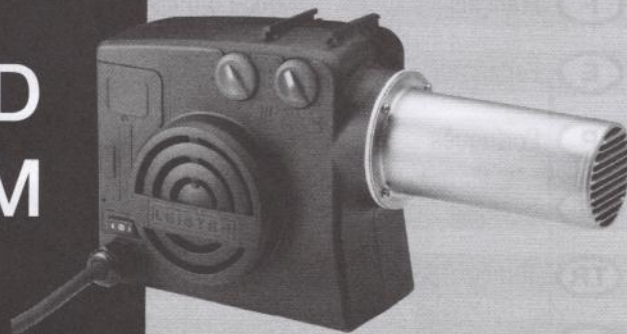


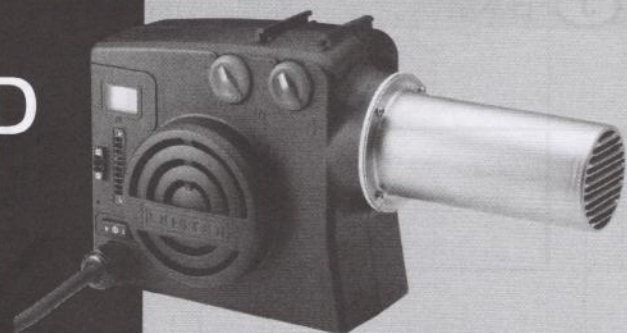
**LEISTER**®



# HOTWIND PREMIUM



# HOTWIND SYSTEM



Leister Technologies AG  
Galileo-Strasse 10  
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

Tel. +41 41 662 74 74  
Fax +41 41 662 74 16

[www.leister.com](http://www.leister.com)  
[sales@leister.com](mailto:sales@leister.com)



Gratuluje Vám ke koupi přístroje **HOTWIND!**

Rozhodli jste se pro prvotřídní horkovzdušné dmychadlo od firmy Leister, které je vyrobeno z vysoce jakostních materiálů. Každý HOTWIND je podroben přísné kontrole kvality, dříve než opustí náš podnik ve Švýcarsku.



Před uvedením do provozu si pozorně přečtěte návod k obsluze a uschovejte jej pro další použití.

## Horkovzdušné dmychadlo HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

### Použití

Horkovzdušná dmychadla HOTWIND PREMIUM a HOTWIND SYSTEM jsou konstruována pro nepřetržitý provoz. Výborně se hodí k montáži do strojů, zařízení a přístrojů, anebo slouží jako ruční či stolní přístroje.

K jejich nejdůležitějšímu způsobu použití patří například sušení a ohřívání, rozmrazování, urychlování tarozpouštění, sterilizování, vyhlašování, leštění, aktivování a uvolňování, oddělování a spojování tavěním, smršťování, pájení, svařování, odstraňování, zapalování.



### Varování



**Nebezpečí života** při otvírání přístroje z důvodu odkrytí komponent a vývodů pod napětím. Před otevřením přístroje odpojte přívodní kabel ze zásuvky.



**Nebezpečí požáru a exploze** při neodborném použití horkovzdušných přístrojů, především v blízkosti hořlavých materiálů a výbušných plynů.



**Nebezpečí popálení!** Nedotýkejte se trubky topného tělesa a trysky v horkém stavu. Přístroj nechejte vychladnout. Proud horkého vzduchu nesměřujte na osoby a zvířata.



### Pozor



**Jmenovité napětí** uvedené na přístroji musí souhlasit se síťovým napětím. EN 61000-3-11;  $Z_{max} = 0.053 \Omega + j 0.033 \Omega$ . Popřípadě konzultujte s dodavatelem elektrické energie.



Při použití přístroje na staveništích je pro ochranu osob bezpodmínečně nutné používat **proudový chránič FI**.



Přístroj musí být provozován **pod dohledem**. Teplo se může rozšířit i k hořlavým materiálům, které jsou mimo dohlednou vzdálenost.



Přístroj smí být používán výhradně **výškolenými odborníky** anebo pod jejich dohledem. Dětem je použití přístroje zcela zakázáno.

Přístroj **chráňte před vlhkostí a mokrem**.

## Prohlášení o montáži

(Ve smyslu směrnice ES pro stroje 2006/42; dodatku II B)

**Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil / Švýcarsko** tímto prohlašuje, že neúplné strojní zařízení

Označení: **Horkovzdušné dmychadlo**

Typ: **HOTWIND**

Provedení: **PREMIUM nebo SYSTEM**

– pokud je to s ohledem na rozsah dodávky možné – odpovídá základním aplikovatelným požadavkům směrnice ES pro stroje (2006/42).

Neúplné strojní zařízení kromě toho odpovídá požadavkům následujících směrnic ES:

Směrnice ES: Směrnice ES o elektromagnetické snášenlivosti

2004/108 (v platnosti až do 19.04.2016), 2014/30 (platnost od 20.04.2016)

Směrnice ES pro nízké napětí

2006/95 (v platnosti až do 19.04.2016), 2014/35 (platnost od 20.04.2016)

RoHS Směrnice 2011/65

Harmonizované normy: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,

EN 61000-3-11 ( $Z_{max}$ ), EN 62233, EN 60335-2-45, EN 50581

Dále prohlašujeme, že pro toto neúplné strojní zařízení byly vytvořeny speciální technické podklady podle dodatku VII (díl B) a zavazujeme se tyto podklady v elektronické podobě poskytnout na základě odůvodněného vyžádání orgánů dozoru nad trhem.

Jméno způsobilce pro dokumentaci: Volker Pohl, Manager Product Conformity

Uvedení neúplného strojního zařízení do provozu je zakázáno do té doby, než bude konstatováno, že stroj, do kterého bylo neúplné strojní zařízení zabudováno, odpovídá ustanovením směrnice ES pro stroje (2006/42).

Kaegiswil, 21.10.2015

*Bruno von Wyl*

Bruno von Wyl, CTO

*Kathrin G.*

Andreas Kathriner, GM

## Likvidace odpadu



Elektrická nářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k recyklaci. **Jen pro státy EU:** Nevyhazujte elektrická nářadí do domovního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU o opořebovaných elektrických a elektronických přístrojích a jejího uplatnění v národním právu musí být dále neupotřebitelná elektrická nářadí shromažďována odděleně a odevzdána k recyklaci.



## Technické údaje

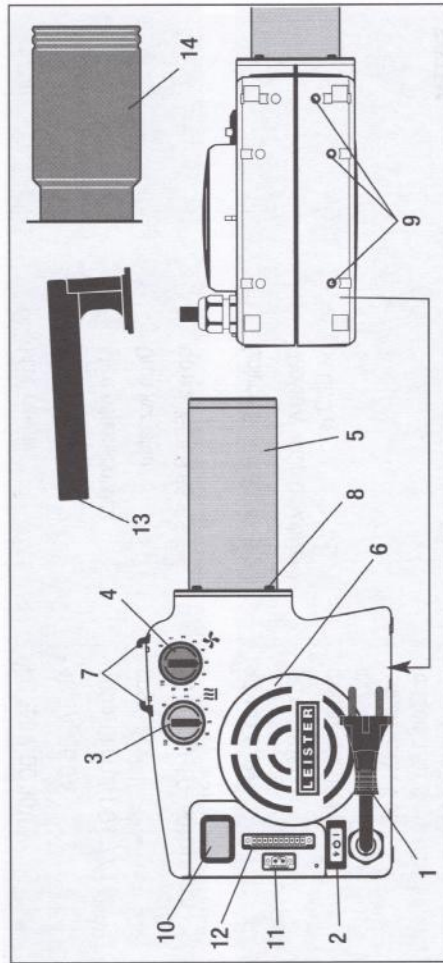
Napětí	V~	120	230	230	230	230	400
Výkon	W	2300	2300	2300	3100	3680	5400
Frekvence	Hz				50/60		
Max. teplota vystupujícího vzduchu	°C	650	650	650	800	650	650
Průtok vzduchu (20 °C)	l/min.				200 – 900		
Max. statický tlak	Pa	820			1050		
Hladina hluku	L <sub>pA</sub> (dB)				< 70		
Hmotnost bez síťového přírodního kabelu	kg	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.4
Rozměry					strana 3 (Size)		
Značka konformity					CE		
Bezpečnostní značka					Ⓢ		
Třída ochrany II					□		
Technické změny vyhrazeny							
Napájecí napětí není přepínatelné							

	PREMIUM	SYSTEM
Topný výkon a průtok vzduchu plynule regulovatelné potenciometrem.	•	•
Integrovaná ovládací elektronika	•	•
Ochrana topného tělesa a přístroje proti přehřátí	•	•
Výstup alarmu		•
Integrovaný regulátor teploty		•
Rozhraní dálkového ovládání pro nastavení teploty a výkonu		•
Rozhraní dálkového ovládání pro nastavení průtoku vzduchu		•
Integrovaná teplotní sonda		•
Displej pro zobrazení požadovaných a skutečných hodnot (°C nebo °F)		•

## Technické údaje rozhraní

PREMIUM, SYSTEM	Max. napětí	AC 250V, DC 30V
	Max. proudy	AC 3A, DC 3A
	Max. odpor kontaktů	100m Ohm při DC 6V / 1 A
	Druh kontaktu	SPST - NO
	Izolace IEC/EN 60065	AC 2000V (50 - 60Hz) 1 min
Výstup relé	Izolace IEC/EN 60747-5-2	AC 1414V Peak
	Napěťový vstup U <sub>c</sub> vztažený na GND iso	DC 0 - 10V
		(zvlhnutí < 0.05V při rozlišení 5 °C)
		(zvlhnutí < 0.1 V při rozlišení 1 %)
		DC 12V
SYSTEM	Max. vstupní napětí	DC 12V
	Jmenovitý vstupní odpor	280k Ohm
	Proudový vstup I <sub>c</sub> (2 vodičová technika)	DC 4...20mA
		(zvlhnutí < 0.1 mA při rozlišení 5 °C)
		(zvlhnutí < 0.15 mA při rozlišení 1 %)
Signální vstupy s ochranou proti přepólování a korekci nulového bodu	Max. vstupní proud	DC 22mA
	Jmenovitý vstupní odpor	160 Ohm
	Provozní napětí U <sub>s</sub> vztažené na GND iso	DC 15...24V
	Max. provozní napětí	DC 25V
	Příkon proudu	12 mA při DC 24V
Napájení s ochranou proti přepólování bez oddělení od signálních vstupů	Max. vstupní proud	DC 22mA
	Jmenovitý vstupní odpor	160 Ohm
	Provozní napětí U <sub>s</sub> vztažené na GND iso	DC 15...24V
	Max. provozní napětí	DC 25V
	Příkon proudu	12 mA při DC 24V
Open Loop nebo Closed Loop	Nastavovací funkce výkonu	Stupeň nastavení OFF...100 %; 1% kroky
	Regulační funkce teploty	Zadání požadované hodnoty 50 °C...650 °C, 5 °C kroky
	Interní potenciometr	Požadovaná hodnota OFF...100 %; 50 °C...650 °C
	Externí rozhraní	Požadovaná hodnota OFF...100 %; 50 °C...650 °C
	Zadání požadovaných hodnot potenciometrem nebo rozhraním	





#### HOTWIND PREMIUM nebo SYSTEM

- 1 Přívodní síťový kabel
- 2 Hlavní vypínač s funkčním tlačítkem
- 3 Potenciometr pro regulaci teploty (červený)
- 4 Potenciometr pro regulaci průtoku vzduchu (modrý)
- 5 Trůbka topného tělesa
- 6 Příruba nerezového filtru na přívodu vzduchu
- 7 Úchyt rukojeti
- 8 Čtyři upevňovací šrouby
- 9 Tři závitové vložky M5 pro připevnění v případě montáže

#### HOTWIND SYSTEM

- 10 Displej
- 11 Kontakt alarmu
- 12 Rozhraní

#### Ruční přístroj HOTWIND PREMIUM nebo SYSTEM

- 13 Rukojeť
- 14 Ochranná trubice

#### Funkce ochrany topného tělesa a přístroje

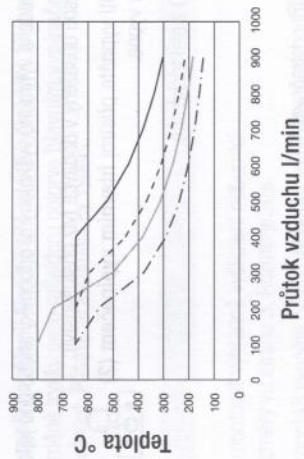
- Přehřeje-li se topné těleso nebo přístroj (příliš horký přívodní vzduch nebo hromadění tepla), přeruší se přívod energie k topnému tělesu a činný kontakt poplašného relé se otevře. Pokud se spustí ochrana topného prvku nebo přístroje, je z bezpečnostních důvodů nutné zpětné nastavení (reset) přístroje HOTWIND. To se provede stisknutím **funkčního tlačítka (2)** po dobu tří sekund. Zkontrolujte nasávaný vzduch (viz montáž).

#### Hodnoty nastavované potenciometrem

- Interní elektronika omezuje maximální teplotu vystupujícího vzduchu na 650 °C.
- Jsou to směrné hodnoty, které se mohou z důvodu okolních podmínek a tolerancí rozměrů součástek lišit.

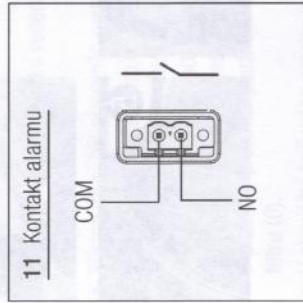
Poloha potenciometru	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Topný výkon %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Průtok vzduchu l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Teplota (3680 W) při 300 l/min °C	Okolí	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

#### Graf teploty / průtoku vzduchu

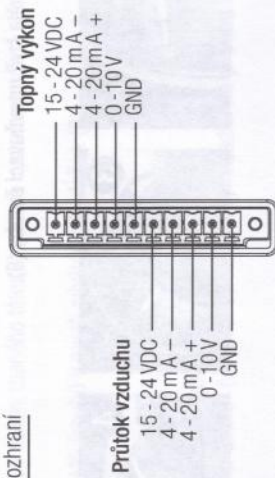


#### HOTWIND SYSTEM

#### Rozhraní



#### 12 Rozhraní

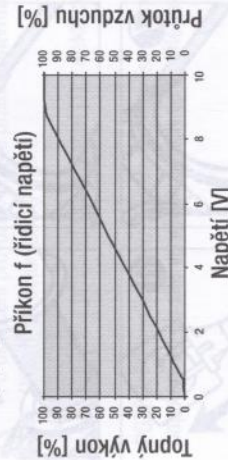
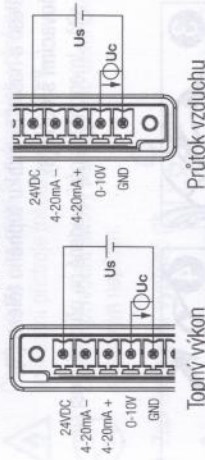


V síťové přípoje musí být nainstalováno vhodné zařízení pro odpojení od el. sítě ve všech pólech se vzdáleností kontaktů 3 mm.

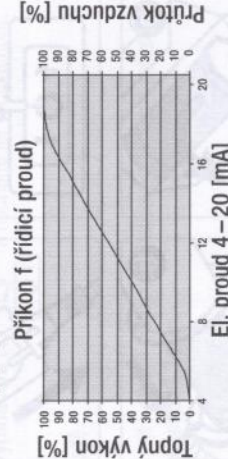
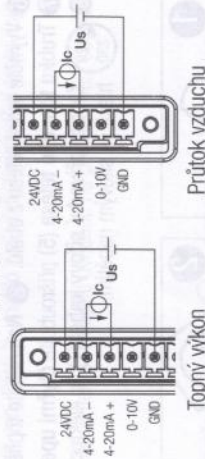
Kontakt alarmu: SPST-NO 250 VAC / 30 VDC, 3 A cos φ = 1

#### Regulace HOTWIND SYSTEM

#### Input 0 – 10 V



#### Input 4 – 20 mA




Pozor: Při 0 % průtoku vzduchu cca 200 l/min



## Sada pro ruční použití

- Montáž sady pro ruční použití smí být provedena výhradně výškolenými odborníky anebo pod jejich dohledem.
- Rukojeť (13) a ochranná trubka (14) nejsou obsaženy v dodávce (viz příslušenství).

 Před montáží sady pro ruční použití vypněte přístroj **hlavním vypínačem (2)** a nechte jej vychladnout. Přístroj se automaticky vypne.

 Vytáhněte **přívodní síťový kabel (1)** z elektrické sítě.

- Montáž sady pro ruční použití

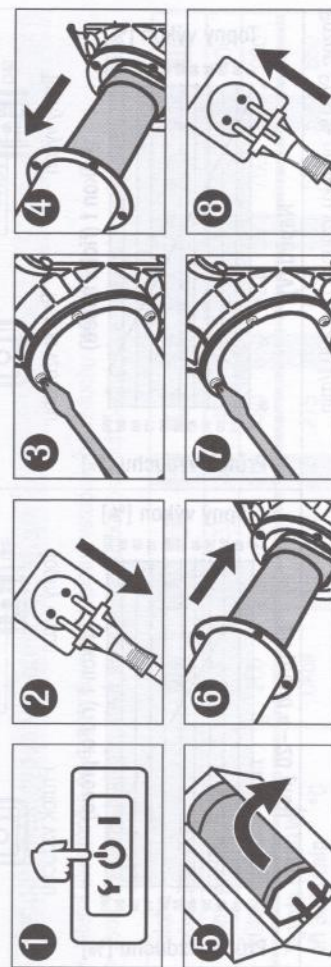
- 1 Nasuňte **rukojeť (13)** do **úchyty (7)**.
- 2 Uvolněte čtyři **upevňovací šrouby (8)** (neodstraňovat).
- 3 Nasaďte **ochrannou trubku (14)** na **trubku topného tělesa (5)** a najedte s ní do otvorů pro **upevňovací šrouby (8)**.
- 4 **Ochrannou trubku (14)** otočte až na doraz.
- 5 Utáhněte čtyři **upevňovací šrouby (8)**.



## Výměna topného tělesa

- Výměna topného tělesa smí být prováděna výhradně výškolenými odborníky anebo pod jejich dohledem.

- 1 Vypněte **hlavní vypínač (2)** a nechte přístroj vychladnout. Přístroj se automaticky vypne.
- 2 Vytáhněte **přívodní síťový kabel (1)** z elektrické sítě.
- 3 Odstraňte **čtyři upevňovací šrouby (8)**.
- 4 Odstraňte **trubku topného tělesa (5)** a topné těleso.
- 5 Vyměňte topné těleso z obalu.
- 6 Namontujte topné těleso a nasaďte **trubku topného tělesa (5)**.
- 7 **Trubku topného tělesa (5)** přišroubujte **čtyřmi upevňovacími šrouby (8)**.
- 8 Zapojte **přívodní síťový kabel (1)** do elektrické sítě. Jmenovité napětí uvedené na přístroji musí souhlasit se síťovým napětím.





## Výměna trysky / reflektoru

- **Nebezpečí popálení!** Nedotýkejte se trubky topného tělesa a trysky v horkém stavu. Při výměně trysky nebo reflektoru nejprve **hlavním vypínačem (2)** vypněte přístroj a nechte jej vychladnout. Přístroj se automaticky vypne.

### Montáž

- Přístroj smí montovat výhradně výškolení odborníci.
- Montážní rozměry viz strana 3, Rozměry/Size.


 Před montáží vypněte přístroj **hlavním vypínačem (2)** a nechte jej vychladnout. Přístroj se automaticky vypne.


 Vytáhněte **přívodní síťový kabel (1)** z elektrické sítě.

- Zajistěte, aby se přívodní vedení nedotýkala trubky topného tělesa a nebyla vystavena proudu horkého vzduchu.
- Přístroj musí být připevněn pomocí třech M5 šroubů v místě **závitových vložek (9)**.
- Montáž musí zajistit, aby
  - byl přiváděn pouze studený vzduch
  - nedocházelo k hromadění tepla
  - se přístroj nacházel mimo proud horkého vzduchu z jiného přístroje.
- V prašném prostředí použijte nerezový filtr Leister (viz příslušenství), který nasadíte na **přírubu nerezového filtru (6)**.
- U obzvláště kritického prachu (např. kovový, elektricky vodivý nebo vlhký prach) musíte použít speciální filtry, abyste zabránili zkratům v přístroji.
- Přístroj chraňte před mechanickými vibracemi a otřesy.


### Provoz


- V případě potřeby namontujte vhodnou trysku nebo reflektor.

 Dbejte na to, aby mohl horký vzduch volně proudit ven, jinak by mohlo z důvodu hromadění tepla dojít k poškození přístroje (nebezpečí požáru!).

 Zapojte **přívodní síťový kabel (1)** do elektrické sítě. Jmenovité napětí uvedené na přístroji musí souhlasit se síťovým napětím.

- Zapněte **hlavní vypínač (2)**.

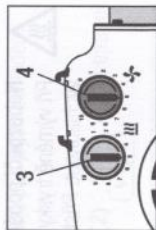
 Po ukončení provozu vypněte přístroj **hlavním vypínačem (2)** a nechte jej vychladnout. Přístroj se automaticky vypne.

 Vytáhněte **přívodní síťový kabel (1)** z elektrické sítě.

- **POZOR:** Při použití ve formě vestavěného přístroje musí být v síťové přípoje nainstalováno vhodné zařízení pro odpojení od el. sítě ve všech pólech se vzdáleností kontaktů 3 mm.



- Nastavte **teplotu** červeným **potenciometrem (3)**.
- Nastavte **průtok vzduchu** modrým **potenciometrem (4)**.



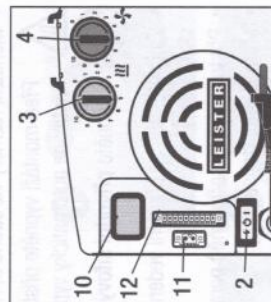
## Obsluha HOTWIND SYSTEM

## Potenciometr

- Nastavte **teplotu** červeným **potenciometrem (3)**.
- Nastavte **průtok vzduchu** modrým **potenciometrem (4)**.

## Systémové rozhraní

- Teplotu a průtok vzduchu lze regulovat přes **systémové rozhraní (12)**. Alarm lze připojit prostřednictvím **výstupního relé alarmu (11)** přístroje.
- **Potenciometr pro regulaci teploty (3)** a **potenciometr pro regulaci průtoku vzduchu (4)** jsou potom bez funkce.
- Pro přepínání mezi potenciometrem a rozhraním viz konfigurace na straně 109.

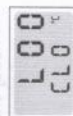


## Displej (10) HOTWIND SYSTEM

V menu Setup proveďte příslušná nastavení (viz strana 109).

- **Interní regulace (Closed Loop)**
  - Nastavte **teplotu** červeným **potenciometrem (3)**.
  - Nastavte **průtok vzduchu** modrým **potenciometrem (4)**.
- **Externí regulace (Closed Loop)**
  - Nastavte **teplotu** externím regulátorem.
  - Nastavte **průtok vzduchu** externím regulátorem.

## Closed Loop



Displej ukazuje skutečnou a požadovanou hodnotu teploty

Skutečná hod. — 39.5  
Požadovaná hod. — 45.0

- **Interní řízení (Open Loop)**

- Nastavte **požadovanou hodnotu výkonu** červeným **potenciometrem (3)** pro regulaci teploty.
- Nastavte **požadovanou hodnotu průtoku vzduchu** modrým **potenciometrem (4)** pro regulaci průtoku vzduchu.

- **Externí řízení (Open Loop)**

- Nastavte **požadovanou hodnotu výkonu** externím **regulátorem** pro regulaci teploty.
- Nastavte **požadovanou hodnotu průtoku vzduchu** externím **regulátorem** pro regulaci průtoku vzduchu.

## Open Loop

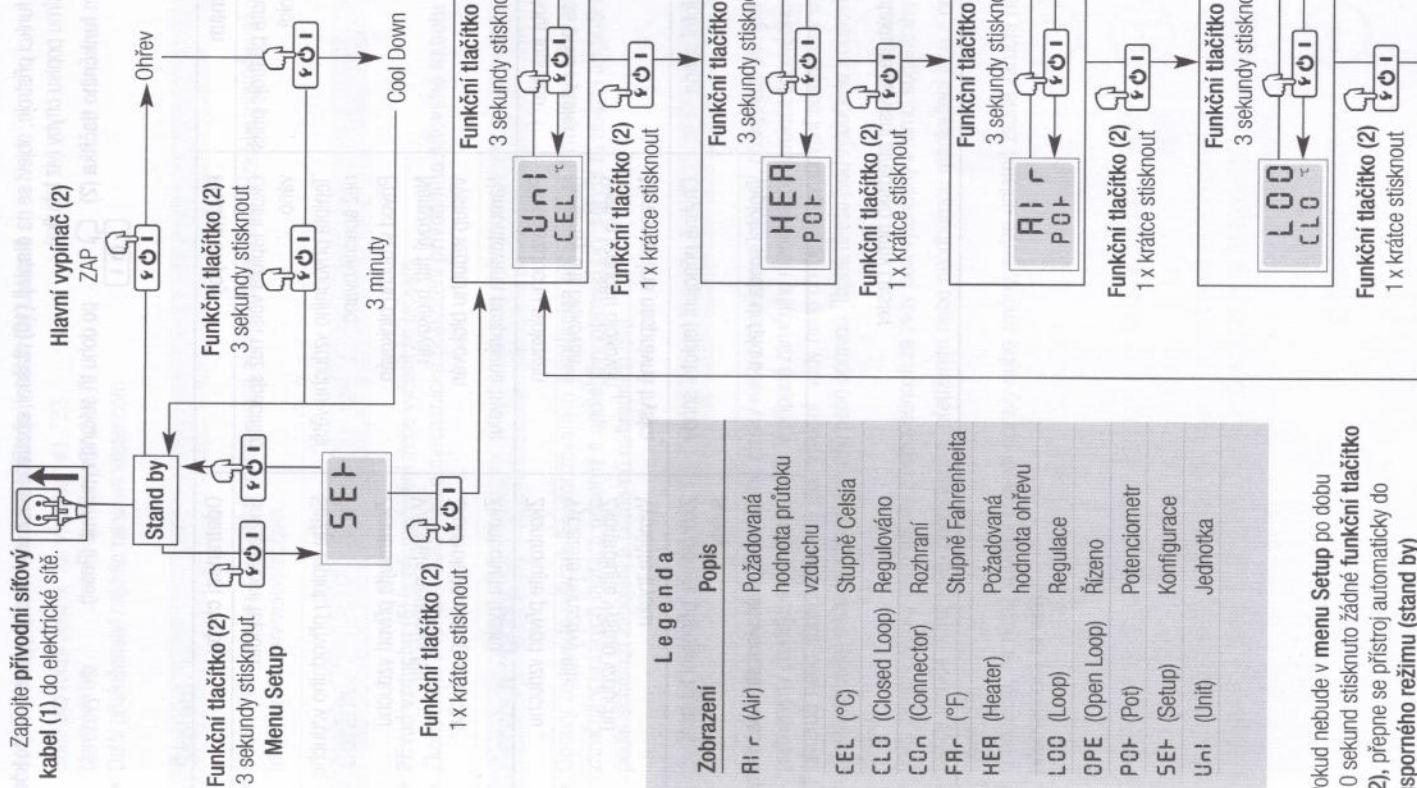


Displej ukazuje požadovanou hodnotu výkonu v % a skutečnou hodnotu teploty

Skutečná hod. — 49.0  
Požadovaná hod. % — 75.0

## Konfigurace a obsluha HOTWIND SYSTEM

Zapojte **přívodní síťový kabel (1)** do elektrické sítě.



## Legenda

Zobrazení	Popis
Air (Air)	Požadovaná hodnota průtoku vzduchu
Cel (°C)	Stupně Celsia
Clo (Closed Loop)	Regulováno
Con (Connector)	Rozhraní
Fair (°F)	Stupně Fahrenheita
Her (Heater)	Požadovaná hodnota ohřevu
Loo (Loop)	Regulace
Ope (Open Loop)	Řízeno
Pot (Pot)	Potenciometr
Set (Setup)	Konfigurace
Uni (Unit)	Jednotka

Pokud nebude v menu Setup po dobu 10 sekund stisknuto žádné **funkční tlačítko (2)**, přepne se přístroj automaticky do **úsporného režimu (stand by)**



- Dojde-li k chybné funkci přístroje, objeví se na displeji (10) hlášení, opatřené navíc kódem chyby (Error). Tento kód odpovídá přesnějšímu popisu chyby (viz tabulka).
- Error lze stisknutím **funkčního tlačítka (2)** po dobu tří sekund vynulovat (Reset).



Displej	Význam	Příčina chyby	Odstranění chyby
Err 01	Teplota přístroje příliš vysoká	Okolní teplota větší než specifikováno	Snížte okolní teplotu
		Teplota přívodního vzduchu větší než specifikováno	Snížte teplotu přívodního vzduchu
		Přívod vzduchu blokován	Zkontrolujte přívod vzduchu
		Nerezový filtr blokován	Vyčistěte nerezový filtr
		Výstup vzduchu blokován	Zkontrolujte výstup vzduchu
Err 02	Teplota topného tělesa příliš vysoká	Namontována nesprávná tlak	Zkontrolujte tlak
		Přívod vzduchu blokován	Zkontrolujte přívod vzduchu
		Nerezový filtr blokován	Vyčistěte nerezový filtr
		Výstup vzduchu blokován	Zkontrolujte výstup vzduchu
Err 03	Teplotní sonda	Namontována nesprávná tlak	Vyměňte tlak
		Chybné připojení teplotní sondy	Zkontrolujte připojení teplotní sondy
Err 04	Kontaktujte servisní středisko firmy Leister	Teplotní sonda defektní	Kontaktujte servisní středisko firmy Leister
Err 05			
Err 06			
Err 07			
Err 08			

## Příslušenství

- Je povoleno používat výhradně příslušenství firmy Leister!

Sada pro ruční použití Č. výrobku 141.723

Nerezový filtr Č. výrobku 107.248

- Další příslušenství najdete na [www.leister.com](http://www.leister.com)

## Školení

- Leister Technologies AG a jejich autorizovaná servisní střediska nabízejí bezplatné svařovací kurzy a výcviky. Informace na [www.leister.com](http://www.leister.com).

## Údržba

- **Přívod vzduchu (6)** je při znečištění třeba vyčistit špičkou
- Zkontrolujte případné elektrické a mechanické poškození **přívodního síťového kabelu (1)** a zástrčky

## Servis a opravy

- Opravy zadávejte výhradně autorizovaným **servisním střediskům firmy Leister**. Tato servisní střediska zaručují v krátkých lhůtách odborný a spolehlivý **opravářský servis** za použití originálních náhradních dílů podle schémat zapojení a seznamů náhradních dílů.

## Záruka

- Pro tento přístroj platí práva ohledně záruky nebo odpovědnosti za vady, poskytnutá přímým odbytovým partnerem / prodejcem od data koupě. V případě záručního nároku nebo nároku z odpovědnosti za vady (prokázání fakturou nebo dodacím listem) jsou výrobní vady nebo chyby při zpracování odstraněny odbytovým partnerem prostřednictvím dodávky náhradních dílů nebo opravou. Topná tělesa jsou vyloučena z odpovědnosti za vady nebo záruky.
- Další záruční nároky nebo nároky z odpovědnosti za vady jsou vyloučeny v rámci kogentního práva.
- Škody vzniklé přirozeným opotřebením, přetížením nebo neodbornou manipulací jsou z odpovědnosti za vady vyloučeny.
- U přístrojů, na nichž kupující provedl úpravy nebo změny, nelze uplatnit žádné záruční nároky nebo nároky z odpovědnosti za vady.





## Operating Instructions (Translation of the original operating instructions)

### Congratulations on purchasing a HOTWIND!

You have chosen a top-class hot air blower by Leister, made from high-quality materials. Every HOTWIND undergoes stringent quality checks before leaving the factory in Switzerland.



Please read operating instructions carefully before use and keep for future reference.

### Hot air blower

### HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

#### Application

The HOTWIND PREMIUM hot air blower and HOTWIND SYSTEM are designed for continuous operation.

They are ideally suited for installation in machines, systems and devices or even as hand devices and table top units.

Their most important applications include: **drying and heating, thawing, accelerating and removal, sterilising, smoothing, polishing, activation and dissolving, separating and fusing, shrinking, soldering, welding, removal, kindling..**



#### Warning

**Danger to life** when opening the device as live components and connections are exposed. Unplug the line/mains plug from the plug socket before opening the device.



Incorrect use of the hot air blower can present a **fire and explosion hazard** especially near combustible materials and explosive gases.



**Danger – can cause burns!** Do not touch the heating element tube and nozzle while they are hot. Allow the device to cool. Do not direct hot-air stream towards people or animals.



#### Caution

The **nominal voltage** indicated on the device must correspond to the mains voltage. EN 61000-3-11;  $Z_{max} = 0.053 \Omega + j 0.033 \Omega$ . If necessary, consult your electricity supply utility.



For personal protection, we strongly recommend the tool be connected to an **RCCB** (Residual Current Circuit Breaker) before using it on construction sites.



The device **must not be left unattended** when in use. Heat can reach combustible materials which are out of sight. The device may only be used by **trained personnel** or under their supervision. Children may not use the device under any circumstances.



Keep away from wet and damp areas.

## Installation declaration

(in terms of the EC machinery directive 2006/42; Appendix II B)

**Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, CH-6056 Kaegiswil/Switzerland** hereby declares the partly completed machinery

Designation: **Hot air blower**

Type: **HOTWIND**

Option: **PREMIUM or SYSTEM**

– as far as it is possible from the scope of supply – fulfills the applicable essential requirements of the EC machinery directive (2006/42).

The partly completed machinery furthermore complies with the provisions of the following EC directive(s):  
EC directive(s):

Electromagnetic Compatibility

2004/108 (valid until 19.04.2016), 2014/30 (valid from 20.04.2016)

Low Voltage Directive

2006/95 (valid until 19.04.2016), 2014/35 (valid from 20.04.2016)

RoHS Directive 2011/65

Harmonised standards: EN 12100, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,

EN 61000-3-11 ( $Z_{max}$ ), EN 62233, EN 60335-2-45, EN 50581

In addition, we declare the relevant technical documentation for this partly completed machinery is compiled in accordance with Annex VII (part B) and will be electronically transmitted to national authorities in response to a reasoned request. Authorised documentation representative: Volker Pohl, Manager Product Conformity  
The partly completed machine must not be put into service until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the EC machinery directive (2006/42), where appropriate.

Kaegiswil, 21.10.2015

Bruno von Wyl

Bruno von Wyl, CTO

Kathrin A.

Andreas Kathriner, GM

## Disposal



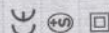
Power tools, accessories and packaging should be recycled. **For EU countries only:** do not dispose of power tools in your household rubbish! According to the European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electric equipment and its implementation in national law, power tools which can no longer be used must be collected separately and recycled.



## Technical Data

Voltage	V~	120	230	230	230	400
Power consumption	W	2300	2300	3100	3680	5400
Frequency	Hz			50/60		
Max. air outlet temperature	°C	650	650	800	650	650
Air volume (20 °C)	l/min.			200-900		
Max. static pressure	Pa	820		1050		
Emission level	L <sub>WA</sub> (dB)			< 70		
Weight without power supply cord	kg	2.2	2.2	2.3	2.2	2.4
Dimensions						
Mark of conformity						
Approval mark						
Protection class II						

Page 3 (Size)



Technical data and specifications are subject to change without prior notice  
Mains voltage cannot be switched over

	PREMIUM	SYSTEM
Heat output and air volume steplessly adjustable with potentiometer	•	•
Integrated power electronics	•	•
Protection against heating element or device overheating	•	•
Alarm output		•
Integrated temperature control		•
Remote control interface for temperature or power set point		•
Remote control interface for air volume adjustment		•
Integrated temperature probe		•
Display for showing the setpoint and actual values (°C or °F)		•

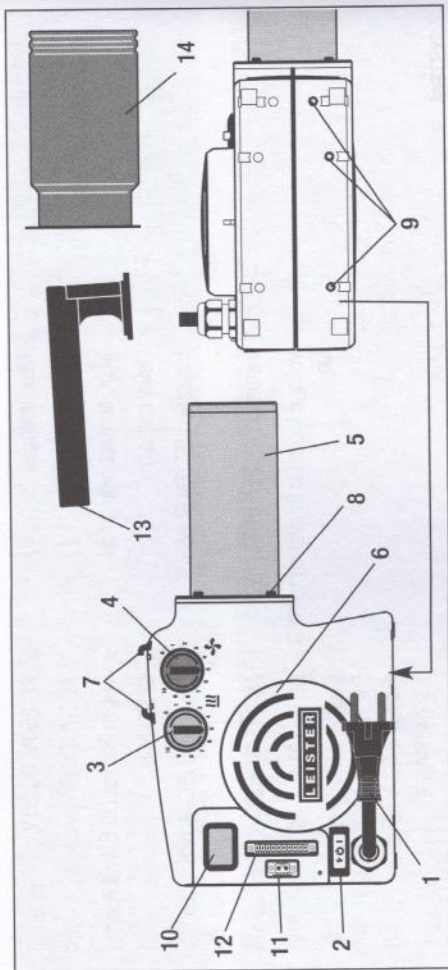
## Technical data for interface

PREMIUM, SYSTEM Relay output	Max. voltages	AC 250V, DC 30V
	Max. currents	AC 3A, DC 3A
	Max. contact resistance	100 mOhm at DC 6V / 1 A
	Relay contact	SPST - NO
	Insulation IEC/EN 60065	AC 2000 V (50 - 60 Hz) 1 min
SYSTEM	Insulation IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 VPeak
	Voltage input U <sub>c</sub> in relation to GND iso	DC 0 - 10V (Ripple < 0.05 V at 5 °C resolution) (Ripple < 0.1 V at 1 % resolution)
	Max. input voltage	DC 12V
	Nominal input resistance	280 kOhm
	Current input I <sub>c</sub> (2 - conductor technology)	DC 4...20 mA (Ripple < 0.1 mA at 5 °C resolution) (Ripple < 0.15 mA at 1 % resolution)
Supply with reverse polarity protection without separation of the signal inputs	Max. input current	DC 22 mA
	Nominal input resistance	160 Ohm
	Operating voltage U <sub>s</sub> in relation to GND iso	DC 15...24V
	Max. operating voltage	DC 25V
	Power consumption	12 mA at DC 24V

Open loop or closed loop	Power setting function	setting level OFF...100 %; 1% steps
	Temperature control function	setpoint value specification 50 °C...650 °C, 5 °C steps
Setpoint entry Potentiometer or interface	Internal potentiometer	setpoint value OFF...100 % or 50 °C...650 °C
	Interface	setpoint value OFF...100 % or 50 °C...650 °C



## Device Description



### HOTWIND PREMIUM or SYSTEM

- 1 Power supply cord
- 2 Main switch with function button
- 3 Potentiometer for temperature (red)
- 4 Potentiometer for air volume (blue)
- 5 Heating element tube
- 6 Air inlet flange for stainless steel filter
- 7 Holder for handle
- 8 Four fastening screws
- 9 Three M5 thread inserts for fastening for installation

### HOTWIND SYSTEM

- 10 Display
- 11 Alarm contact
- 12 Interface

### HOTWIND PREMIUM hand device or SYSTEM

- 13 Handle
- 14 Protective tube

## Function of heating element and device protection

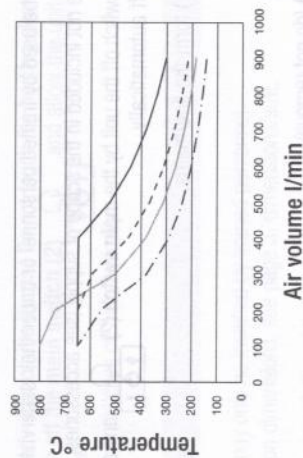
- If the heating element or device overheats (too hot inlet air or excess heat reside), the power supply to the heating element will be interrupted and the working contact of the alarm relay opened. If the heating element or device protection responds, it will be necessary to reset the HOTWIND for reasons of safety. This occurs by pressing the **function button (2)** for three seconds. Check inlet air (see installation).

## Adjustable potentiometer

- The internal electronics regulates the maximum outlet air temperature to 650 °C.
- The reference values can be deviated from due to ambient conditions and component tolerances.

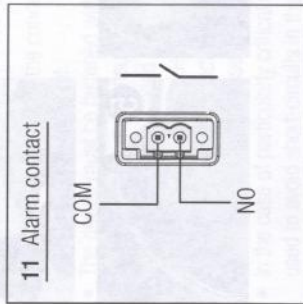
Potentiometer Position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Heating power %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Air volume l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Temperature (3680 W) at 300 l/min °C	Environment	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

## Temperature/air volume diagram

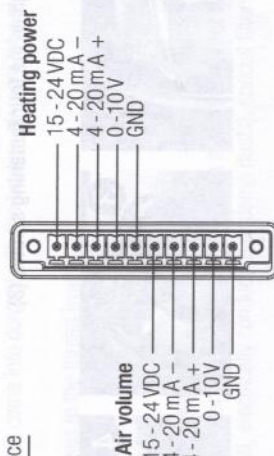


## HOTWIND SYSTEM

## Interface



## 12 Interface

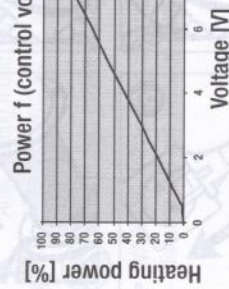
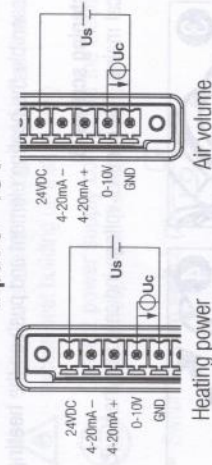


A suitable device for full disconnection from the mains with a contact distance of 3 mm must be provided in the mains connection.

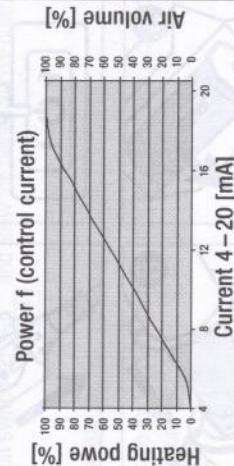
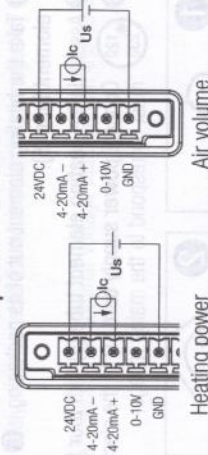
**Alarm contact:** SPST-NO 250 VAC / 30 VDC, 3 A  $\cos \varphi = 1$

## HOTWIND SYSTEM control

### Input 0 – 10 V



### Input 4 – 20 mA




**Achtung:** Bei 0 % Luftmenge ca. 200 l/min



## Handle Kit

- The assembly of the handle kit may only be used by trained personnel or under their supervision.

- Handle (13)** and **protective tube (14)** are not included in the scope of supply (see accessories).

- Prior to assembly of the handle kit, switch off the unit by the **main switch (2)**  and allow the device to cool down. Machine switches off automatically.

- Disconnect **power supply cord (1)** from the line/mains.



- Handle kit assembly**

- Push **handle (13)** onto the **holder (7)**.

- Loosen the **four fastening screws (8)** (do not remove).

- Push the **protective tube (14)** onto the **heating element tube (5)**

- and move in the opening for **fastening screws (8)**.

- Turn the **protective tube (14)** as far as it will go.

- Tighten the **four fastening screws (8)**.



## Changing the heating element

- Changing the heating element may only be carried out by trained personnel or under their supervision.

- Switch off the **main switch (2)** and allow the unit to cool down. Machine switches off automatically.



- Disconnect **power supply cord (1)** from the line/mains.

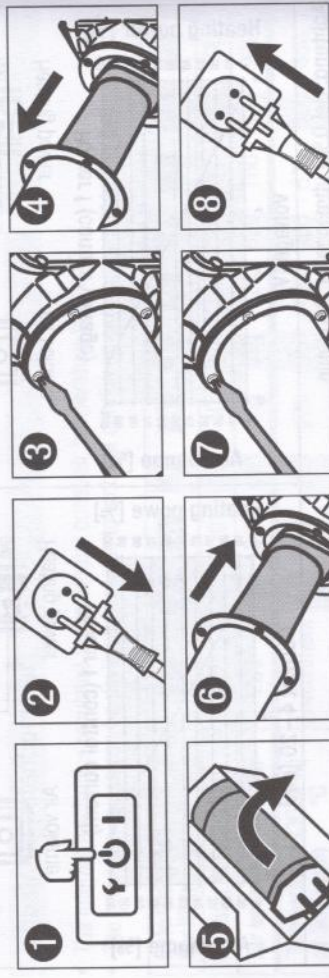


- Remove the **four fastening screws (8)**. **4** Remove the **heating element tube (5)** and heating element.

- Take the heating element out of its packaging. **6** Assemble the heating element and push on the **heating element tube (5)**.

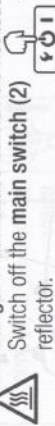
- Assemble the **heating element tube (5)** with **four fastening screws (8)**.


- Connect **power supply cord (1)** to the electrical mains. The nominal voltage indicated on the device must correspond to the mains voltage.



## Changing the nozzle or reflector

- Danger – can cause burns!** Do not touch the heating element tube and nozzle while they are hot.



- Switch off the **main switch (2)**  and allow the unit to cool down before replacing the nozzle or reflector.


- Machine switches off automatically.

## Installation

- The device may only be installed by trained personnel.

- For installation dimensions, see page 3, dimensions/size.



- Prior to installation of the device, switch off the unit by the **main switch (2)**  and allow the device to cool down. Machine switches off automatically.

- Disconnect **power supply cord (1)** from the line/mains.



- It must be ensured that the connection lines do not come into contact with the heating element tube and are not exposed to the hot air jet.

- The device must be fastened with three M5 screws to the thread inserts.

- The installation must ensure that

- only cold air is supplied

- no excess (heat) residue builds up

- the device is not subject to jets of hot air from another device.

- If the air contains dust use a Leister stainless steel filter (see accessories) and push it on the **air inlet flange (6)**.

- In the case of particularly critical dusts (e.g. metal, electrically conductive or damp dusts), special filters must be used to avoid short-circuits in the device.

- Protect the device from mechanical vibrations and shocks.

## Operation


- Mount corresponding nozzle or reflector, if required.


- It must be ensured that the hot air can flow out freely, as otherwise the device can be damaged by the excess heat building up (risk of fire!).



- Connect **power supply cord (1)** to the electrical mains. The nominal voltage indicated on the device must correspond to the mains voltage.



- Switch on **main switch (2)** 

- After heating mode, switch off the unit by the **main switch (2)**  and allow the device to cool down. Machine switches off automatically.



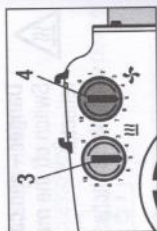
- Disconnect **power supply cord (1)** from the line/mains.



- WARNING:** When using as a built-in unit, a suitable device for full disconnection from the mains with a contact distance of 3 mm must be provided in the mains connection.



- Set the temperature using the **red** potentiometer (3).
- Set the air volume using the **blue** potentiometer (4).



## HOTWIND SYSTEM operation

### Potentiometer

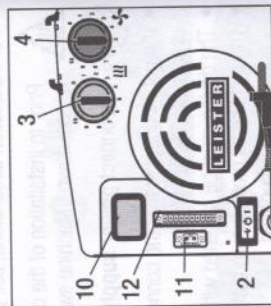
- Set the temperature using the **red potentiometer (3)**.
- Set the air volume using the **blue potentiometer (4)**.

## System interface

- The temperature and the air volume can be controlled via the **system interface (12)**. The alarm can be connected via the **units' alarm relay output (11)**.

The potentiometer for temperature (3) and the potentiometer for air volume (4) no longer function.

- For switching between potentiometer or interface, see configuration, page 25.



HOTWIND SYSTEM display (10)

Corresponding settings can be changed via the setup menu (see page 25).

- Internal control (closed loop)

- Set the temperature using the red potentiometer (3).
- Set the air volume using the blue potentiometer (4).

- External control (closed loop)

- Set the **temperature** using the **external controller**.
- Set the **air volume** using the **external controller**.

**Closed Loop**

The display shows the actual and set point of the temperature

Actual value	39.5 °C
Set point value	45.0 °C

- Internal control (open loop)

- Set the **power set-point** using the red potentiometer (3) for the temperature.
- Set the **air volume set-point** using the blue potentiometer (4) for air volume.

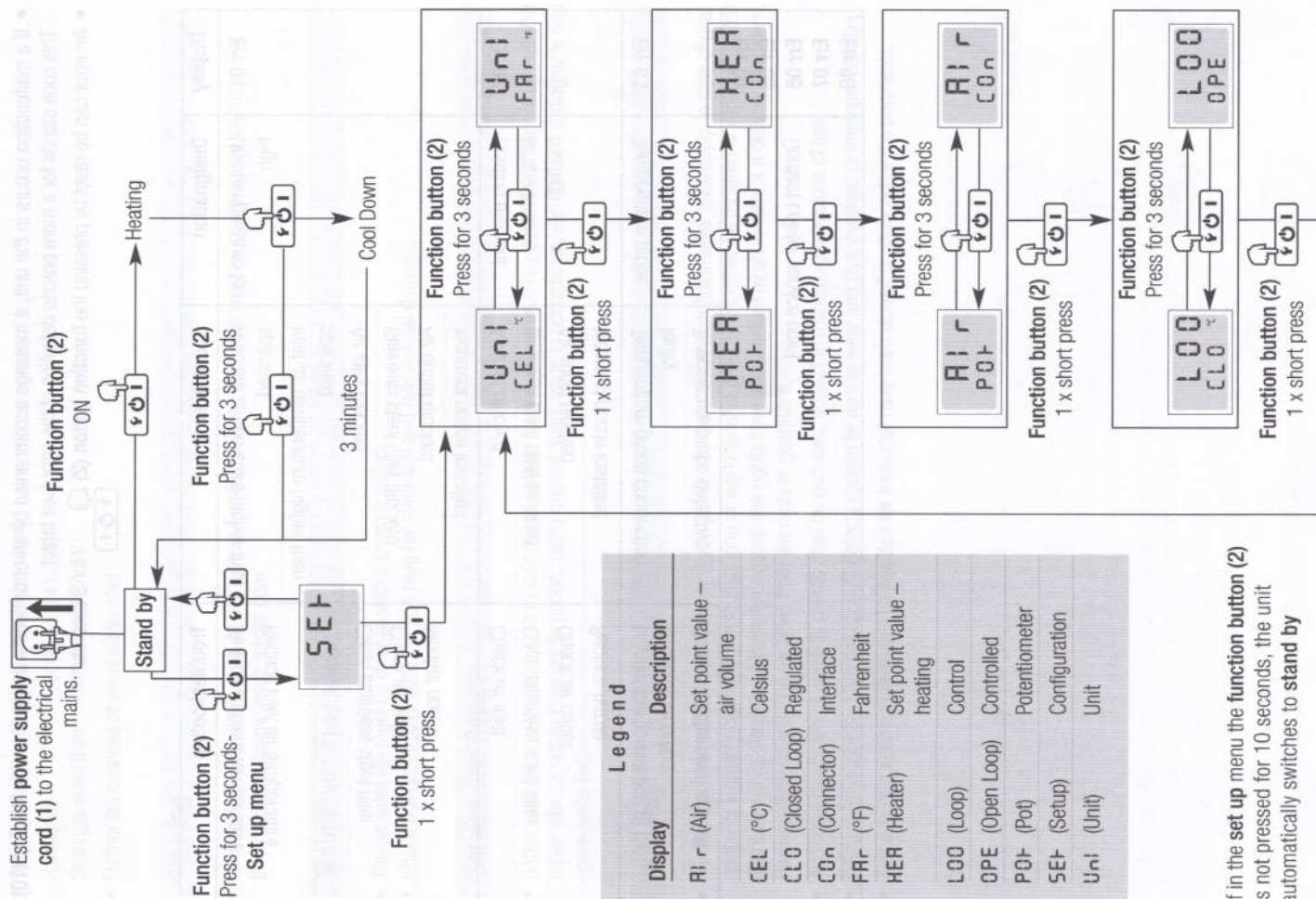
The display shows the capacity set point in % and the actual value of the temperature

Actual value	49.0
Set point value %	75.5 °C

- External control (open loop)

- Set the **power set-point** using the external controller for temperature.
- Set **air volume set-point** using the external controller for air volume.

- Establish **power supply cord (1)** to the electrical mains.




Display	Description
RI- (Air)	Set point value – air volume
CEL (°C)	Celsius
CLD (Closed Loop)	Regulated
CON (Connector)	Interface
FAR- (°F)	Fahrenheit
HER (Heater)	Set point value – heating
LOG (Loop)	Control
OPE (Open Loop)	Controlled
POT- (Pot)	Potentiometer
SET- (Setup)	Configuration
UNIT (Unit)	Unit

If in the **set up** menu the **function button** (2) is not pressed for 10 seconds, the unit automatically switches to **stand by**



## Error

- If a malfunction occurs in the unit, a message accompanied by an error code will appear on the **display (10)**. This code stands for a more precise definition of the error (see table)
- An error can be reset by pressing the **function button (2)**  for 3 seconds.

Display	Designation	Cause of error	Troubleshooting
Err 01	Unit temperature too high	Ambient temperature higher than specified	Reduce ambient temperature
		Inlet air temperature higher than specified	Reduce inlet air temperature
		Air inlet blocked	Check air inlet
		Stainless steel filter blocked	Clean stainless steel filter
		Air outlet blocked	Check air outlet
Err 02	Heating element temperature too high	Incorrect nozzle installed	Monitor nozzle
		Air inlet blocked	Check air inlet
		Stainless steel filter blocked	Clean stainless steel filter
		Air outlet blocked	Check air outlet
Err 03	Temperature probe	Incorrect nozzle installed	Replace nozzle
		Temperature probe connection faulty	Monitor the connection of the temperature probe
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Contact Leister service point		

## Accessories

- Only Leister accessories should be used
  - Handle kit Article no. 141.723
  - Stainless steel filter Article no. 107.248
- Further accessories at [www.leister.com](http://www.leister.com)

## Training

- Leister Technologies AG and its authorised Service Centres offer free welding courses and training. Informationen below [www.leister.com](http://www.leister.com).

## Maintenance

- The **air inlet (6)** must be cleaned with a brush if soiled
- Check **power supply cord (1)** and plug for electrical and mechanical damage.

## Service and Repairs

- Repairs should only be carried out by authorised **Leister Service Centres**. They guarantee a correct and reliable repair service within reasonable period, using original spare parts in accordance with the circuit diagrams and spare parts lists.

## Warranty

- For this tool, the guarantee or warranty rights granted by the relevant distributor/seller shall apply. In case of guarantee or warranty claims any manufacturing or workmanship defects will either be repaired or replaced by the distributor at its discretion. Warranty or guarantee rights have to be verified by an invoice or a delivery document. Heating elements shall be excluded from warranty or guarantee.
- Additional guarantee or warranty claims shall be excluded, subject to mandatory provisions of law.
- Warranty or guarantee shall not apply to defects caused by normal wear and tear, overload or improper handling.
- Warranty or guarantee claims will be rejected for tools that have been altered or changed by the purchaser.