucha	Příčina	Oprava
Kontrolka nesvítí. Síťové napájení je přivedeno.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bodyguard® stroj vypnul. ■ Chyba stroje. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zástrčku vytáhněte se síťové zásuvky. 2. Zkontrolujte, zda není poškozen přívodní kabel – v případě poškození jej nechte vyměnit.* 3. Zástrčku zasuňte do zásuvky. Pokud nedošlo k odstranění poruchy, nechte stroj opravit.*
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voda v měniči frekvence. ■ Závada ve vibračním tělese. 	Nechte stroj opravit.*
Kontrolka nesvítí.	Není přivedeno síťové napájení.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zástrčku vytáhněte se síťové zásuvky. Zkontrolujte, zda není poškozen přívodní kabel – v případě poškození nechte stroj opravit.*
	Bodyguard® vadný.	Nechte stroj opravit.*
	Zástrčka poškozena.	
	Kontrolka vadná.	
Kontrolka při kontrole funkce nezhasne.	Vadné testovací tlačítko nebo Bodyguard®.	Nechte stroj opravit.*
* Tyto práce nechte provést v servisu partnera společnosti Wacker Neuson.		

12 Likvidace

12.1 Likvidace starých elektrických a elektronických přístrojů

Odborná likvidace tohoto zařízení zabrání negativnímu dopadu na člověka a životní prostředí, zajistí cílené zpracování škodlivých látek a umožní recyklaci cenných surovin.

Pro zákazníky ze zemí EU

Tento stroj podléhá evropské směrnici o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ) a příslušným národním právním předpisům. Směrnice OEEZ přitom představuje rámec pro nakládání se starými elektrickými zařízeními v celé Evropě.



Stroj je označen vedle uvedeným symbolem přeškrtnutého odpadkového koše. To znamená, že se nesmí ekologicky zlikvidovat s běžným domovním odpadem, ale na odděleném sběrném místě.

Tento stroj je profesionální elektrický nástroj, který je určený výhradně pro profesionální použití (tzv. přístroj B2B podle směrnice OEEZ). Na rozdíl od většiny zařízení používaných v domácnostech (tzv. B2C-zařízení) nesmí být toto zařízení v některých zemích EU, např. v Německu, odevzdán na sběrných místech orgánů veřejné správy (jako jsou komunální recyklační dvory). V případě pochybností se můžete v místě prodeje informovat o předepsaném způsobu likvidace B2B-zařízení příslušného státu, abyste zajistili likvidaci podle aktuálně platných zákonných předpisů. Musíte také navíc dodržovat případné pokyny v kupní smlouvě, popřípadě ve všeobecných obchodních podmínkách prodejního místa.

Pro zákazníky z jiných zemí

Doporučujeme stroj nelikvidovat s běžným domovním odpadem, ale odevzdat jej k ekologické likvidaci na odděleném sběrném místě. Také národní zákony mohou předepisovat oddělenou likvidaci elektrických a elektronických výrobků. Musíte proto zajistit řádnou likvidaci tohoto stroje podle platných národních předpisů.

13 Technické údaje

13.1 IRFU30

Označení	Jednotka	IRFU30/120 GB	IRFU30/230	IRFU30/230/10	IRFU30/230 CH
Položka č.		0610101	0008959	5100008877	0610278
Jmenovitý proud	A	4,4	2,2	2,2	2,2
Jmenovité napětí	V	110 – 130	220 – 240	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	0,40	0,40	0,40	0,40
Fáze	~	1	1	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	2,0	2,0	2,0	2,0
Vibrace	ot./min	12000	12000	12000	12000
	Hz	200	200	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	30	30	30	30
Vnější průměr ochranné hadice	mm	28	28	28	28
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	353	353	353	353
Délka ochranná hadice	m	5	5	10	5
Délka připojovacího kabelu***	m	15,0	15,0	15,0	15,0
Hmotnost	kg	11,5	11,5	14,7	11,5
Zástrčka		CEE-16A 2P+E 4H 110V	Typ EF, CEE 7/7	Typ EF, CEE 7/7	Typ J, SEV 1011
Typ motoru		Asynchronní motor			
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,005	0,005	0,005	0,005
Třída ochrany		I	I	I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79	79	79	79
Norma		EN ISO 11201			
Celková hodnota vibrací a_{Hv}	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Norma		EN ISO 20643			
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{Hv} *	m/s^2	0,5	0,5	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.					
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.					
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.					



13.2 IRFU38

Označení	Jednotka	IRFU38/120 GB	IRFU38/120/10 GB	IRFU38/230	IRFU38/230 GV
Položka č.		0610099	5100008934	0610025	0610247
Jmenovitý proud	A	7,0	7,0	3,5	3,5
Jmenovité napětí	V	110 – 130	110 – 130	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	0,65	0,65	0,65	0,65
Fáze	~	1	1	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	1,9	1,9	1,9	1,9
Vibrace	ot./min	12000	12000	12000	12000
	Hz	200	200	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	38	38	38	38
Vnější průměr ochranné hadice	mm	31	31	31	31
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	345	345	345	345
Délka ochranná hadice	m	5	10	5	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0	15,0	15,0	15,0
Hmotnost	kg	13,6	19,9	13,6	13,6
Zástrčka		CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE-16A 2P+E 4H 110V	Typ EF, CEE 7/7	Typ EF, CEE 7/7
Typ motoru		Asynchronní motor			
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,008	0,008	0,008	0,008
Třída ochrany		I	I	I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L _{pA} *	dB(A)	79	79	79	79
Norma		EN ISO 11201			
Celková hodnota vibrací a _{hv}	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Norma		EN ISO 20643			
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a _{hv}	m/s ²	0,5	0,5	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.					
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.					
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.					



Označení	Jednotka	IRFU38/230/10	IRFU38/230 CH
Položka č.		5100008871	0610245
Jmenovitý proud	A	3,5	3,5
Jmenovité napětí	V	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	0,65	0,65
Fáze	~	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	1,9	1,9
Vibrace	ot./min	12000	12000
	Hz	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	38	38
Vnější průměr ochranné hadice	mm	31	31
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	345	345
Délka ochranná hadice	m	10	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0	15,0
Hmotnost	kg	18,7	13,6
Zástrčka		Typ EF, CEE 7/7	Typ J, SEV 1011
Typ motoru		Asynchronní motor	
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,008	0,008
Třída ochrany		I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79	79
Norma		EN ISO 11201	
Celková hodnota vibrací a_{HV}	m/s^2	< 2,5	< 2,5
Norma		EN ISO 20643	
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{HV}	m/s^2	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.			
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.			
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.			

13.3 IRFU45

Označení	Jednotka	IRFU45/120 GB	IRFU45/120/10 GB	IRFU45/230	IRFU45/230 GV
Položka č.		0610097	5100008935	0610024	0610255
Jmenovitý proud	A	9,6	9,6	4,8	4,8



Označení	Jednotka	IRFU45/120 GB	IRFU45/120/10 GB	IRFU45/230	IRFU45/230 GV
Jmenovité napětí	V	110 – 130	110 – 130	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	0,88	0,88	0,88	0,88
Fáze	~	1	1	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	2,3	2,3	2,3	2,3
Vibrace	ot./min	12000	12000	12000	12000
	Hz	200	200	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	45	45	45	45
Vnější průměr ochranné hadice	mm	31	31	31	31
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	382	382	382	382
Délka ochranná hadice	m	5	10	5	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0	15,0	15,0	15,0
Hmotnost	kg	16,0	20,9	16,0	16,0
Zástrčka		CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE-16A 2P+E 4H 110V	Typ EF, CEE 7/7	Typ EF, CEE 7/7
Typ motoru		Asynchronní motor			
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,008	0,008	0,008	0,008
Třída ochrany		I	I	I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79	79	79	79
Norma		EN ISO 11201			
Celková hodnota vibrací a_{hv}	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Norma		EN ISO 20643			
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{hv}	m/s^2	0,5	0,5	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.					
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.					
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.					



Označení	Jednotka	IRFU45/230/10	IRFU45/230 CH
Položka č.		5100008834	0610253
Jmenovitý proud	A	4,8	4,8
Jmenovité napětí	V	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	0,88	0,88
Fáze	~	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	2,3	2,3
Vibrace	ot./min	12000	12000
	Hz	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	45	45
Vnější průměr ochranné hadice	mm	31	31
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	382	382
Délka ochranná hadice	m	10	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0	15,0
Hmotnost	kg	20,0	16,0
Zástrčka		Typ EF, CEE 7/7	Typ J, SEV 1011
Typ motoru		Asynchronní motor	
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,008	0,008
Třída ochrany		I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79	79
Norma		EN ISO 11201	
Celková hodnota vibrací a_{HV}	m/s^2	< 2,5	< 2,5
Norma		EN ISO 20643	
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{HV} *	m/s^2	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.			
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.			
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.			



13.4 IRFU57

Označení	Jednotka	IRFU57/120 GB	IRFU57/120/10 GB	IRFU57/230	IRFU57/230 GV
Položka č.		0610008	5100008936	0610007	0610265
Jmenovitý proud	A	12,0	12,0	6,0	6,0
Jmenovité napětí	V	110 – 130	110 -130	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	1,10	1,10	1,10	1,10
Fáze	~	1	1	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	2,5	2,5	2,5	2,5
Vibrace	ot./min	12000	12000	12000	12000
	Hz	200	200	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	58	58	58	58
Vnější průměr ochranné hadice	mm	40	40	40	40
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	400	400	400	400
Délka ochranná hadice	m	5	10	5	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0	15,0	15,0	15,0
Hmotnost	kg	19,8	23,1	19,8	19,8
Zástrčka		CEE-16A 2P+E 4H 110V	CEE-16A 2P+E 4H 110V	Typ EF, CEE 7/7	Typ EF, CEE 7/7
Typ motoru		Asynchronní motor			
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,012	0,012	0,012	0,012
Třída ochrany		I	I	I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79	79	79	79
Norma		EN ISO 11201			
Celková hodnota vibrací a_{HV}	m/s^2	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Norma		EN ISO 20643			
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{HV}	m/s^2	0,5	0,5	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.					
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.					
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.					



Označení	Jednotka	IRFU57/230/10	IRFU57/230 CH
Položka č.		5100008835	0610263
Jmenovitý proud	A	6,0	6,00
Jmenovité napětí	V	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	1,10	1,10
Fáze	~	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	2,5	2,5
Vibrace	ot./min	12000	12000
	Hz	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	58	58
Vnější průměr ochranné hadice	mm	40	40
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	400	400
Délka ochranná hadice	m	10	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0	15,0
Hmotnost	kg	25,3	19,8
Zástrčka		Typ EF, CEE 7/7	Typ J, SEV 1011
Typ motoru		Asynchronní motor	asynchronní motor
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,012	0,012
Třída ochrany		I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79	79
Norma		EN ISO 11201	
Celková hodnota vibrací a_{HV}	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Norma		EN ISO 20643	
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{HV}	m/s ²	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.			
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.			
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.			

13.5 IRFU65

Označení	Jednotka	IRFU65/120 GB	IRFU65/230	IRFU65/230/10	IRFU65/230 CH
Položka č.		0610105	0610104	5100008878	0610290
Jmenovitý proud	A	15,0	10,0	10,0	10,0



Označení	Jednotka	IRFU65/120 GB	IRFU65/230	IRFU65/230/10	IRFU65/230 CH
Jmenovité napětí	V	110 – 130	220 – 240	220 – 240	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60	50 – 60	50 – 60	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	1,40	1,84	1,84	1,84
Fáze	~	1	1	1	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	2,5	2,5	2,5	2,5
Vibrace	ot./min	12000	12000	12000	12000
	Hz	200	200	200	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	65	65	65	65
Vnější průměr ochranné hadice	mm	40	40	40	40
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	490	490	490	490
Délka ochranná hadice	m	5	5	10	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0	15,0	15,0	15,0
Hmotnost	kg	25,5	25,5	33,0	25,5
Zástrčka		CEE-16A 2P+E 4H 110V	Typ EF, CEE 7/7	Typ EF, CEE 7/7	Typ EF, CEE 7/7
Typ motoru		Asynchronní motor			
Specifikace oleje		4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N	4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,012	0,012	0,012	0,012
Třída ochrany		I	I	I	I
Stupeň ochrany krytem		IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Vypínací teplota	°C	150	150	150	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79	79	79	79
Norma		EN ISO 11201			
Celková hodnota vibrací a_{hv}	m/s^2	3,4	3,4	3,4	3,4
Norma		EN ISO 20643			
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{hv}	m/s^2	0,5	0,5	0,5	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.					
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.					
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.					



Označení	Jednotka	IRFU65/230/5 GV
Položka č.		5100015351
Jmenovitý proud	A	10,0
Jmenovité napětí	V	220 – 240
Jmenovitá frekvence	Hz	50 – 60
Jmenovitý výkon **	kW	1,84
Fáze	~	1
Vibrační šířka ve vzduchu	mm	2,5
Vibrace	ot./min	12000
	Hz	200
Průměr tělesa ponorného vibrátoru	mm	65
Vnější průměr ochranné hadice	mm	40
Délka tělesa ponorného vibrátoru	mm	490
Délka ochranná hadice	m	5
Délka připojovacího kabelu ***	m	15,0
Hmotnost	kg	29,0
Zástrčka		Typ EF, CEE 7/7
Typ motoru		Asynchronní motor
Specifikace oleje		4 UH1- 46N
Množství oleje	l	0,012
Třída ochrany		I
Stupeň ochrany krytem		IP 67
Vypínací teplota	°C	150
Rozsah teplot pro skladování	°C	-20 – +60
Rozsah provozních teplot	°C	-10 – +40
Hladina akustického tlaku L_{pA} *	dB(A)	79
Norma		EN ISO 11201
Celková hodnota vibrací a_{HV}	m/s^2	3,4
Norma		EN ISO 20643
Nejistota měření celkové hodnoty vibrací a_{HV}	m/s^2	0,5
* Tyto naměřené hodnoty byly stanoveny při provozu stroje volně zavěšeného ve vzduchu ve vzdálenosti 1 metr.		
** Jmenovitý výkon udává příkon při jmenovitém provozu.		
*** Délka kabelu: Vč. zástrčky až k měniči.		

13.5.1 Prodlužovací kabel

**VAROVÁNÍ**

Elektrické napětí.
Úraz elektrickým proudem

- Zkontrolujte, že připojovací kabel a prodlužovací kabel nejsou poškozeny.
- Používejte pouze takové prodlužovací kabely, jejichž ochranný vodič a zástrčka jsou připojeny (pouze pro stroje třídy ochrany I, viz kapitola *Technické údaje*).

- Používejte výhradně schválené prodlužovací kabely, viz kapitola *Bezpečnost*.
- Potřebný průřez vodičů prodlužovacího kabelu naleznete v následující tabulce:

UPOZORNĚNÍ

Typové označení a napětí stroje naleznete na typovém štítku nebo podle č. položky v kapitole *Technické údaje*.

Přístroj	Napětí [V]	Prodloužení [m]	Průřez licny [mm ²]
IRFU30	120 1~	≤ 36	1,5
		≤ 59	2,5
		≤ 94	4,0
	230 1~	≤ 136	1,5
IRFU38	120 1~	≤ 22	1,5
		≤ 37	2,5
		≤ 59	4,0
	230 1~	≤ 86	1,5
		≤ 142	2,5
IRFU45	120 1~	≤ 16	1,5
		≤ 27	2,5
		≤ 43	4,0
	230 1~	≤ 63	1,5
		≤ 104	2,5
		≤ 150	4,0
IRFU57	120 1~	≤ 13	1,5
		≤ 22	2,5
		≤ 34	4,0
	230 1~	≤ 50	1,5
		≤ 83	2,5
		≤ 132	4,0
IRFU65	120 1~	≤ 10	1,5
		≤ 17	2,5
		≤ 27	4,0
	230 1~	≤ 30	1,5
		≤ 50	2,5
		≤ 79	4,0

14 Slovníček pojmů

Třída ochrany

Třída ochrany podle DIN EN 61140 označuje elektrická zařízení podle jejich bezpečnostních opatření pro ochranu proti úrazu elektrickým proudem. Existují čtyři třídy ochrany:

Třída ochrany	Význam
0	Kromě základní izolace žádná zvláštní ochrana. Bez ochranného vodiče. Konektorové spojení bez kontaktu ochranného vodiče.
I	Připojení všech elektricky vodivých součástí krytu k ochrannému vodiči. Konektorové spojení s kontaktem ochranného vodiče.
II	Zesílená nebo dvojitá izolace (ochranná izolace). Bez připojení k ochrannému vodiči. Konektorové spojení bez kontaktu ochranného vodiče.
III	Stroje jsou provozovány s bezpečným nízkým napětím (<50 V). Připojení k ochrannému vodiči není nutné. Konektorové spojení bez kontaktu ochranného vodiče.

Stupeň ochrany krytem IP

Stupeň ochrany krytem podle DIN EN 60529 udává vhodnost elektrických přístrojů pro prostředí s určitými podmínkami a informace o ochraně před riziky.

Stupeň ochrany krytem se specifikuje pomocí IP kódu dle normy DIN EN 60529.

Kód	Význam 1. číslice: Ochrana proti dotyku nebezpečných součástí. Ochrana proti vniknutí cizích těles.
0	Není chráněno proti dotyku. Není chráněno před cizími tělesy.
1	Chráněno proti dotyku hřbetem ruky. Chráněno proti velkým cizím tělesům o průměru > 50 mm.
2	Chráněno proti dotyku prstem ruky. Chráněno proti středně velkým cizím tělesům (průměr >12,5 mm).
3	Chráněno proti dotyku nástrojem (průměr > 2,5 mm). Chráněno proti malým cizím tělesům (průměr > 2,5 mm).
4	Chráněno proti dotyku drátem (průměr > 1 mm). Chráněno proti středním tělesům velikosti zrna (průměr > 1 mm).
5	Chráněno proti dotyku. Chráněno proti usazování prachu uvnitř.
6	Plně chráněno proti dotyku. Chráněno proti proniknutí prachu.

Kód	Význam 2. číslice: Ochrana proti vniknutí vody
0	Není chráněno proti vniknutí vody.
1	Ochrana proti svisle dopadajícím kapkám vody.
2	Ochrana proti šikmo dopadajícím kapkám vody (úhel 15°).
3	Ochrana proti stříkající vodě (sklon 60°).
4	Ochrana proti stříkající vodě ze všech směrů.
5	Ochrana proti proudu vody (tryska) z jakéhokoliv úhlu.
6	Ochrana proti silnému proudu vody (zaplavení).
7	Ochrana proti dočasnému ponoření do vody.
8	Ochrana proti trvalému ponoření do vody.



Prohlášení o shodě ES

Výrobce

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce.

Produkt

Produkt	IRFU30	IRFU38	IRFU45	IRFU57	IRFU65
Typ produktu	Ponorný vibrátor				
Funkce produktu	Hutnění betonu				
Číslo produktu	0008959, 0610101, 0610278, 5100008877	0610025, 0610099, 0610245, 0610247, 5100008871 5100008934	0610024, 0610097, 0610253, 0610255, 5100008834 5100008935	0610007, 0610008, 0610263, 0610265, 5100008835 5100008936	0610104, 0610105, 0610290, 510000887, 5100015351

Směrnice a normy

Tímto prohlašujeme, že tento produkt vyhovuje příslušným ustanovením a požadavkům následujících směrnic a norem:

2006/42/EC (2009-10), 2014/35/EU (2014-02), 2014/30/EU (2014-02), 2011/65/EU (2015-03), EN 60745-1 (2010-10), EN 60745-2-12 (2009-07), EN 12649 (2011-07), EN 61800-3 (2012-03)

Osoba zmocněná sestavením technických podkladů

Robert Rättsel,
Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

München, 04.01.2016

Helmut Bauer
Jednatel

