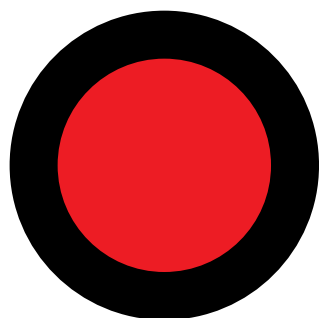




OHŘÍVAČE SUDŮ A KONTEJNERŮ

Informace o sortimentu jsou na

www.ohrivace-sudu.cz
www.ohrievace-sudov.sk
www.vakomo.cz

Obsah

Ohříváče Série WODL pro <u>Plastové</u> sudy a kanystry	4
Ohříváče Série WODS pro <u>Ocelové</u> sudy	6
Ohříváče Série WODH pro <u>Ocelové</u> sudy	8
Ohříváče Série WODT pro <u>Ocelové</u> sudy	10
Ohříváče Série WODW pro <u>Ocelové</u> sudy	12
Ohříváče dna Série WODB pro <u>Ocelové</u> sudy	14
Izolační pláště Série WODD	15
Ohříváče kontejnerů Série WOC	16
Regulátory teploty pro montáž na stěnu nebo mobilní použití Série WRW-200 ..	18
Teplotní sonda WFX1004 pro přímé měření teploty média	20
Obchodní zastoupení.....	22



Příklad použití ohříváče sudu WODH s čerpacím zařízením.

Použití

Ohřivače sudů a kontejnerů slouží k ohřevu obsahu v nádobách jako je kbelík, kanystr, hobbock, sud a IBC-kontejner.

Podle použití je přiváděno teplo kvůli

- ohřívání obsahu, aby měl a zejména udržel optimální pracovní teplotu
- snížení viskozity kapalin, aby se mohli lépe čerpat, stáčet nebo plnit
- zabránění krystalizace nebo srážení či vložkování v kapalinách
- změknutí nebo tavení pevných látek.

Ohřivač plynových lahví slouží pro ohřev plynu v plynových lahvích z kovu.

Podle použití je přiváděno teplo kvůli

- zvýšení tlaku plynu např. při klesajícím obsahu pro udržení konstantního tlaku.
- dosažení lepšího vyprázdnění zbytku plynu z plynové láhve např. to platí pro vzácné plyny.
- udržování plynové láhve a armatury bez zamrzání.

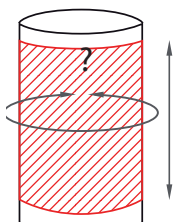
Naše ohřivače průmyslových obalů jsou ohřivací rohože, přiložené přímo na ohřívané nádoby a upevněné. Obvykle se tedy také nazývají ohřivací obaly, kryty, pláště, pásy, kruhy.

Ohřivače se liší

- rozměry, tvary a objemy podle ohřívaných nádob
- určením a materiálem podle topného výkonu a maximální teploty
- oblastí použití (speciální varianty pro Ex provedení také nabízíme, ale podle konkrétní poptávky zákazníka).

Přednosti

- 1. Lehké, kompaktní, ekonomicky výhodné:** Ohřivací plášť váží pouze několik kg a v případě, že není používán, může být uložen jednoduše smotaný. Jeho pořizovací náklady jsou v porovnání s ohřivači z plechu nebo ohřivacími komorami výrazně nižší.
- 2. Praktický a prostorově nenáročný:** Ohřivací pláště jsou pružné a lze je umístit přímo na plášť ohřívané nádoby, proto je zapotřebí jen málo místa. Dále je možné přemísťování nádoby s nasazeným ohřivacím pláštěm.
- 3. Jednoduchá obsluha:** Každý ohřivací plášť je vybaven upevňovacími pásy se sponami a všemi potřebnými součástmi jako je přívod s vidlicí, termostat atd., pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu zařízení. Upevnění ohřivacího pláště se provádí ručně a je s trochou cviku jednoduché a rychlé. Právě tak rychle jej lze i sejmout.
- 4. Flexibilita a přizpůsobivost:** Ohřivací plášť je svým tvarem a pružností vhodný pro ohřívání obalů a nádob různých tvarů. Umožňuje ohřev oválných, zploštělých nebo konvexních tvarů obalů. Je možné také bezpečně ohřívat i obaly nestálých rozměrů. Je však nutné během ohřevu zajistit spolehlivý kontakt ohřivacího pláště se stěnou ohřívaného obalu pomocí napínání upevňovacích pásů.
- 5. Účinnost:** Zajištěním kvalitního přestupu tepla přes stěnu nádoby do ohřívaného obsahu, tj. minimalizací izolující vzduchové mezery mezi ohřivačem a pláštěm nádoby je dosaženo maximální účinnosti ohřevu. Integrovaná izolace (s výjimkou Série WODS) zabraňuje zbytečným teplotním ztrátám do okolí a chrání také obsluhu před vysokou dotykovou teplotou.
- 6. Krátké dodací lhůty:** Všechny ohřivače z naší nabídky jsou většinou skladem. Zvláštní zakázková provedení dodáváme obvykle do dvou až tří týdnů. Právo překupování vyhrazeno.
- 7. Zvláštní velikosti a napájení:** Potřebujete ohřívat sud nebo jiný obal zvláštní velikosti? Žádný problém, zhotovíme ohřivací plášť zvláštní velikosti i v počtu jednoho kusu. Pošlete nám vyplněný ZADÁVACÍ FORMULÁŘ PRO ZAKÁZKOVÝ OHŘÍVAČ ▶ [Strana 21](#) a my Vám zhotovíme nezávaznou nabídku. To platí i pro odlišná napájecí napětí. Pro všechny ohřivače platí, že není problém je vyrobit pro 115VAC nebo jiné, zvláštní napětí.



Bezpečnost a kvalita

Všechny ohřivače jsou vyrobeny podle platných norem a směrnic. Mají certifikaci CE.

Winkler sleduje jasnou politiku kvality: preferuje ruční výrobu ohřivačů za použití kvalitních a kontrolovaných materiálů.

Tím dosahuje dlouhodobé životnosti a spolehlivosti ohřivačů. Přesto každý výrobek je před expedicí ještě zkontrolován.

Winkler udržuje od roku 1996 certifikaci systému řízení kvality dle ISO 9001:2008.

Doporučujeme všem uživatelům ohřivačů si pozorně přečíst návod k obsluze a dodržovat všechny zásady.

Přečtete si prosím také naše všeobecné dodací podmínky pro případ reklamace.

Použití

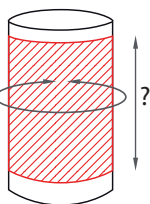
- Ohřev hmoty za účelem dosažení nižší viskozity a snadšího čerpání.
- Pro sudy, kanystry a ostatní plastové nádoby o objemu od 30 do 220 litrů.
- Pro ohřev a temperování do max. teploty 70°C .*
- Čas ohřevu cca 48h
(200 l vody z $+15^{\circ}\text{C}$ na $+60^{\circ}\text{C}$ s topením o příkonu 330 W).

* V případě požadavku na vyšší teplotu ohřevu, kontaktujte výrobce nebo dodavatele nádoby s dotazem na max. teplotní odolnost použitého plastu.

Charakteristika

- 1** Materiál vnějšího povrchu pláště ohříváče je **vodě odolný** polyester.
- 2** Snadná instalace ohříváče pomocí silných popruhů a spon.
- 3** Dvojitá vnitřní tepelná izolace se skelným vláknem.
- 4** Termostat (kapilární) s rozsahem $0 - 70^{\circ}\text{C}$, vč. dvou signálů (napájení + topení) a 3,0 m flexo šňůrou.

Napájení 230 VAC ($\pm 10\%$); Krytí IP40; Třída ochrany 2



→ pro případ nestandardních rozměrů, vyplňte násl. formulář ► [Strana 21](#).



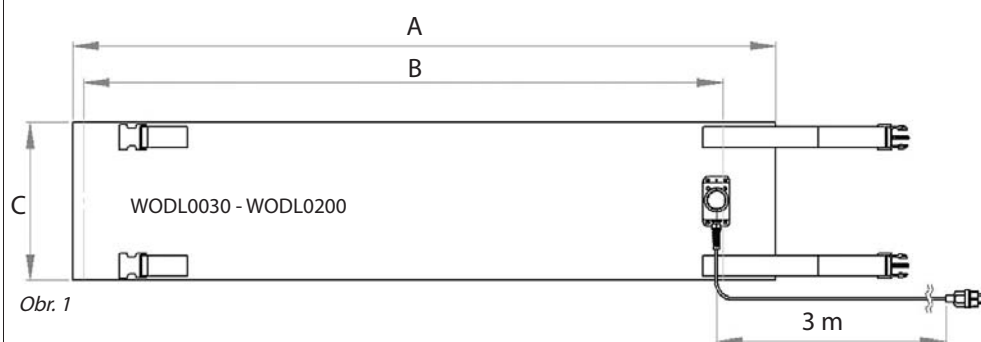
Příklad použití



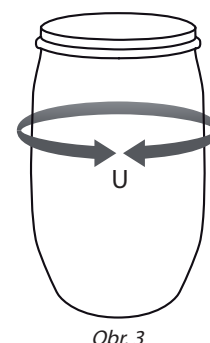
Obsluha



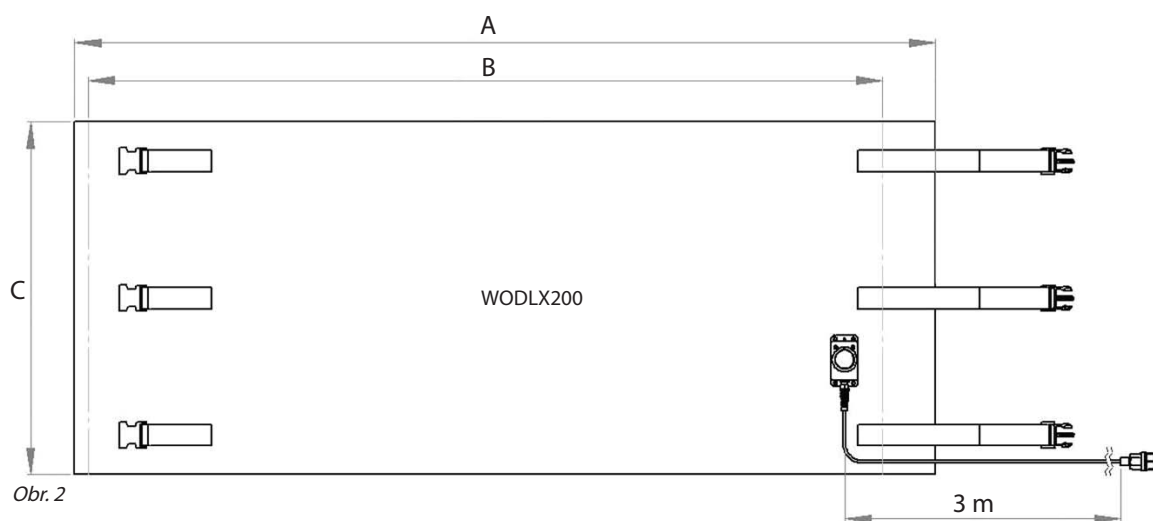
Technické údaje



Obr. 1



Obr. 3



Obr. 2

Ohříváče sudů a kanystrů

	Kanystr 30 l	Kanystr 60 l	Sud 120 l	Sud 200 - 220 l	Sud 200 - 220 l válcový tvar
A Celková délka	1.150 mm	1.350 mm	1.700 mm	2.100 mm	2.100 mm
B Topená délka*	900 mm	1.100 mm	1.500 mm	1.800 mm	1.800 mm
C Šířka	400 mm	460 mm	370 mm	460 mm	800 mm
U min. obvod sudu	870 mm	1.100 mm	1.500 mm	1.800 mm	1.800 mm
U max. obvod sudu	1.170 mm	1.400 mm	1.800 mm	2.100 mm	2.100 mm
Příkon	150 W	200 W	220 W	330 W	580 W
Hmotnost	2,3 kg	3,1 kg	3,2 kg	4,9 kg	8,5 kg
Typ (230 VAC)	WODL0030-230XC071	WODL0060-230XC071	WODL0120-230XC071	WODL0200-230XC071	WODLX0200-230XC071
Cena bez DPH (€)	592,00	592,00	645,00	677,00	975,00

*V případě větších nebo menších nádob, než je uvedeno v tabulce, věnujte při výběru vhodného ohříváče pozornost také údajům o topené délce a obvodu nádoby - Obr. 3 „U“. **Pozor!** V případě pochybností neváhejte ihned kontaktovat prodejce na „www.vakomo.cz/kontakt“. Změna cen a technických parametrů vyhrazena. Aktuální informace jsou pro Vás k dispozici na „www.ohrivace-sudu.com“.

OHŘÍVAČE SUDŮ SÉRIE WODS PRO OCELOVÉ SUDY

$T_{\max} = 120^{\circ}\text{C}$

Použití

- Ohřev hmoty v ocelových sudech za účelem usnadnění jejího čerpání při dosažení nižší viskozity.
- Vhodné pro všechny typy ocelových sudů o objemech od 30 do 220 litrů.
- Ohřev a udržování hmoty při teplotách do 120°C .
- Čas ohřevu cca 10 hod. (200 l vody z $+20^{\circ}\text{C}$ na $+95^{\circ}\text{C}$ při použití 3 topných těles o příkonu á 1000 W.
- Dobu ohřevu lze zkrátit použitím ohřívачe dna sudu WODB viz ▶Strana 14

Výhody

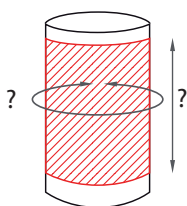
- Jednoduché řešení ohřevu, snadná instalace i demontáž ohřívачe přímo na sud.
- Sudy lze přemisťovat podle potřeby i bez demontáže až 3 topných těles.

Charakteristika

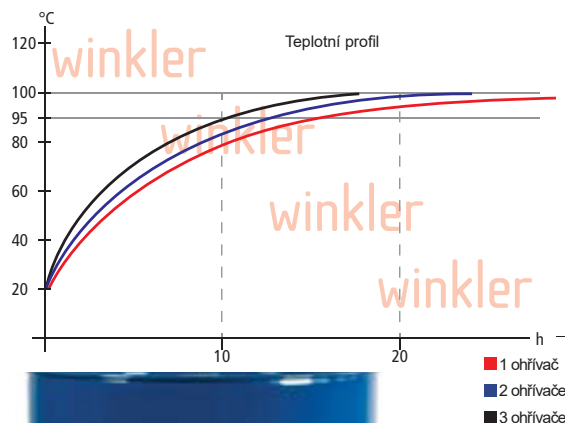
- 1 Topné těleso** s dvojitou el. izolací silikon / skl. vlákno, odolné vůči vlhkosti a chemikáliím. Bez tepelné izolace.
- 2 Pružina s háčkem** pro snadnou manipulaci s topným tělesem.
- 3 Ohřívач** nemá žádnou tepelnou izolaci (viz izolační pláště pro snížení tepelných ztrát do okolí - katalog ▶Strana 15). Ohřívач je pružný a snadno se svým tvarem přizpůsobuje povrchu sudu, tzn., že je zajištěn dobrý přestup tepla.
- 4 Termostat** je bezpečnostní, kapilární s rozsahem $0-120^{\circ}\text{C}$, doplněný vypínačem topení, vč. 2 signálů (zapnuto, topení) a 3m flexo šňůrou.

Výrobek má certifikaci CE.

Napájení 230 VAC ($\pm 10\%$); Krytí IP40; Třída ochrany 2

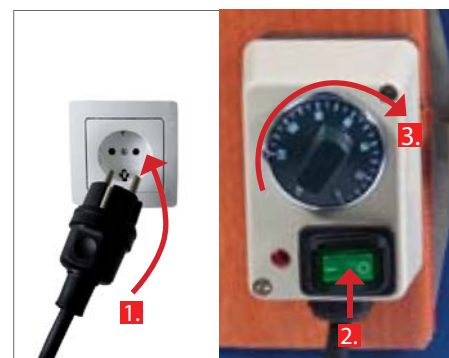


→ pro případ nestandardních rozměrů, vyplňte násl. formulář ▶Strana 21.

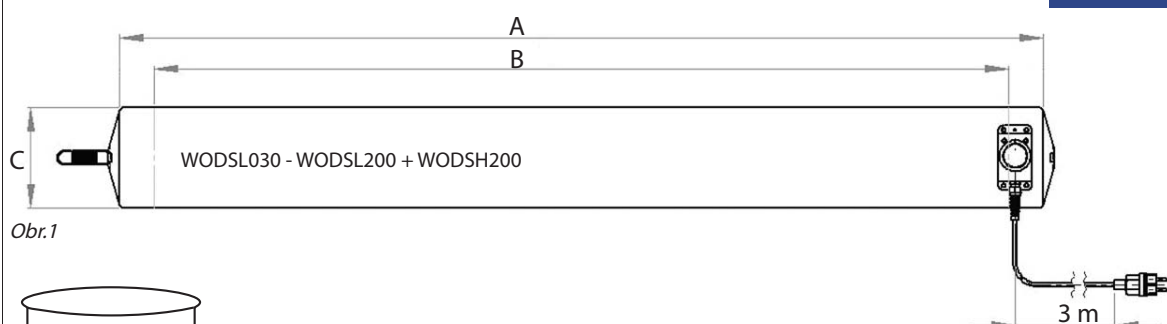


Příklad použití

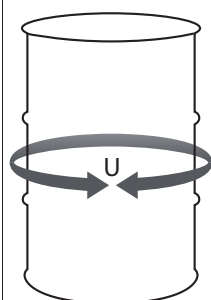




Technické údaje



Obr. 1



Obr. 2

	Ohřivače ocelových sudů				
	Sud 30 l	Sud 60 l	Sud 120 l	Sud 200 - 220 l	Sud 200 - 220 l
A Celková délka	800 mm	940 mm	1.300 mm	1.665 mm	1.665 mm
B Topená délka*	690 mm	830 mm	1.175 mm	1.540 mm	1.540 mm
C Šířka	125 mm	125 mm	125 mm	180 mm	180 mm
U min. obvod sudu	920 mm	1.060 mm	1.420 mm	1.785 mm	1.785 mm
U max. obvod sudu	980 mm	1.120 mm	1.480 mm	1.845 mm	1.845 mm
Příkon	300 W	500 W	800 W	1.000 W	1.500 W
Hmotnost	0,9 kg	1,0 kg	1,2 kg	1,7 kg	1,7 kg
Typ (230 VAC)	WODSL030-230XC120	WODSL060-230XC120	WODSL120-230XC120	WODSL200-230XC120	WODSH200-230XC120
Cena bez DPH (€)	332,00	332,00	355,00	499,00	499,00

*V případě větších nebo menších nádob, než je uvedeno v tabulce, věnujte při výběru vhodného ohřivače pozornost také údajům o topené délce a obvodu nádoby - Obr. 2 „U“. **Pozor!** V případě pochybností neváhejte ihned kontaktovat prodejce na „www.vakomo.cz/kontakt“. Změna cen a technických parametrů vyhrazena. Aktuální informace jsou pro Vás k dispozici na „www.ohrivace-sudu.com“.

OHŘÍVAČE SUDŮ SÉRIE WODH PRO OCELOVÉ SUDY

$T_{\max} = 200^{\circ}\text{C}$

Použití

- Ohřev hmoty v ocelových sudech za účelem usnadnění jejího čerpání při dosažení nižší viskozity.
- Vhodné pro všechny typy ocelových sudů o objemech od 30 do 220 litrů.
- Ohřev a udržování hmoty při teplotách od 50 do 200°C.
- Čas ohřevu cca 24 hod. (200 l vody z +15°C na +80°C při použití ohřivače o příkonu 1200 W.
- Dobu ohřevu lze zkrátit použitím ohřivače dna sudu WODB viz [►Strana 14](#)

Výhody

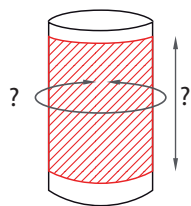
- Jednoduché řešení ohřevu, snadná instalace i demontáž přímo na sud.
- Sudy lze přemísťovat podle potřeby i bez demontáže ohřivače.

Charakteristika

- 1 Topné těleso** s dvojíou el. izolací silikon / skl. vlákno.
- 2 Popruhy a spony** pro snadnou instalaci topného pláště.
- 3 Dvojí vnitřní tepelná izolace** pro snížení tepelných ztrát do okolí. Materiál vnějšího pláště je silikon / skl. vlákno.
- 4 Termostat** je bezpečnostní, kapilární s rozsahem 50-200°C, doplněný vypínačem topení, vč. 2 signálků (zapnuto, topení) a 3m flexo šňůrou.

Výrobek má certifikaci CE.

Napájení 230 VAC ($\pm 10\%$); Krytí IP54; Třída ochrany 1 



→ pro případ nestandardních rozměrů, vyplňte násl. formulář [►Strana 21](#).

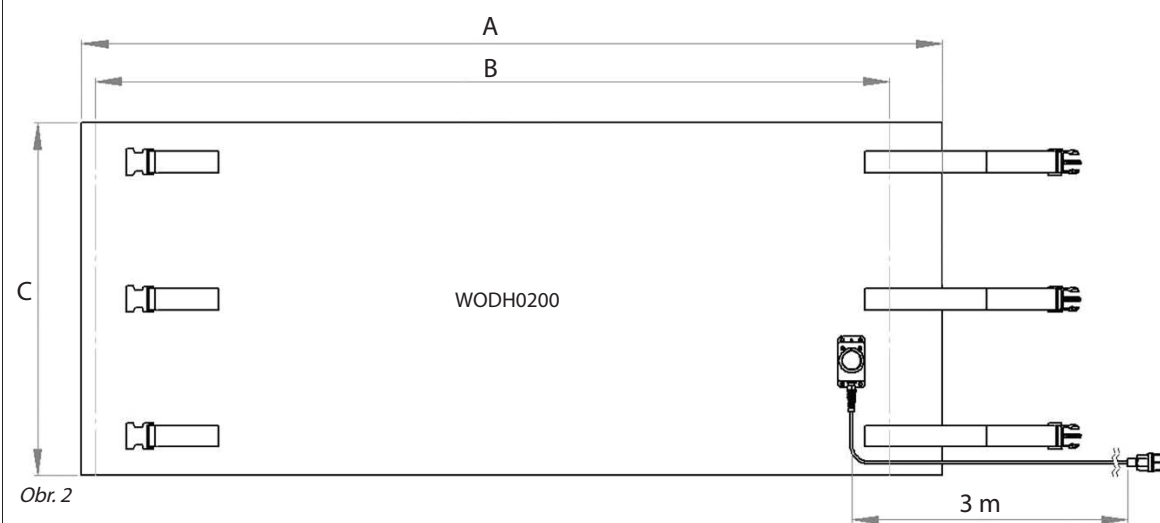
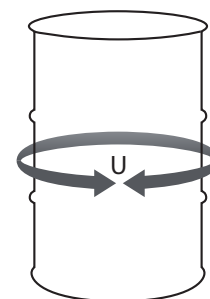
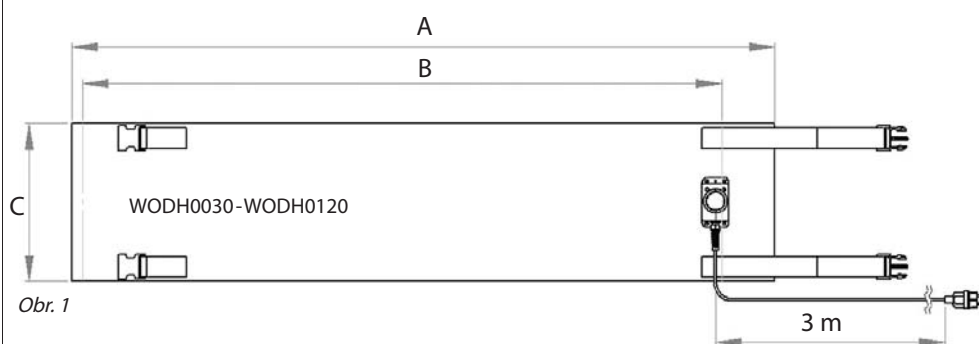


Příklad použití





Technické údaje



Ohříváče ocelových sudů				
	Sud 30 l	Sud 60 l	Sud 120 l	Sud 200 - 220 l
A Celková délka	1.150 mm	1.350 mm	1.700 mm	2.100 mm
B Topená délka*	870 mm	1.100 mm	1.400 mm	1.800 mm
C Šířka	400 mm	460 mm	370 mm	800 mm
U min. obvod sudu	870 mm	1.100 mm	1.500 mm	1.800 mm
U max. obvod sudu	1.170 mm	1.400 mm	1.800 mm	2.100 mm
Příkon	280 W	450 W	650 W	1.200 W
Hmotnost	2,3 kg	3,1 kg	3,2 kg	8,5 kg
Typ (230 VAC)	WODH0030-230XC201	WODH0060-230XC201	WODH0120-230XC201	WODH0200-230XC201
Cena bez DPH (€)	736,00	783,00	854,00	1.304,00

*V případě větších nebo menších nádob, než je uvedeno v tabulce, věnujte při výběru vhodného ohříváče pozornost také údajům o točené délce a obvodu nádoby - Obr. 3 „U“.

Pozor! V případě pochybností neváhejte ihned kontaktovat prodejce na „www.vakomo.cz/kontakt“.

Změna cen a technických parametrů vyhrazena. Aktuální informace jsou pro Vás k dispozici na „www.ohrivace-sudu.com“.

OHŘÍVAČE SUDŮ SÉRIE WODT PRO OCELOVÉ SUDY

SILIKONFREI

$T_{\max} = 200^{\circ}\text{C}$

Použití

- Ohřev hmoty v ocelových sudech za účelem usnadnění jejího čerpání při dosažení nižší viskozity.
- Vhodné pro všechny typy ocelových sudů o objemech od 200 do 220 litrů.
- Ohřev a udržování hmoty při teplotách od 50 do 200°C.
- Čas ohřevu cca 24 hod. (200 l vody z +15°C na +80°C při použití ohřivače o příkonu 1200 W.
- Dobu ohřevu lze zkrátit použitím ohřivače dna sudu WODB viz ▶[Strana 14](#)

Výhody

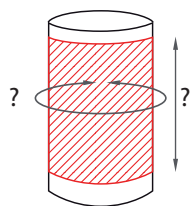
- Jednoduché řešení ohřevu, snadná instalace i demontáž přímo na sud.
- Sudy lze přemísťovat podle potřeby i bez demontáže ohřivače.

Charakteristika

- 1 Topné těleso** s dvojítlou el. izolací PTFE / skl. vlákno.
- 2 Popruhy a spony** pro snadnou instalaci topného pláště.
- 3 Dvojitá vnitřní tepelná izolace** pro snížení tepelných ztrát do okolí. Materiál vnějšího pláště je PTFE / skl. vlákno.
- 4 Termostat** je bezpečnostní, kapilární s rozsahem 50-200°C, doplněný vypínačem topení, vč. 2 signálků (zapnuto, topení) a 3m flexo šňůrou.

Výrobek má certifikaci CE.

Napájení 230 VAC ($\pm 10\%$); Krytí IP54; Třída ochrany 1 



→ pro případ nestandardních rozměrů, vyplňte násl. formulář ▶[Strana 21](#).



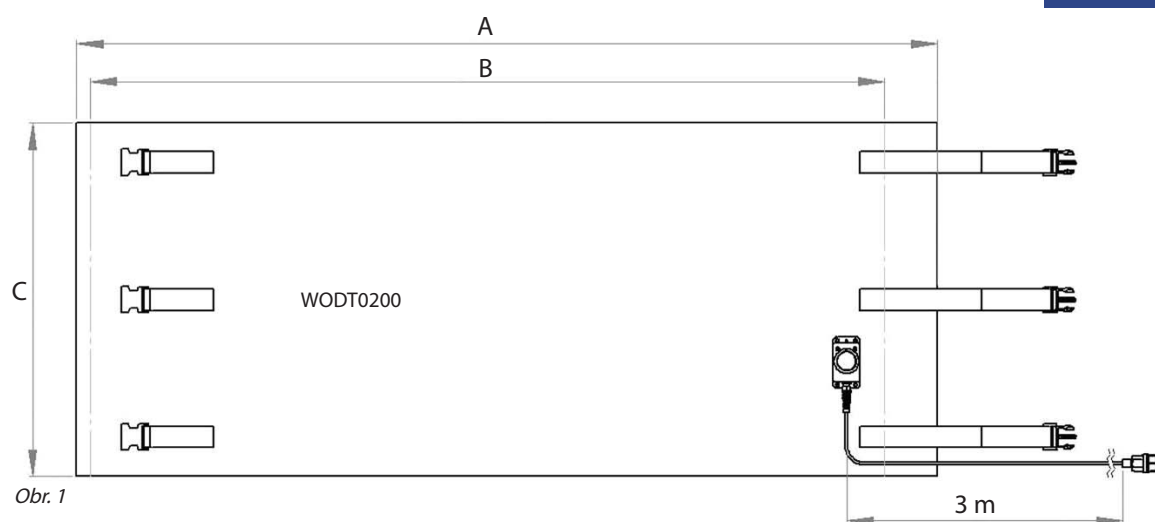
Příklad použití



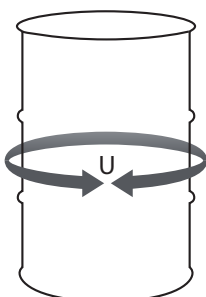
Obsluha



Technické údaje



Obr. 1



Obr. 2

Ohříváč pro ocel.	
Sud 200 - 220 l	
A Celková délka	2.100 mm
B Topená délka*	1.800 mm
C Šířka	800 mm
U min. obvod sudu	1.800 mm
U max. obvod sudu	2.100 mm
Příkon	1.200 W
Hmotnost	8,5 kg
Typ (230 VAC)	WODT0200-230XC201
Cena bez DPH (€)	1.567,00

*V případě větších nebo menších nádob, než je uvedeno v tabulce, věnujte při výběru vhodného ohříváče pozornost také údajům o topené délce a obvodu nádoby - Obr. 2 „U“.
Pozor! V případě pochybností neváhejte ihned kontaktovat prodejce na „www.vakomo.cz/kontakt“.
 Změna cen vyhrazena. Aktuální informace jsou pro Vás k dispozici na „www.ohrivace-sudu.com“.

OHŘÍVAČE SUDŮ SÉRIE WODW PRO OCELOVÉ SUDY

$T_{\max} = 200^{\circ}\text{C}$

Použití

- Ohřev hmoty v ocelových sudech za účelem usnadnění jejího čerpání při dosažení nižší viskozity např. ve farmaceutickém průmyslu.
- Vhodné pro všechny typy ocelových sudů o objemech od 200 do 220 litrů.
- Ohřev a udržování hmoty při teplotách od 50 do 200°C.
- Čas ohřevu cca 24 hod. (200 l vody z +15°C na +80°C).
- Dobu ohřevu lze zkrátit použitím ohřivače dna sudu WODB viz ▶[Strana 14](#)

Výhody

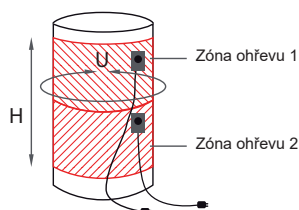
- Jednoduché řešení ohřevu, snadná instalace i demontáž přímo na sud.
- Sudy lze přemisťovat podle potřeby i bez demontáže ohřivače.

Charakteristika

- 1 Topné těleso** s dvojitou el. izolací PTFE / skl. vlákno.
- 2 Popruhy a spony** pro snadnou instalaci topného pláště.
- 3 Dvojitá vnitřní tepelná izolace** pro snížení tepelných ztrát do okolí. Materiál vnějšího pláště je PTFE / skl. vlákno.
- 4 Termostaty** jsou bezpečnostní, kapilární s rozsahem 50-200°C, doplněné vypínači topení, vč. 2 signálů (zapnuto, topení) a 3m flexo šňůrou.

Výrobek má certifikaci CE.

Napájení 230 VAC ($\pm 10\%$); Krytí IP54; Třída ochrany 1



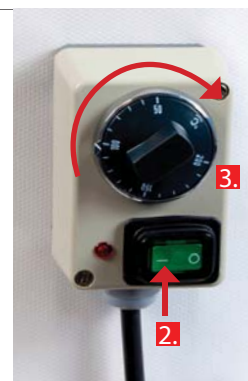
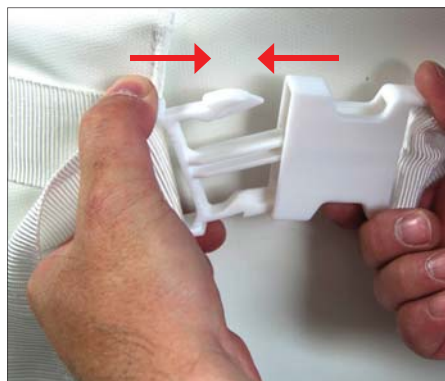
→ pro případ nestandardních rozměrů, vyplňte násl. formulář ▶[Strana 21](#).



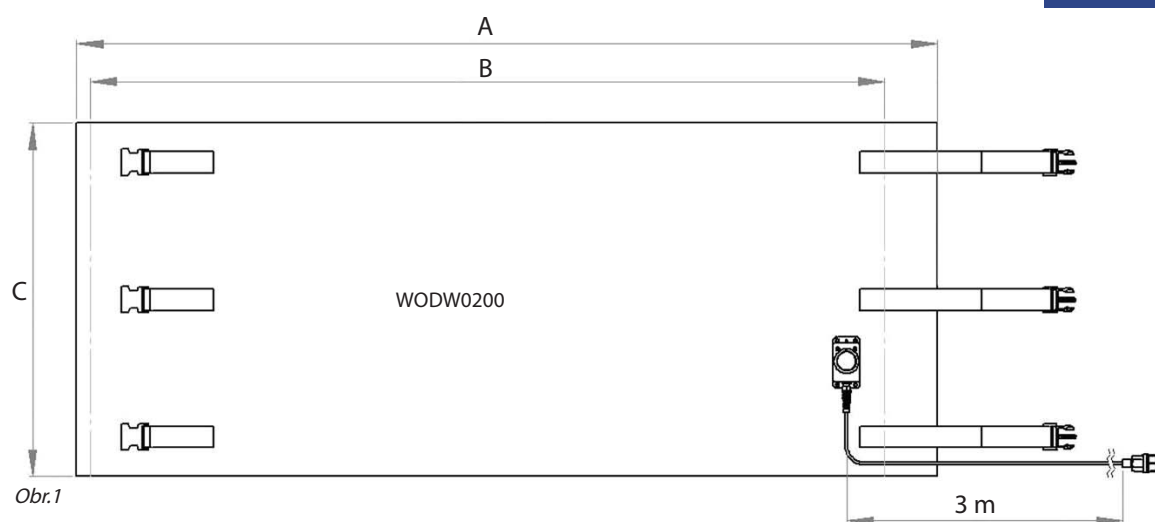
Příklad použití



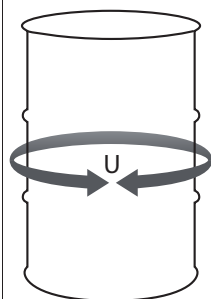
Obsluha



Technické údaje



Obr. 1



Obr. 2

	Ohřivač pro ocel.
	Sud 200 - 220 l
A Celková délka	2.100 mm
B Topená délka*	1.800 mm
C Šířka	800 mm
U min. obvod sudu	1.800 mm
U max. obvod sudu	2.100 mm
Příkon	1.200 W
Hmotnost	8,5 kg
Typ (230 VAC)	WODW0200-230ZC201
Cena bez DPH (€)	2.112,00

*V případě větších nebo menších nádob, než je uvedeno v tabulce, věnujte při výběru vhodného ohřivače pozornost také údajům o topené délce a obvodu nádoby - Obr. 2 „U“.

Pozor! V případě pochybností neváhejte ihned kontaktovat prodejce na „www.vakomo.cz/kontakt“. Změna cen vyhrazena. Aktuální informace jsou pro Vás k dispozici na „www.ohrivace-sudu.com“.

OHŘÍVAČ DŇA SUDU SÉRIE WODB PRO OCELOVÉ SUDY

$T_{\max} = 150\text{ °C}$

Použití

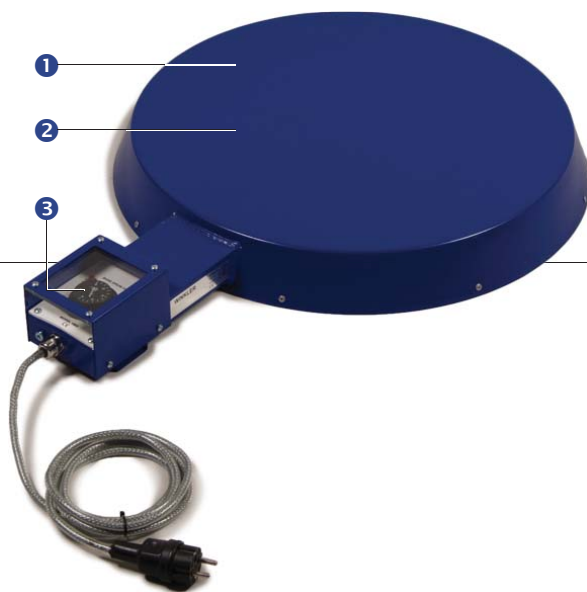
- Pro ohřev a udržování teploty dna sudu do 150 °C.
- Vhodné pro ocelové sudy všech typů a velikostí od 30 do 220 litrů.
- Lze současně používat s ohříváči série WODS ▶ [Strana 6](#) a WODH ▶ [Strana 8](#)

Charakteristika

- Podstavec** je vyroben z ocel. plechu o tl. 2mm. Má kuželový tvar pro snadné umístění sudu. Vyznačuje se dobrým přestupem tepla do dna sudu. Kvalitní tepelná izolace brání ohřevu podlahy a snižuje tepelné ztráty do okolí.
- Topné těleso** je navrženo s ohledem na rovnoměrný ohřev podstavce.
- Termostat** je bezpečnostní, kapilární s rozsahem 20-150°C, osazený 2 signálkami (zapnuto, topení) a 2m flexo šňůrou.

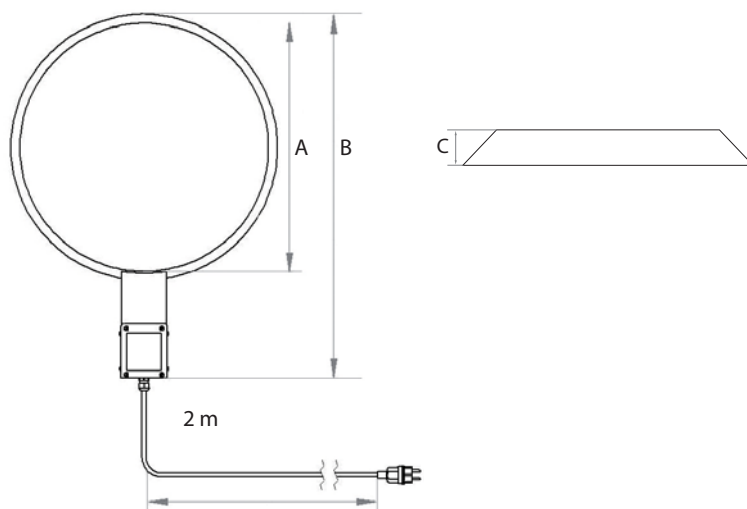
Výrobek má certifikaci CE.

Napájení 230 VAC ($\pm 10\%$); Krytí IP40; Třída ochrany 1 



Technické údaje

	Ohříváč dna pro ocel. Sud 200 - 220 l
A Průměr podstavce	550 mm
B Délka vč. termost.	810 mm (840 mm s kab. vývodkou)
C Výška podstavce	110 mm
D Průměr podstavce dole	600 mm
Příkon	900 W
Hmotnost	14,0 kg
Typ (230 VAC)	WODBH200-230XC150
Cena bez DPH (€)	783,00



Příklad použití



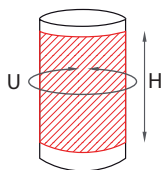
IZOLAČNÍ PLÁŠTĚ SÉRIE WODD

Použití

- Vhodné pro tepelnou izolaci sudů zejména při ohřevu do teploty 90°C.
- Pro všechny typy plastových a ocelových sudů od 30 do 220 litrů.

Charakteristika

- 1 Izolační plášť** je vyroben z polyesteru a odpuzuje vodu.
- 2 Suchý zip** pro snadnou instalaci.
- 3 Chlopeň** pro rychlý přístup k zátce sudu bez nutnosti odstranění izolace.



→ pro případ nestandardních rozměrů,
vyplňte násl. formulář ► [Strana 21](#).



Technické údaje

	Izolační plášť pro			
	Sud 30 l	Sud 60 l	Sud 120 l	Sud 200 - 220 l
Hmotnost	1,0 kg	1,5 kg	2,0 kg	2,5 kg
Typ	WODD0030	WODD0060	WODD0120	WODD0200
Cena bez DPH (€)	238,00	248,00	273,00	332,00

Izolační plášť nikdy nepoužívejte na sudy, osazené ohřivači série WODS !

Obsluha



OHŘÍVAČE KONTEJNERŮ SÉRIE WOC

$T_{\max} = 90^{\circ}\text{C}$

Použití

- Pro 1.000-litrové IBC-kontejnery všech typů.
- Vhodné pro ohřev a zejména udržování teploty do 90°C .
- Čas ohřevu je cca 48 hod. (1.000 litrů vody z $+15^{\circ}\text{C}$ na $+50^{\circ}\text{C}$ s ohřívacem o příkonu $2 \times 1.000\text{ W}$ a izolačním krytem WOCD).
- Přímý a rovnoměrný ohřev kontejneru ze 4 stran.
- Přídavný horní izolační kryt **WOCD** snižuje tepelné ztráty do okolí.

Výhody

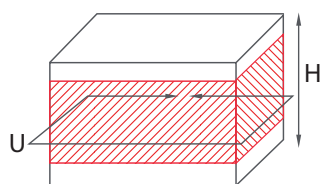
- Jednoduché řešení ohřevu, snadná instalace i demontáž přímo na kontejner.
- Kontejner lze přemísťovat podle potřeby i bez demontáže ohřívачe.

Charakteristika

- Materiál vnějšího pláště** je polyester, odpuzující vodu. Dvojitá vnitřní tepelná izolace ze skl. vlákna pro snížení tepelných ztrát do okolí. Topné těleso s el. izolací PTFE / skl. vlákno.
- Popruhy a spony** pro snadnou instalaci topného pláště.
- Termostaty** jsou bezpečnostní, kapilární s rozsahem $0-90^{\circ}\text{C}$, osazené vždy 2 signálkami (zapnuto, topení) a 3m flexo šňůrami.

Výrobek má certifikaci CE.

Napájení 230 VAC ($\pm 10\%$); Krytí IP40; Třída ochrany 1 



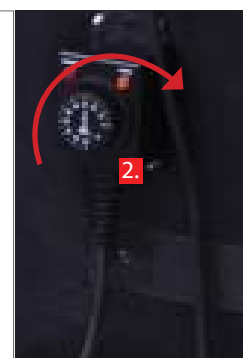
→ pro případ nestandardních rozměrů, vyplňte násl. formulář ▶ [Strana 21](#).



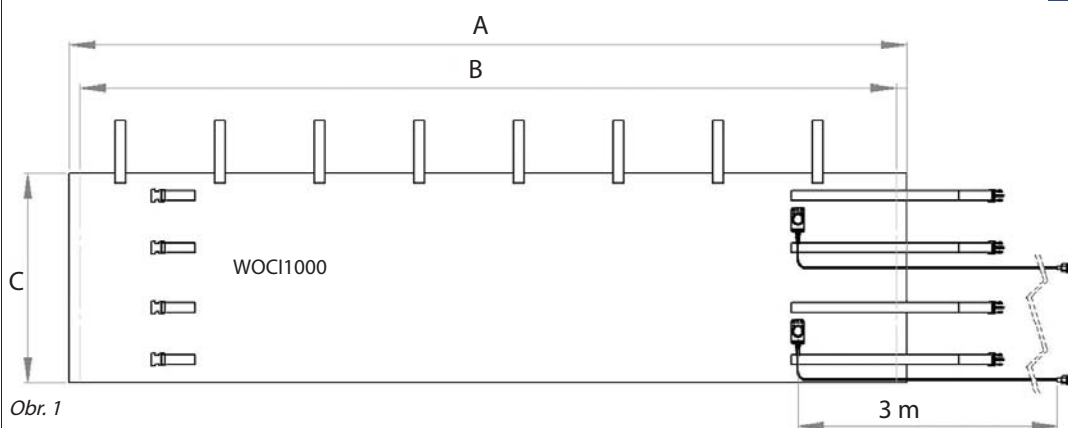
Příklad použití



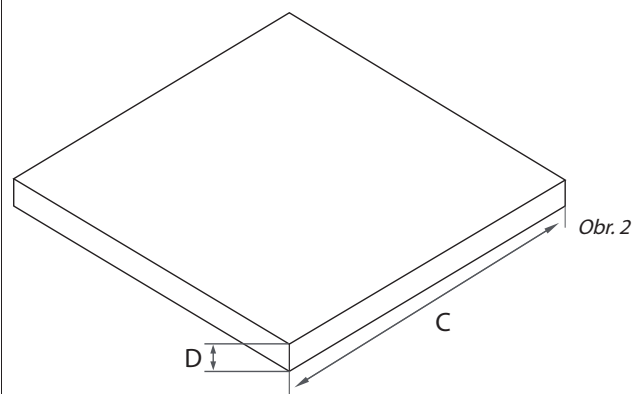
Obsluha



Technické údaje



Obr. 1



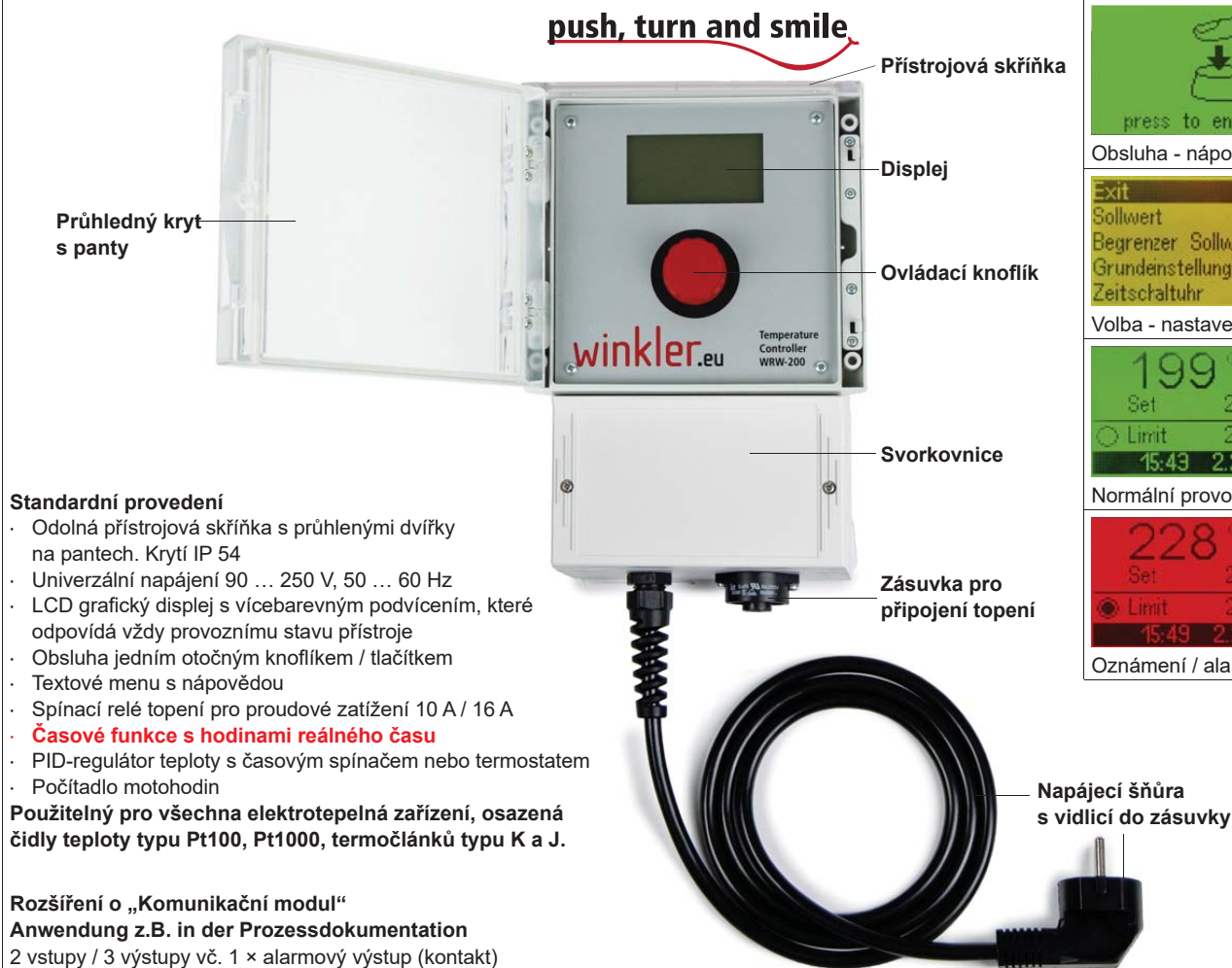
Obr. 2

	Ohřivač pro IBC-Kontejner 1.000 l	Izolační kryt pro IBC-Kontejner 1.000 l
A Celková délka	4.400 mm	—
B Topená délka	3.900 mm	—
C Šířka	1.000 mm	1.000 mm
D Výška	—	150 mm
Příkon	2 x 1.000 W	—
Hmotnost	19,0 kg	5,0 kg
Typ (230 VAC)	WOCI1000-230ZC090	WOCD1000
Cena bez DPH (€)	2.338,00	261,00

REGULÁTORY TEPLoty PRO MONTÁŽ NA STĚNU NEBO MOBILNÍ POUŽITÍ SÉRIE WRW-200

Použití

Pro jednoduchou regulaci teploty v kombinaci s různými typy ohřívačů.



Standardní provedení

- Odolná přístrojová skříňka s průhlednými dvířky na pantech. Krytí IP 54
- Univerzální napájení 90 ... 250 V, 50 ... 60 Hz
- LCD grafický displej s vícebarevným podvícením, které odpovídá vždy provoznímu stavu přístroje
- Obsluha jedním otočným knoflíkem / tlačítkem
- Textové menu s nápovědou
- Spínací relé topení pro proudové zatížení 10 A / 16 A
- **Časové funkce s hodinami reálného času**
- PID-regulátor teploty s časovým spínačem nebo termostatem
- Počítadlo motohodin

Použitelný pro všechna elektrotepelná zařízení, osazená čidly teploty typu Pt100, Pt1000, termočlánků typu K a J.

Rozšíření o „Komunikační modul“

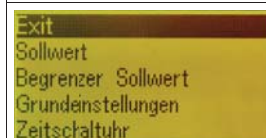
Anwendung z.B. in der Prozessdokumentation

- 2 vstupy / 3 výstupy vč. 1 × alarmový výstup (kontakt)
- Logický vstup pro Start/Stop, reset, dálková změna žádané hodnoty teploty
- Analogový vstup 4...20 mA (volitelný)
- Analogový výstup 4...20 mA (volitelný)
- Bezpotenciálový signální kontakt (pro hlášení poruchy)
- Napěťový výstup 0/12 VDC pro řízení externího SSR, pro bezkontaktní spínání topení

Displej přístroje



Obsluha - nápověda



Volba - nastavení

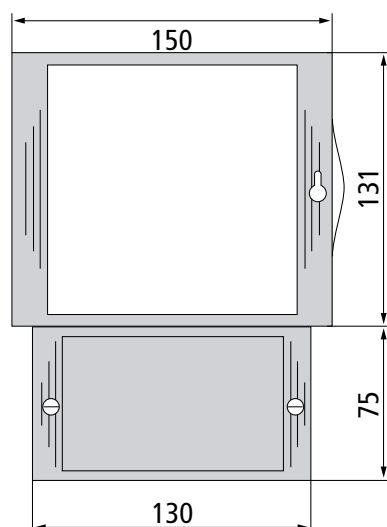


Normální provoz

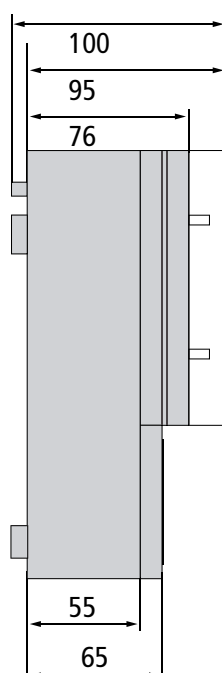


Oznámení / alarm

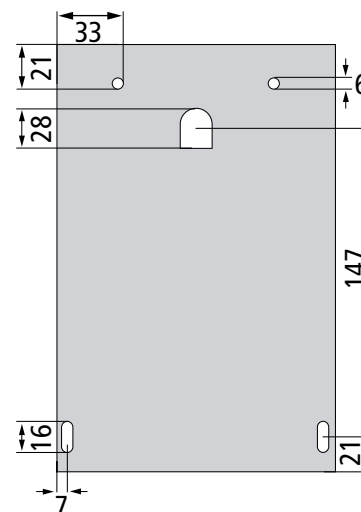
Technické údaje



Pohled zepředu



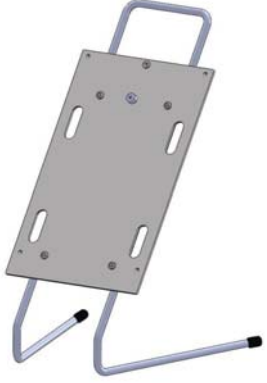
Pohled z boku



Pohled zezadu

Technické údaje			
Napájení	90...250 V	Přístrojová skříňka	šedá ABS, průhledný kryt na pantech
Spínací prvek	Relé 10 A (hybridní spínání) Relé 16 A (hybridní spínání)	Rozměry	H 206 × B 150 × T 100 mm
Pojistka vnitřní	T 10 A / 250 V (16 A)	Krytí	IP 54 (stříkající voda)
Snímač teploty	Pt100 / Pt1000 / termočlánek typu J nebo K	Teplotní rozsah prostředí	0...50 °C
Teplotní rozsah	-100...1000 °C	Přívod	1,5 m flexo šňůra
Zobrazovač	monochrom. LCD grafický displej 64 × 128 bodů	Připojení topení	dle typu přístroje (svorkovnice, konektor)
Funkce	Regulace teploty termostatem Regulace teploty PID regulátorem Limitní regulátor teploty	Hmotnost	1,6 kg

Přehled regulátorů teploty s příslušenstvím					
10 A		16 A		20 A	
Regulátor 10 A Připojení na svorky WRW00220-UNIXW000 Čidlo teploty volitelné	Regulátor 10 A Přívod flexo šňůra WRW00210-UNIPM000 (pro Pt100 nebo Pt1000) WRW00210-UNIKJ000 (pro TČ* typ K nebo typ J)	Regulátor 16 A Připojení na svorky WRW00223-UNIXW000 Čidlo teploty volitelné	Regulátor 16 A Přívod flexo šňůra WRW00213-UNIPM000 (pro Pt100 nebo Pt1000) WRW00213-UNIKJ000 (pro TČ* typ K nebo typ J)		Regulátor 20 A Přívodní kabel 4+PE WRW00214-UNIPM000 (pro Pt100 nebo Pt1000) WRW00214-UNIKJ000 (pro TČ* typ K nebo typ J)
Regulátor/Limitní 10 A Připojení na svorky WRWB0220-UNIWW000 2x čidlo teploty volitelné	Regulátor/Limitní 10 A Přívod flexo šňůra WRWB0210-UNIZP000 (pro 2x Pt100 nebo Pt1000) WRWB0210-UNIZK000 (pro 2x TČ* typ K nebo typ J)	Regulátor/Limitní 16 A Připojení na svorky WRWB0223-UNIWW000 2x čidlo teploty volitelné		Regulátor/Limitní 16 A Konektor 10 pin. WRWB0213-UNIZP000 (pro 2x Pt100 nebo Pt1000) WRWB0213-UNIZK000 (pro 2x TČ* typ K nebo typ J)	
					
* Termočlánek					
Přídavný „Komunikační modul“ Kód „-UNIXW00K“					

Příslušenství			
WRZ200KG (žlutá) WRZ200KR (červená) Samolepící fólie na krytu svorkovnice o rozm. (10 × 6 cm) Barva: žlutá nebo červená	WRZ200MP Ocelový montážní plech se dvěma sponami → Pro montáž na potrubí, atd.	WRZ200BA Ocelový montážní plech → Pro postavení přístroje na podlahu, atd.	WRZ00226 Externí polovodičové relé SSR pro montáž na DIN lištu → Pro bezkontaktní spínání topení 600 Vac / 50 A
			

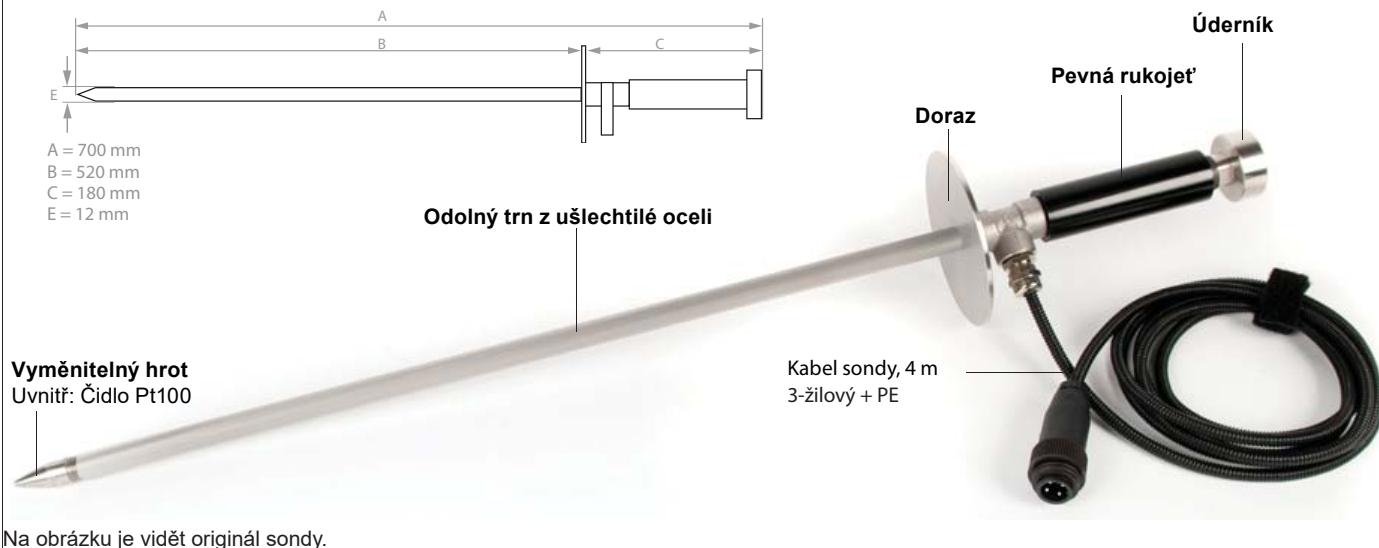
TEPLOTNÍ SONDA WFX1004 PRO PŘÍMÉ MĚŘENÍ TEPLoty MÉDIA

Použití

Teplotní sonda je určena pro všechny typy sudů 220 l. Snímač teploty Pt100 je umístěn uvnitř hrotu sondy a připojený kabelem s konektorem k regulátoru teploty WRW-200, který tak dostává přesnou informaci o teplotě média v průběhu ohřevu.

Použitím dvou čidel Pt100 je zajištěna bezpečnostní - limitní funkce regulátoru a nedochází tak zbytečně k lokálnímu přehřívání média uvnitř nádoby, zejména pak na jejích stěnách.

Charakteristika

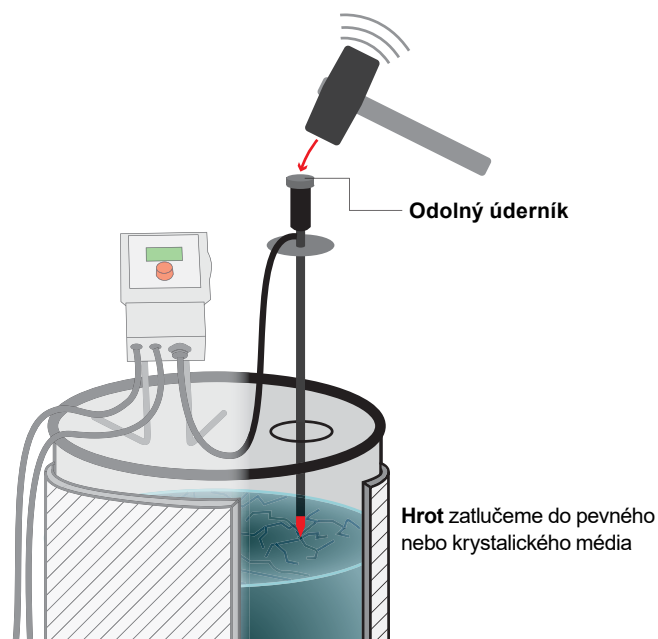
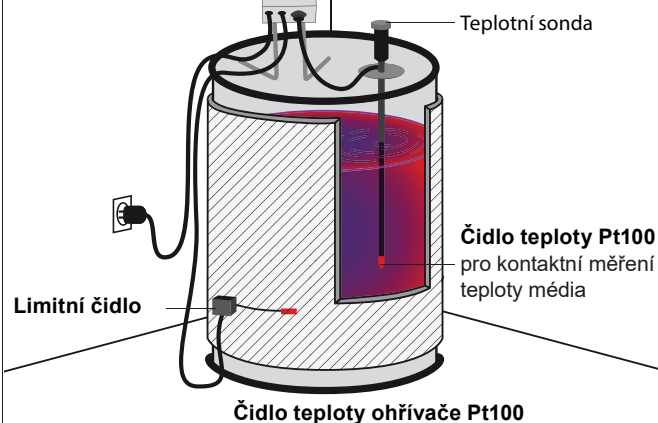


Vlastnosti a výhody

Úderník	→ pro bezpečné zavedení sondy do pevných látek (granule, prášek, vosk, vazelína) a krystalická média
Pevná rukojeť	→ pro bezpečnou manipulaci, zhotovena z tepelně izolačního materiálu
Doraz	→ vymezuje maximální hloubku zasunutí sondy
Odolný trn z ušlechtilé oceli	→ je vhodný i pro agresivní média
Odnímatelný hrot s vnitřním čidlem	→ jednoduchá výměna v případě poškození nebo opotřebení

Použití

Regulátor teploty -
Limitní jednotka
WRW200





1. Typ ohřívání nádoby

- ☐ Kbelík ☐ Kanistr ☐ Hobok ☐ Sud ☐ IBC-Kontejner
☐ Plynová láhev ☐

2. Materiál nádoby

- ☐ Plast ☐ Hliník
☐ Ocel ☐ Ušlechtilá ocel ☐

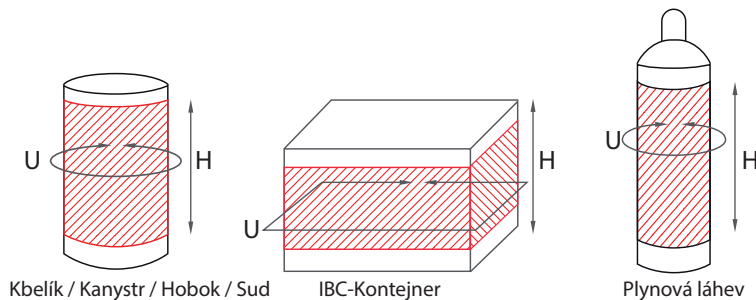
3. Místo regulace

- ☐ Uvnitř ☐ Na povrchu

4. Objem nádoby Litrů

5. Rozměry (ohřívání plochy)

- Výška $H = \text{ , , } m$
Průměr $D = \text{ , , } m$ nebo
Obvod $U = \text{ , , } m$ ($U = 3,14 \times D$)



6. Typ, teplota a použitý materiál

- | | |
|---|---|
| ☐ Série „L“ → Ohřev a teplota do 90°C | Polyesterová tkanina s izolací ze skelné vaty |
| ☐ Série „S“ → Rychlý ohřev a tavení do 120°C | Rohož ze skelné tkaniny potažená silikonem (bez izolace) |
| ☐ Série „H“ → Ohřev a teplota do 220°C | Skelná tkanina potažená silikonem, izolace ze skelné vaty |
| ☐ Série „T“ → Ohřev a teplota do 200°C | Skelná tkanina potažená PTFE, izolace ze skelné vaty |
| ☐ Série „W“ → Ohřev a teplota do 200°C | Skelná tkanina potažená silikonem, izolace ze skelné vaty |
| ☐ Série „D“ → Izolace do 90°C | Polyesterová tkanina s izolací ze skelné vaty |

7. Napájecí napětí

- ☐ 230 V (Standard) ☐ 115 V ☐ V

8. Příkon

- ☐ Standard (Čas ohřevu pro případ ohřevu vody - viz katalog)
☐ Pro ohřev (média) z teploty °C
na požadovanou teplotu °C za čas hodin

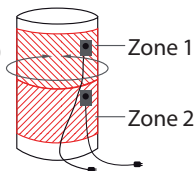
9. Prostředí

- ☐ Nevýbušné (Standard) ☐ Výbušné EX → Zóna
→ Teplotní třída

10. Regulace

- ☐ Kapilární termostat (Standard) ☐ Elektronický regulátor s čidlem teploty Pt100 ☐ Dvouzónová regulace (dva termostaty)

☐ Elektronický bezpečnostní regulátor s čidlem teploty Pt100 topného pláště a čidlem teploty Pt100 média (obsahu) s dvoustupňovou regulací (teplota ohřívače je omezena a napomáhá čidlu v nádobě zachytit maximální hodnotu teploty obsahu, aby nedocházelo k nežádoucímu lokálnímu přehřátí ohřívání média).



11. Přívod

- ☐ 3,0m Flexo šňůra (Standard) ☐, .. m → ☐ s vidlicí
☐ bez vidlice (volné konce)

12. Požadované množství kusů

Poznámky a kontaktní údaje

.....
.....
.....

Jméno: Firma:

Tel.: E-Mail:

VŠEOBECNÉ OBCHODNÍ PODMÍNKY

Tyto všeobecné obchodní podmínky (dále jen VOP) upravují obchodní vztahy mezi společností VAKOMO s.r.o., IČO 60749695, (prodávající, dodavatel) a jejími zákazníky, (kupujícími, objednateli) uzavřené dle zákona č. 513/1991 Sb., obchodního zákoníku v platném znění.

I. Uzavření smlouvy a obsah smlouvy

- Pro vznik smlouvy je rozhodující výlučně písemné potvrzení objednávky objednatele prodávajícím. Objednávka kupujícího musí být prodávajícímu zaslána poštou, faxem nebo e-mailem a musí obsahovat zejména: údaje identifikující kupujícího (jméno a místo podnikání, příp. název a sídlo, IČO, DIČ), typ objednaného zboží (v souladu s obchodně technickou dokumentací - ceníkem, katalogem), počet kusů objednaného zboží jednotlivě pro každý typ, určení způsobu, místa a požadovaného termínu dodání zboží.
- Veškeré dodávky, včetně budoucích, se provádějí výhradně na základě těchto všeobecných obchodních podmínek. Tím se vylučuje použití nákupních podmínek kupujícího (objednatele), pokud nejsou výslovně prodávajícím akceptovány.
- Změny nebo doplňky smlouvy vyžadují písemnou formu, jinak dodavatele nezavazují.
- Veškeré nabídky prodávajícího jsou zásadně nezávazné, pokud je prodávající výslovně neprohlásí za závazné.
- Nesplní-li kupující jakoukoliv ze svých smluvních nebo zákonných povinností, může dodavatel trvat na jejím splnění, nebo může odstoupit od smlouvy a zboží prodat jinému zájemci. V obou případech má právo na náhradu škody, která mu vznikla nesplněním objednatelova závazku.

II. Ceny

- Dohoda o ceně je považována za podstatnou podmínku, bez níž (nebo alespoň bez dohody o způsobu stanovení ceny) kupní smlouva nenabude platnosti.
- Všechny ceny zboží platí při opuštění podniku dodavatele („EXW“) a nezahnují, pokud není výslovně dohodnuto jinak, balení (palety, krycí fólie), paletizace, přepravní náklady a pojištění. K cenám se připočítává daň z přidané hodnoty v zákonné aktuálně platné výši.

III. Přechod nebezpečí

- Na kupujícího přechází veškeré nebezpečí v okamžiku, kdy dodávka opustí závod dodavatele, nebo kdy je dána kupujícímu k dispozici pokud není výslovně stanoveno jinak.

IV. Dodávka

- Dílčí dodávky jsou přípustné, není-li výslovně dohodnuto jinak.
- Odchytky dodaného množství od množství objednaného jsou po dohodě dodavatele a objednatele přípustné, a to jak ve vztahu k celkovému množství, tak i k jednotlivým dílčím dodávkám.
- Dodací lhůty, uvedené v potvrzení objednávky, se vztahují na dobu odběru zboží z podniku prodávajícího pokud není výslovně dohodnuto jinak. Jejich porušení dodavatelem není závažným (podstatným) porušením smlouvy.
- Prodávající je povinen připravenost dodávky k odběru na požádání kupujícího potvrdit. Dodržení dodacích lhůt je podmíněno splněním smluvních povinností kupujícího.
- Případné požadavky kupujícího na změnu kupní smlouvy, jsou-li prodávajícím akceptovány, mohou přiměřeně prodloužit sjednanou dodací lhůtu. Jsou-li akceptovány požadavky objednatele na změnu jakosti výrobků, je s tím spojeno právo dodavatele na cenovou úpravu.
- Nemůže-li dodavatel splnit smlouvu kvůli zaviněným okolnostem na své straně, je objednatel oprávněn odstoupit od smlouvy jako při nepodstatném porušení povinností dodavatele.
- Je-li stanovena lhůta k odběru, není prodávající zavázán k dodávkám po jejím marném uplynutí, zvláštní výzva objednateli k dodatečnému splnění povinností odebrat není povinností dodavatele.

V. Záruka a ručení

- Délka záruční doby produktů od výrobce Winkler GmbH je 6 měsíců od převzetí předmětu plnění.
- Prokážou-li se jako odůvodněné nedostatky jakosti zboží od přechodu nebezpečí, provede prodávající náhradu dodatků.
- Záruka se nevztahuje na závady způsobené:
 - nevhodnou nebo nepřiměřenou údržbou
 - nesprávným použitím
 - použitím k jiným než obvyklým účelům
 - nesprávnou obsluhou
 - neoprávněným zásahem
 - neautorizovanou opravou nebo modifikací
 - zapojením do elektrické sítě neodpovídající příslušné ČSN
 - neodbornou instalací
 - mechanickým či chemickým poškozením
 - provozem zařízení v nevhodném prostředí (vlhkost, teplota, prašnost)
 - živelnými pohromami a vyšší mocí.
- Pro vyřízení případné reklamace v nejkratším možném termínu musí být reklamovaný produkt doručen s:
 - kopií faktury nebo záručního listu
 - písemným popisem závady
 - soupisem zboží (příslušností atd.)
 - kontaktem (osoba, telefon, adresa).
- Při oprávněné reklamaci bude opravený nebo vyměněný produkt doručen a danou adresu v nejbližším možném termínu.
- V případě neoprávněné reklamace budou veškeré náklady vyřízení reklamace účtovány zákazníkovi
- O oprávněnosti reklamace a způsobu odstranění závady produktu rozhoduje na základě dodaných podkladů a posouzení vzniku závady vždy společnost VAKOMO s.r.o. v součinnosti s výrobcem Winkler GmbH. Veškeré další nároky, např. následně vzniklých škod jsou vyloučeny.
- Uplatňování odpovědnosti za vady se řídí obchodním zákoníkem č. 513/1991 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

VI. Právo dodavatele na odstoupení

- Podmínkou splnění povinnosti dodat je bezpodmínečná solventnost kupujícího. V případě, že záruka obchodního úvěru ve výši vyplývající ze smlouvy není nesporná, je dodavatel oprávněn požadovat platbu předem nebo platbu v hotovosti.
- Prodávající může dále využívat práva podle čl. VI. bodu 1 pokud objednatel ani přes upomínky neplatí splatné faktury.

VII. Výhrada vlastnictví

- Až do splnění všech s dodávkou spjatých nároků prodávajícího vůči kupujícímu si prodávající vyhrazuje vlastnictví k dodanému zboží.
- Objednatel smí zboží pod vlastnickou výhradou dále prodávat jen v řádném obchodním styku. K jiné dispozici než k prodeji tohoto zboží (zejm. k jeho zastavení nebo k ručení tímto zbožím třetím osobám) není objednatel oprávněn.
- Při prodeji zboží pod výhradou vlastnictví třetím osobám je objednatel povinen vyhradit si vůči nim vlastnické právo. Veškeré pohledávky, náležející mu z dalšího prodeje, nebo z jiného právního důvodu, postupuje předem dodavateli k jejich zajištění a je povinen o tom informovat své dlužníky. Objednatel je zmocněn postoupené pohledávky inkasovat.
- Jsou-li pohledávky dodavatele splatné, je objednatel povinen inkasované částky uložit odděleně a ihned odvést dodavateli. Objednatel musí dodavateli sdělit ihned zásahy třetích osob do zboží podléhajícího vlastnické výhradě nebo do postoupených pohledávek. Eventuální náklady při zakročení hradí objednatel.
- Při nedodržení platebních podmínek, při podání návrhu na zahájení vyrovnávacího nebo konkursního řízení, při zastavení plateb a při likvidaci firmy zaniká právo objednatele zpracovat a prodat zboží spadající pod výhradu vlastnictví a inkasovat výše uvedené pohledávky postoupené dodavatelem. Dodavatel je v tomto případě oprávněn převzít zboží do své dispozice.
- Náklady na skladování, dopravu a jiné náklady vzniklé v důsledku zpětného převzetí jdou k tíži objednatele. Objednatel je dále v tomto případě povinen na požádání dodavatele oznámit výše uvedené sjednané postoupení vlastnických práv a pohledávek třetím dlužníkům a poskytnout dodavateli informace potřebné k uplatnění jeho práv vůči dlužníkovi a vydat potřebné podklady.

VIII. Okolnosti vylučující odpovědnost

- Dojde-li k události, které nelze v době podpisu kupní smlouvy předvídat, a které způsobí dodavateli překážku v plnění jeho smluvních povinností, je dodavatel oprávněn posunout lhůtu plnění o dobu, po kterou tato překážka trvala a o dobu nutnou k obnovení normální činnosti.
- Ve všech případech okolností vylučujících odpovědnost (včetně nezaviněného zpoždění subdodávek, dopravních podnikových poruch a podobných událostí vyšší moci, které naruší plnění smluvních povinností dodavatele) je dodavatel oprávněn odstoupit od smlouvy, aniž je povinen poskytnout objednateli náhradu škody.
- V případě události vyšší moci, které naruší plnění smluvních povinností dodavatele má kupující právo odstoupit od smlouvy. Dílčí plnění, které bylo do té doby uskutečněno, nemůže kupující odmítnout.

IX. Platební podmínky

- Není-li placeno zálohově nebo v hotovosti, je dodavatel povinen vystavit fakturu se splatností 14 dnů bez zbytečného odkladu nejpozději do 15 dnů po splnění dodávky.
- Daňový doklad musí obsahovat náležitosti uvedené v § 28 až 35 zákona o dani z přidané hodnoty.
- Objednatel je povinen po zjištění nesrovnalosti v daňovém dokladu bez zbytečného odkladu informovat o ní dodavatele, který provede bezodkladně potřebnou opravu faktury.
- Faktury je nutno uhradit bez prodlení tak, aby byly fakturované částky připsány na účet prodávajícího nejpozději v den jejich splatnosti.
- Kupující není oprávněn zadržovat platby. Dodavatel je oprávněn nezávisle na splatnosti pohledávek započíst svoje pohledávky vůči takovým pohledávkám objednatele, které má objednatel proti společností, s nimiž je dodavatel přímo nebo nepřímo kapitálově či obchodně spojen.
- Při podstatném zhoršení majetkových poměrů objednatele a při prodlení objednatele s placením jakékoliv pohledávky dodavatele je dodavatel oprávněn prohlásit všechny své stávající pohledávky za okamžitě splatné a požadovat zaplacení. Dodavatel může zadržet v takových případech i dosud nesplněné dodávky a zrušit všechny kupní smlouvy, aniž to znamená porušení smlouvy nebo práva na odstoupení od ní.
- U plateb neprovedených ve lhůtě splatnosti je prodávající oprávněn účtovat úrok z prodlení za období od splatnosti dlužné částky do jejího zaplacení, a to ve výši 0,05% za každý den prodlení.
- Platba se považuje za provedenou v okamžiku, kdy je připsána na účet prodávajícího nebo kdy je potvrzeno přijetí hotovosti.

X. Závěrečná ustanovení

- Výrobek je schopen bezpečného provozu. Výrobce Winkler GmbH vydal Prohlášení o shodě dle §13 zákona 22/97 Sb. V každé technické specifikaci výrobce upozorňuje na rizika a nebezpečí vyplývající z nesprávné manipulace s výrobkem.
- Místem plnění všech závazků vyplývajících ze smlouvy je sídlo prodávajícího VAKOMO s.r.o., Vránova 1221/141, 621 00 Brno, pokud není výslovně uvedeno jinak.
- Pro všechny spory vzniklé ze smlouvy je třeba vznést žalobu u soudu příslušného podle sídla prodávajícího. Prodávající je také oprávněn vznést žalobu u soudu příslušného podle sídla kupujícího.
- Právní neúčinnost jednotlivých částí kupní smlouvy nezprůstňuje objednatele povinností a práv z celé smlouvy. Eventuální neplatnost některého ustanovení těchto všeobecných obchodních podmínek nemá vliv na platnost ostatních ustanovení.
- Práva kupujícího ze smlouvy nejsou bez eventuálního předchozího souhlasu prodávajícího přenosná.
- Ustanovení obchodního zákoníku, nezměněná těmito všeobecnými obchodními podmínkami, zůstávají nedotčena.

Winkler GmbH je německá společnost se sídlem v Heidelbergu.

Vývoji a výrobě speciálních elektrických topných zařízení pro laboratoře a průmysl se věnuje posledních 35 let.

Po celou dobu se nepřetržitě zabývá vývojem nových topných systémů pro speciální, zakázkové průmyslové i laboratorní aplikace.

Výsledkem dlouholeté spolupráce se zákazníky je poměrně široký sortiment vysoce kvalitních, v praxi důkladně vyzkoušených, spolehlivých elektrických topných systémů, které splňují nejvyšší nároky na bezpečnost provozu a obsluhy v rámci platných technických norem, včetně certifikace do výbušného prostředí.

Winkler - Vaše řešení ohřevu!



Sídlo společnosti v Heidelbergu



Výrobní prostory ve Walldorfu

Winkler GmbH
Englerstrasse 24
D-69126 Heidelberg
Germany

Tel. +49-6221-3646-0
Fax +49-6221-3646-40
E-Mail: sales@winkler.eu
www.winkler.eu



Zastoupení pro ČR a Slovensko:

VAKOMO s.r.o.
Vránova 1221/141
621 00 Brno

Tel. +420 544 252 742
GSM +420 607 286 403
Fax +420 544 252 743
E-Mail: obchod@vakomo.cz
www.vakomo.cz

Obchodní zastoupení	
 www.fasssheizer.de	 www.vatverwarmers.com
 www.chauffe-futs.fr	 www.hordofutes.com
 www.chauffe-futs.be www.vatverwarmers.be	 www.ohrivace-sudu.cz www.vakomo.cz
 www.fasssheizer.at	 www.ohrievace-sudov.sk www.vakomo.cz
 www.industrie-fasssheizer.ch www.labor-fasssheizer.ch	 www.grejacizaburad.com