



HOTWIND PREMIUM



HOTWIND SYSTEM

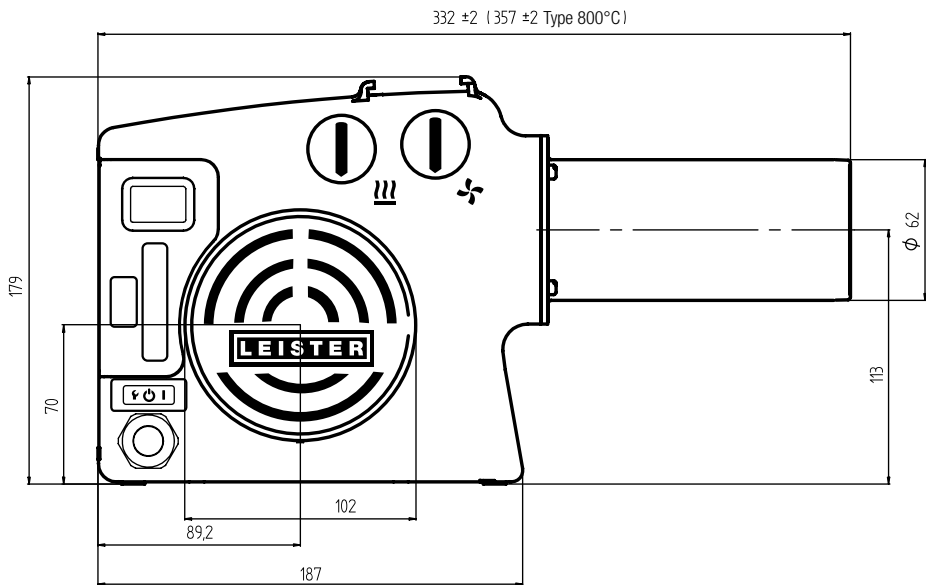
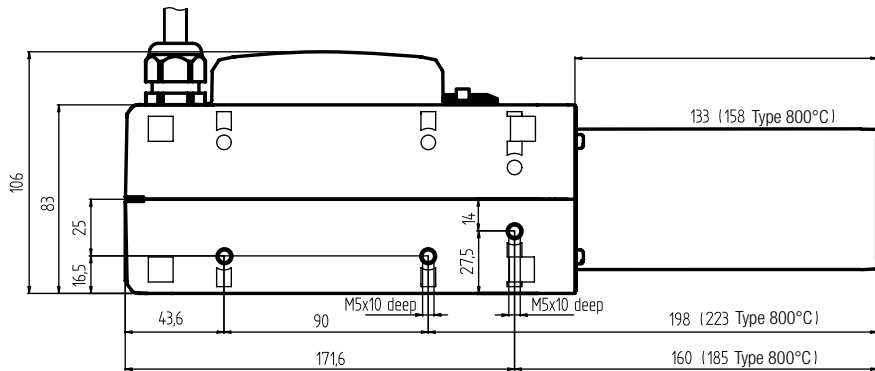


Leister Technologies AG
Galileo-Strasse 10
CH-6056 Kaegiswil/Switzerland

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

www.leister.com
sales@leister.com

		Size	3
DA	Dansk	Betjeningsvejledning	4
NO	Norsk	Bruksanvisning	16
FI	Suomi	Käyttöohje	28
EL	Ελληνικά	Οδηγίες χρήσης	40
PL	Polski	Instrukcja obsługi	52
HU	Magyar	Használati útmutató	64
RU	Русский	Инструкция по эксплуатации	76



Tillykke med dit køb af en HOTWIND!

Du har valgt en førsteklasses varmluftblæser fra Leister, der er konstrueret med de bedste materialer. Hver enkelte HOTWIND er underlagt en streng kvalitetskontrol, inden den forlader fabrikken i Schweiz.



Betjeningsvejledningen læses omhyggeligt inden ibrugtagning og opbevares for fremtidig reference.

Varmluftblæser**HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM****Anvendelse**

Varmluftblæserne HOTWIND PREMIUM og HOTWIND SYSTEM er konstrueret til kontinuerlig drift. De er velegnet til indbygning i maskiner, anlæg eller anordninger, eller til anvendelse som håndholdte enheder og på arbejdsborde.

Varmluftblæserne anvendes til f.eks. tørring og opvarmning, optøning, hurtig blanding og opløsning, sterilisering, udglatning, glinsning, aktivering og løsning, separation og smeltning, krympning, lodning, svejsning, lakfjernelse, antændelse.

**Advarsel**

Livsfare ved åbning af apparatet, da spændingsførende komponenter og tilslutninger frilægges. Før apparatet åbnes, skal alle poler adskilles fra nettet.



Brand- og eksplosionsfare ved ukorrekt anvendelse af varmluftblæseren, især i nærheden af brændbare materialer og eksplosive gasser. Skjulte områder såsom lofter, gulve, underplader, vægge og andre paneler kan indeholde brandbare materialer, som kan antændes med en varmepistol, når der arbejdes på disse steder. Antændingen af disse materialer vil muligvis ikke være synlig og kan resultere i skade på ejendom og personer.



Forbrændingsfare! Varmeelementrør og dyser må ikke berøres i varm tilstand. Lad apparatet afkøle. Varmluftstråle må ikke rettes mod personer eller dyr.



Forsigtig



Den nominelle spænding, der er angivet på enheden, skal svare til forsyningsspændingen. Maksimal forsyningsimpedans $0,180 \Omega + j 0,113 \Omega$, ifølge EN 61000-3-11/UL 499/CSA C22.2 nr. 88. I tilfælde af tvivl, skal det ansvarlige elselskab konsulteres.



FI-relæ ved brug af apparatet på byggepladser er bydende nødvendig for personsikring.



Apparatet **skal overvåges** under drift. Varme kan nå til brændbare materialer der er udenfor synsvidde.

Apparatet må kun benyttes af **uddannede personer** eller under opsyn af disse. Børn må ikke benytte apparatet.



Kun til indendørs brug.

Bortskaffelse



Elektriske apparater, tilbehør og emballage skal bortskaffes miljømæssigt. **Kun for EU-lande:** Bortskaf ikke el-værktøj med husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EF om elektrisk og elektronisk affald og deres omsætning i national ret, skal ikke længere anvendelige elektriske apparater indsamles separat og tilføres miljørigtig genanvendelse.

Tekniske data for HOTWIND

HOTWIND Premium (P) / System (S)		P/S	P/S	P/S	P	P/S	P/S
Spænding	V =	120	220	230	230	230	400
Strøm	W	2300	3350	2300	3100	3680	5400
Frekvens	Hz	50/60					
Maks. temperatur for luftudtag	°C	650			800	650	
Maks. omgivende temperatur	°C	60					
Luftvolumen (20 °C)	l/min.	200-900					
Maks. statisk tryk	kPa	0,8		1,0			
Emissionsniveau	L _{pA} (dB)	<70					
Vægt uden strømkabel	kg	2,2			2,3	2,2	2,4
Dimensioner		Side 3 (størrelse)					
Strømsstik*			KR	EU		EU	EU
Overensstemmelsesmærkning		CE					
Sikkerhedsmærke							
Beskyttelsesklasse II							

Vi forbeholder os retten til at foretage tekniske ændringer

Tilslutningsspændingen kan ikke ændres

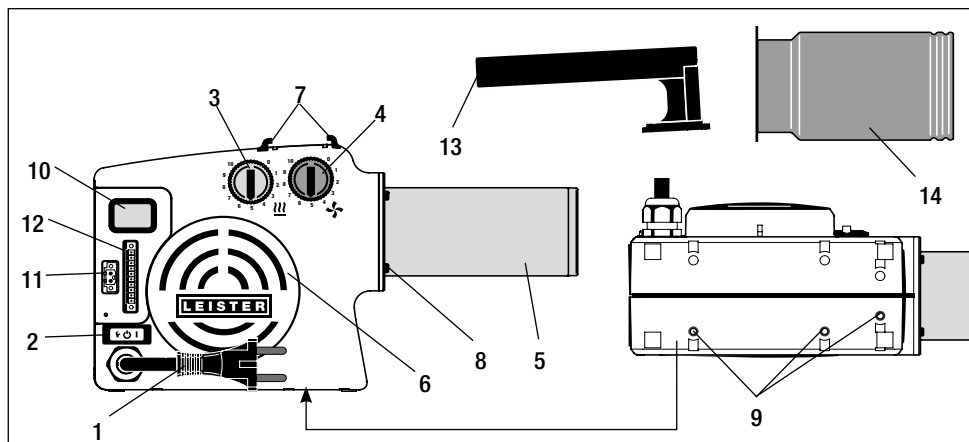
* Strømsstik: KR (Korea): Koreansk stik, 2 ben/16A/250V – KSC 8303
 EU (Europa): Europæisk stik, 2 ben (konturstik)/16A/250V – DIN 49406-R

	PREMIUM	SYSTEM
Varmeydelse og luftmængde med trinløs indstilling vha. potentiometer	•	•
Integreret effektelektronik	•	•
Beskyttelse mod overopvarmning af varmeelement og apparat	•	•
Alarmudgang		•
Integreret temperaturregulator		•
Fjernstyring-grænseflade til temperatur- eller ydelsesstandard		•
Fjernstyring-grænseflade til specifikation af luftmængde		•
Integreret temperatursonde		•
Display til visning af indstillings-/måleværdier (°C eller °F)		•

Tekniske data Grænseflade

PREMIUM, SYSTEM Relæudgang	Maks. spændinger	AC 250 V, DC 30 V
	Maks. strøm	AC 3 A, DC 3 A
	Maks. kontaktmodstand	100 m Ohm ved DC 6 V / 1 A
	Kontakttype	SPST - NO
	Isolation IEC/EN 60065	AC 2000 V (50 - 60 Hz) 1 min
SYSTEM Signaleindgange med spærrespændingsbeskyttelse og nulpunktkorrektur Forsyning med spærrespændingsbeskyttelse uden separation fra signalindgange	Isolation IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 V Peak
	Spændingsindgang U_c iht. GND iso	DC 0 - 10 V (Rippel < 0,05 V ved 5 °C opløsning (Rippel < 0,1 V ved 1% opløsning
	Maks. indgangsspænding	DC 12 V
	Nominel indgangsmodstand	280 kOhm
	Strømindgang I_c (2 - leder teknik)	DC 4...20 mA (Rippel < 0,1 mA ved 5 °C opløsning) (Rippel < 0,15 mA ved 1 % opløsning)
	Maks. indgangsstrøm	DC 22 mA
	Nominel indgangsmodstand	160 Ohm
	Driftspænding U_s iht. GND iso	DC 15...24 V
	Maks. driftspænding	DC 25 V
	Strømforbrug	12 mA ved DC 24 V
Open Loop eller Closed Loop	Indstillingsfunktion effekt	Indstillingsværdi OFF...100 %; 1% trin
	Reguleringsfunktion temperatur	Indstillingsværdi 50 °C...650 °C, 5 °C trin
Indstillingsværdi Potentiometer eller grænseflade	Internt potentiometer	Indstillingsværdi OFF...100 % eller 50 °C ...650 °C
	Ekstern grænseflade	Indstillingsværdi OFF...100 % eller 50 °C ...650 °C

Beskrivelse af apparatet



HOTWIND PREMIUM eller SYSTEM

- 1 Nettilslutningskabel
- 2 Hovedafbryder med funktionstast
- 3 Potentiometer til temperatur (rød)
- 4 Potentiometer til luftmængde (blå)
- 5 Varmeelementrør
- 6 Luftindtagsflange til filter i rustfrit stål
- 7 Holder til håndtag
- 8 Fire fastgørelsesskruer
- 9 Tre gevindindsatser M5 til fastgørelse til indbygning

HOTWIND SYSTEM

- 10 Display
- 11 Alarmkontakt
- 12 Grænseflade

Håndholdt HOTWIND PREMIUM eller SYSTEM

- 13 Håndtag
- 14 Beskyttelsesrør

Bemærk: Enhederne er blevet certificeret som permanent installerede enheder ifølge UL 499 og CSA 22.2 nr. 88. Hvis håndtaget (13) eftermonteres, skal enheden klassificeres som håndholdt, og den oprindelige UL-certificering er ikke længere gyldig.

Funktion varmeelements og apparatsikring

- Hvis varmeelementet eller apparatet overopvarmer (for varm tilført luft eller varme tilbageløb), afbrydes strømforsyningen til varmeelementet og arbejdskontakten på alarmrelæet åbnes. Efter aktivering af varmeelementsikringen eller apparatsikringen, påkræves tilbagestilling (reset) af HOTWIND. Dette udføres ved tryk på **funktionstasten (2)** i tre sekunder. Kontroller tilført luft (se Indbygning).

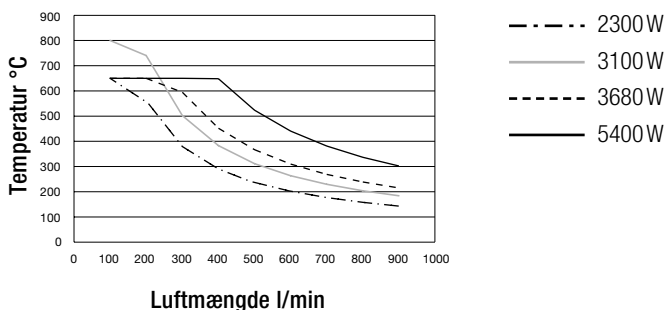


Indstillingsværdier potentiometer

- Den interne elektronik begrænser den maksimale temperatur for luftudtag til 650 °C.
- Dette er vejledende værdier, som kan afvige afhængigt af de omgivende betingelser og komponenttolerance.

Potentiometer position	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Varmeydelse %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Luftmængde l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Temperatur (3680 W) ved 300 l/min °C	Omgivelser	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

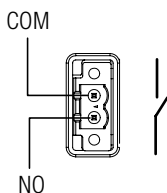
Diagram for temperatur / luftmængde



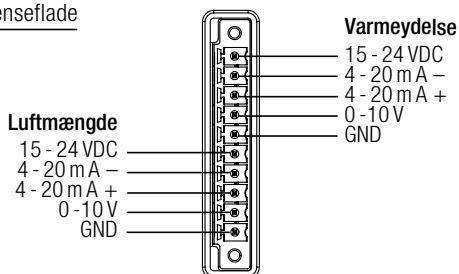
HOTWIND SYSTEM

Grænseflade

11 Alarmkontakt



12 Grænseflade

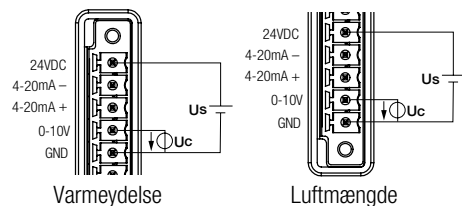


Nettilslutningen skal være udrustet med en egnet anordning til frakobling af poler fra ledningsnettet med en **kontakt afstand på 3 mm**.

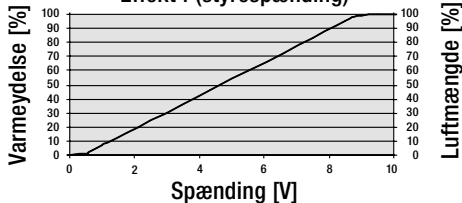
Alarmkontakt: SPST-NO 250 VAC / 30 VDC, 3 A $\cos \varphi = 1$

HOTWIND SYSTEM Adressering

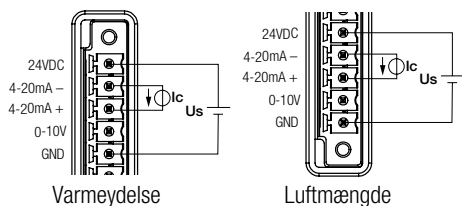
Input 0-10 V



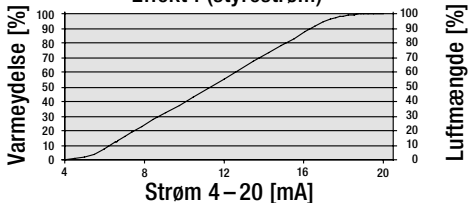
Effekt f (styrespænding)



Input 4-20 mA



Effekt f (styrestrøm)



Bemærk: Ved 0 % luftmængde ca. 200 l/min

Håndteringssæt

- Montering af håndteringssættet må kun udføres af uddannede personer eller under opsyn af disse.
- **Håndtag (13)** og **beskyttelsessrør (14)** følger ikke med leveringsomfanget (se tilbehør).



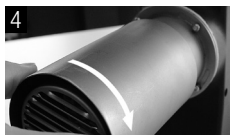
Før montering af håndteringssættet frakobles apparatet vha. **hovedafbryderen (2)** og afkøles. Apparatet slås automatisk fra.



Netkablet (1) adskilles fra elnettet.

• Montering håndteringssæt

1. **Håndtaget (13)** skubbes på **holderen (7)**.
2. Løsn de fire **fastgørelsesskruer (8)** (fjern dem ikke).
3. **Beskyttelsessrøret (14)** skubbes på **varmeelementrøret (5)** og føres ind i åbningen til **beskyttelsesskruerne (8)**.
4. **Beskyttelsessrøret (14)** drejes fast til anslaget.
5. Stram de fire **fastgørelsesskruer (8)**.



Bemærk: Enhederne er blevet certificeret som permanent installerede enheder ifølge UL 499 og CSA 22.2 nr. 88. Hvis håndtaget (**13**) eftermonteres, skal enheden klassificeres som håndholdt, og den oprindelige UL-certificering er ikke længere gyldig.

Udskiftning af varmeelement

- Varmeelementet må kun udskiftes af uddannede personer eller under opsyn af disse.



1. Slå **hovedafbryderen (2)** fra og lad apparatet køle af. Apparatet slås automatisk fra.



2. **Netkablet (1)** adskilles fra elnettet.

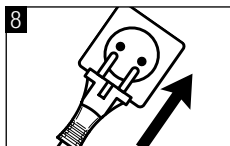
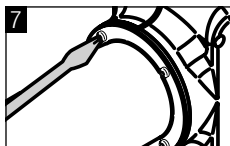
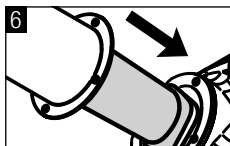
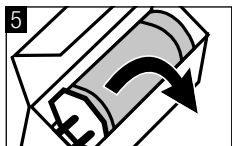
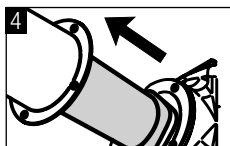
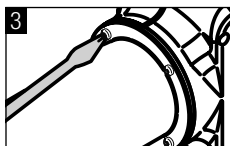
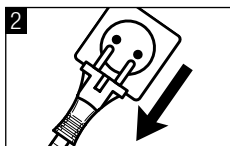
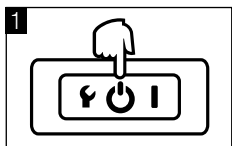
3. Fjern de fire **fastgørelsesskruer (8)**. 4. Fjern **varmeelementrøret (5)** og varmeelementet.

5. Tag varmeelementet ud af emballagen. 6. Montér varmeelementet og skub **varmeelementrøret (5)** på.

7. Montér **varmeelementrøret (5)** med fire **fastgørelsesskruer (8)**.



8. Slut **netkablet (1)** til elnettet. Nominel spænding, der er angivet på apparatet, skal modsvare den aktuelle netspænding.



Udskiftning af dyse / reflektor



Forbrændingsfare! Varmeelementrør og dyser må ikke berøres i varm tilstand.

Ved udskiftning af dysen eller reflektoren skal apparatet først slås fra vha. **hovedafbryderen (2)** og køle af. Apparatet slås automatisk fra.



Indbygning

- Apparatet må kun indbygges af uddannede personer.
- Indbygningsmål se side 3, Masse / Size.



Før indbygning skal apparatet slås fra vha. **hovedafbryderen (2)** og køle af. Apparatet slås automatisk fra.



Netkablet (1) adskilles fra elnettet.

- Det skal sikres, at tilslutningsledningerne ikke berører varmeelementrøret og ikke udsættes for varmluftstrålen.
- Apparatet fastgøres på **gevindindsatserne (9)** vha. tre M5-skruer.
- Ved indbygning skal det sikres, at
 - der kun tilføres kold luft.
 - der ikke opstår (varme-) tilbageløb.
 - apparatet ikke udsættes for varmluftstråler fra et andet apparat.
- Ved støvholdig luft anvendes et Leister filter af rustfrit stål (se tilbehør) og sættes på **luftindtagsflangen (6)**.
- Ved særlig kritisk støv (f.eks. metal-, elektrisk ledende eller fugtig støv) skal der anvendes specialfiltre, for at undgå kortslutning i apparatet.
- Apparatet skal beskyttes mod mekaniske vibrationer og rystelser.



De lokalt gældende standarder og vejledninger skal altid overholdes under installation (f.eks. specielle brandbeskyttelsesvejledninger osv.).

Drift

- Monter den pågældende dyse eller reflektor ved behov.



Der skal sørges for, at varmluften kan strømme frit, da tilbageløb af varmluft ellers kan beskadige apparatet (Brandfare!).



Slut **netkablet (1)** til elnettet. Nominel spænding, der er angivet på apparatet, skal modsvare den aktuelle netspænding.

- Tilslut  **hovedafbryderen (2)**



Efter varmedrift skal apparatet slås fra vha. **hovedafbryderen (2)** og køle af. Apparatet slås automatisk fra.

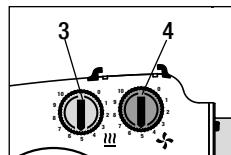


Netkablet (1) adskilles fra elnettet.

- **BEMÆRK:** Ved indbygning af apparatet, skal nettilslutningen være udrustet med en egnet anordning til frakobling af poler fra ledningsnettet **med en kontaktafstand på 3 mm**. Apparatets temperaturregulering svarer til risikoklasse 1 iht. EN 954. Ved højere krav skal der træffes yderligere sikkerhedsforanstaltninger i henhold til risikoklassen.

Betjening HOTWIND PREMIUM

- **Temperaturen** indstilles vha. det røde **potentiometer (3)**.
- **Luftmængden** indstilles vha. det blå **potentiometer (4)**.



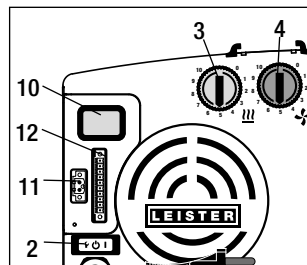
Betjening HOTWIND SYSTEM

Potentiometer

- **Temperaturen** indstilles vha. det røde **potentiometer (3)**.
- **Luftmængden** indstilles vha. det blå **potentiometer (4)**.

Systemgrænseflade

- Temperaturen og luftmængden kan styres via **systemgrænsefladen (12)**. Alarmen tilsluttes via apparatets **Alarm- relæudgangen (11)**. **Potentiometeret for temperatur (3)** og potentiometeret for luftmængde **(4)** har ikke længere nogen funktion.
- Se Konfiguration side 13 vedrørende omstilling mellem potentiometer og grænseflade.



Display (10) HOTWIND SYSTEM

Foretag tilsvarende indstillinger i menuen Setup (se side 13).

- **Intern regulering (Closed Loop)**
 - **Temperaturen** indstilles vha. det røde **potentiometer (3)**.
 - **Luftmængden** indstilles vha. det blå **potentiometer (4)**.
- **Ekstern regulering (Closed Loop)**
 - **Temperaturen** indstilles vha. den **eksterne regulator**.
 - **Luftmængden** indstilles vha. den **eksterne regulator**.

Closed Loop



Display viser indstillings-/ måleværdier for temperaturen

Måleværdi — 39.5
Indstillingsværdi — 450 °C

- **Intern styring (Open Loop)**
 - **Effekt-værdi** indstilles vha. det røde **potentiometer (3)** for temperatur.
 - **Luftmængde-værdi** indstilles vha. det blå **potentiometer (4)** for luftmængde.
- **Ekstern styring (Open Loop)**
 - **Effekt-værdi** indstilles vha. den **eksterne regulator** for temperatur.
 - **Luftmængde-værdi** indstilles vha. den **eksterne regulator** for luftmængde.

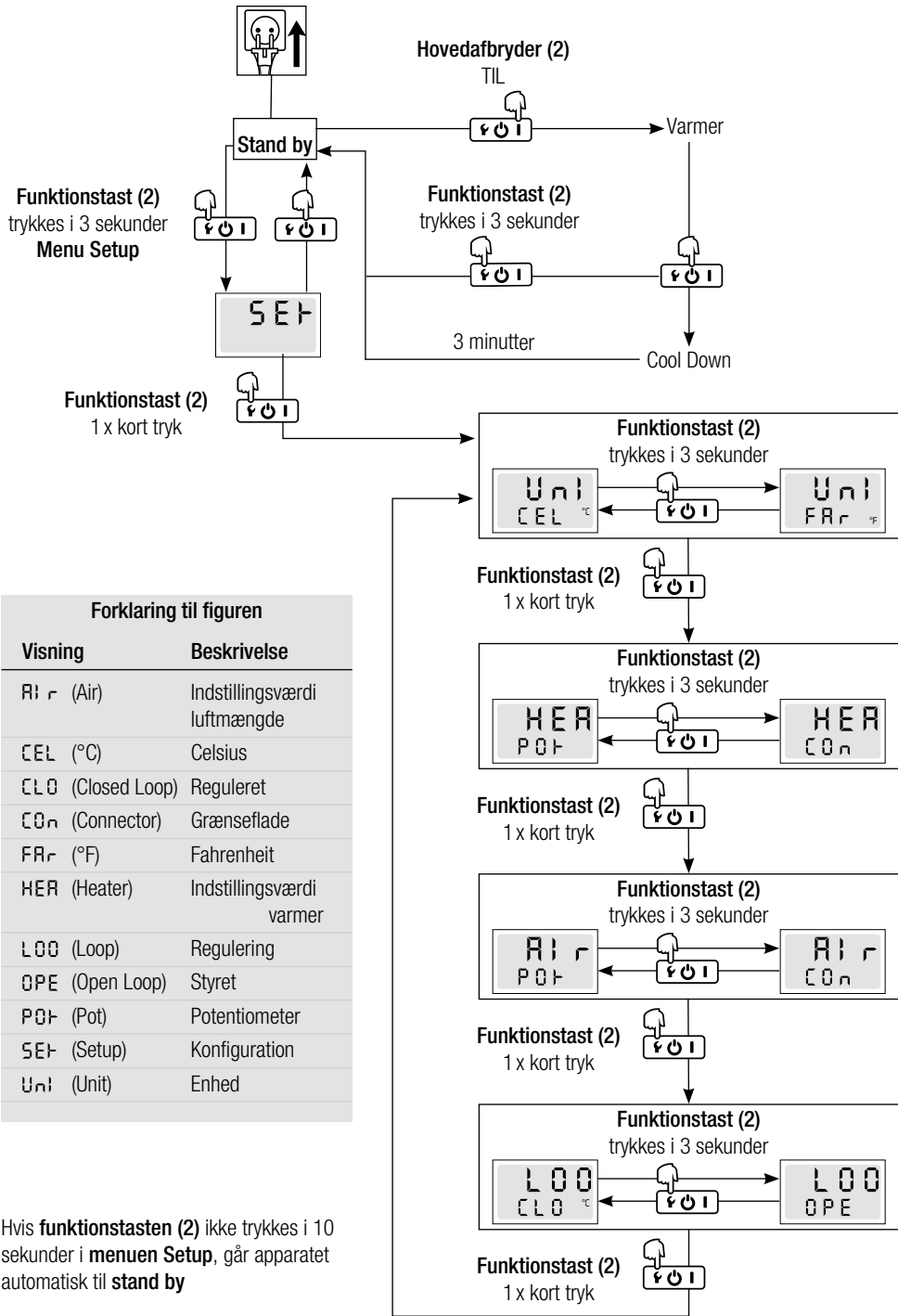
Open Loop



Display viser effekt-indstillings- værdien i % og måleværdien for temperaturen

Måleværdi — 490
Indstillingsværdi % — 75 P °C

Konfiguration og betjening HOTWIND SYSTEM



Hvis **funktionstasten (2)** ikke trykkes i 10 sekunder i **menuen Setup**, går apparatet automatisk til **stand by**

Fejl

- Hvis der opstår en fejlfunktion på apparatet, vises en meddelelse på **displayet (10)**, som desuden er forsynet med en fejlkode. Denne kode er en mere nøjagtig omskrivning af fejlen (se tabel).
- En fejl kan tilbagestille ved at trykke på **funktionstasten (2)**  i tre sekunder (Reset).

Display	Betegnelse	Fejlårsag	Fejlafhjælpning
Err 01	Apparatets temperatur for høj	Omgivende temperatur højere end specificeret	Reducér omgivende temperatur
		Tilført luft temperatur højere end specificeret	Reduceret tilført luft
		Luftindtag blokeret	Kontrollér luftindtag
		Filter i rustfrit stål blokeret	Rengør Filtret i rustfrit stål
		Luftudtag blokeret	Kontrollér luftudtag
		Monteret forkert dyse	Kontrollér dyse
Err 02	Varmeelementets temperatur for høj	Luftindtag blokeret	Kontrollér luftindtag
		Filter i rustfrit stål blokeret	Rengør Filtret i rustfrit stål
		Luftudtag blokeret	Kontrollér luftudtag
		Monteret forkert dyse	Udskift dyse
Err 03	Temperatursonde	Fejl på tilslutning til temperatursonde	Kontrollér tilslutning til temperatursonde
		Temperatursonde defekt	Henvend dig til et Leister servicested
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Henvend dig til et Leister servicested		

Tilbehør

- **Der må kun benyttes Leister-tilbehør.**

Håndteringssæt Artikelnr. 141.723

Filter i rustfrit stål Artikelnr. 107.248

- Yderligere tilbehør under www.leister.com

Uddannelse

- Leister Technologies AG, så vel som tilhørende autoriserede servicesteder, tilbyder omkostningsfri svejsekurser og indførelser. Information under www.leister.com.

Vedligeholdelse

- **Luftindtaget (6)** skal ved tilsmudsning rengøres med en pensel.
- **Kontrollér strømkablet (1)** for elektriske og mekaniske skader

Service og reparation

- Reparationer må kun udføres af autoriserede **Leister-servicesteder**. Disse yder en faglig korrekt og holdbar **reparationservice** med original-dele i henhold til kredsløbsdiagrammer og reservedelslister.

Reklamationsret

- For dette apparat gælder den garanti, der gives direkte af forhandleren/sælgeren, fra og med købsdatoen. I tilfælde af garantikrav (som bevis kræves en regning eller følgeseddel) udbedres fabriktions- eller forarbejdningsfejl af forhandleren, der enten leverer et nyt produkt eller reparerer det nuværende. Varmeelementer er ikke omfattet af garantien.
- Yderligere garantikrav er udelukket indenfor de hårde lovgivningsrammer.
- Skader, som skyldes naturligt slid, overbelastning eller forkert behandling, er udelukket af garantien.
- Der eksisterer ingen garantikrav ved apparater, som er ombygget eller ændret af køberen.

UL-sikkerhedsinstruktioner



Dobbeltisoleret - brug kun identiske reservedele til vedligeholdelse.



Bruksanvisning (Oversettelse av den originale bruksanvisningen)

Vi gratulerer deg med kjøpet av en HOTWIND !

Vi gratulerer deg med kjøpet av et førsteklasses varmluftsapparat fra Leister, som er produsert av materialer av svært høy kvalitet. Hver HOTWIND gjennomgår en streng kvalitetskontroll før den forlater fabrikken i Sveits.



Les bruksanvisningen nøye før igangsetting og oppbevar den for senere bruk.

Varmluftsapparat HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

Bruksområder

Varmluftsapparatene HOTWIND PREMIUM og HOTWIND SYSTEM er konstruert for kontinuerlig drift. De egner seg utmerket til montering i maskiner, anlegg og redskaper, eller også som håndapparater og bordapparater.

De viktigste anvendelsene er, for eksempel, tørking og oppvarming, tining, påskynding og oppløsning, sterilisering, glatting, påføring av glans, aktivering og løsning, splitting/deling og sammensmelting, krymping, lodding, sveising, fjerning, antenning.



Advarsel



Livsfare når apparatet åpnes, da dette gir fri tilgang til spenningsførende komponenter og tilkoblinger. Før apparatet åpnes, må det kobles allpolet fra nettet.



Brann- og eksplosjonsfare ved feil bruk av varmluftsapparater, særlig i nærheten av brennbare materialer og eksplosive gasser. Skjulte områder, slik som tak, gulv, soffittbord, vegger eller andre paneler, kan inneholde brennbare materialer som kan antennes av varmepistolen under arbeid ved disse stedene. Antenning av disse materialene vil muligens ikke være synlig og kan medføre skade på eiendom eller personer.



Fare for brannskader! Varmeelementrøret og dysen må ikke berøres når de er varme. La enheten avkjøle seg. Varmluftstrålen må aldri rettes mot mennesker eller dyr.



Forsikt



Den nominelle strømstyrken spesifisert på enheten må være den samme som den leverte strømstyrken. Maksimum leveringsimpedans $0,180 \Omega + j 0,113 \Omega$, i henhold til EN 61000-3-11/UL 499/CSA C22.2 nr. 88. Om det er tvil, bør ansvarlig kraftselskap kontaktes.



Jordet kontakt er absolutt nødvendig som personbeskyttelse når enheten brukes på arbeidsplasser.



Hold enheten **under oppsikt** ved bruk. Varme kan spre seg til brennbare materialer som befinner seg utenfor synsvidde.

Enheten må kun brukes av **utdannede fagfolk** eller under deres oppsyn. Det er strengt forbudt for barn å bruke enheten.



Enheten **må beskyttes mot fuktighet og væte.**

Deponering



Elektrisk utstyr, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning. **Kun for EU-land:** Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel! I samsvar med EF-direktivet 2012/19/EU vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpasningen til nasjonale lover, må gammelt elektrisk utstyr som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres til miljøvennlig gjenvinning.

Tekniske data HOTWIND

HOTWIND Premium (P) / System (S)		P/S	P/S	P/S	P	P/S	P/S
Spenning	V =	120	220	230	230	230	400
Effekt	W	2300	3350	2300	3100	3680	5400
Frekvens	Hz	50/60					
Maks luftutslippstemperatur	°C	650			800	650	
Maks omgivelsestemperatur	°C	60					
Luftvolum (20 °C)	l/min.	200–900					
Maks statisk trykk	kPa	0,8	1,0				
Utslippsnivå	L _{pA} (dB)	<70					
Vekt uten strømledning	kg	2,2			2,3	2,2	2,4
Dimensjoner	Side 3 (størrelse)						
Nettplugg*		KR	EU		EU	EU	
Samsvarsmerking	CE						
Sikkerhetsmerking	      						
Beskyttelsesklasse II							

Vi forbeholder oss retten til å gjøre tekniske endringer

Tilkoblingsspenning kan ikke endres

* Nettplugg: KR (Korea): Koreansk plugg, 2 poler / 16 A / 250 V – KSC 8303
 EU (Europa): Europeisk plugg, 2 poler (profiler) / 16 A / 250 V – DIN 49406-R

	PREMIUM	SYSTEM
Varmeeffekt og luftmengde trinnløst justerbar med potensiometer	•	•
Integrert effektelektronikk	•	•
Beskyttelse mot overoppheting av varmeelement og utstyr	•	•
Alarmutgang		•
Integrert temperaturregulator		•
Fjernstyringsgrensesnitt for spesifikasjon av temperatur eller effekt		•
Fjernstyringsgrensesnitt for spesifikasjon av luftmengde		•
Integrert temperatursonde		•
Display for visning av de nominelle og faktiske verdiene (°C eller °F)		•

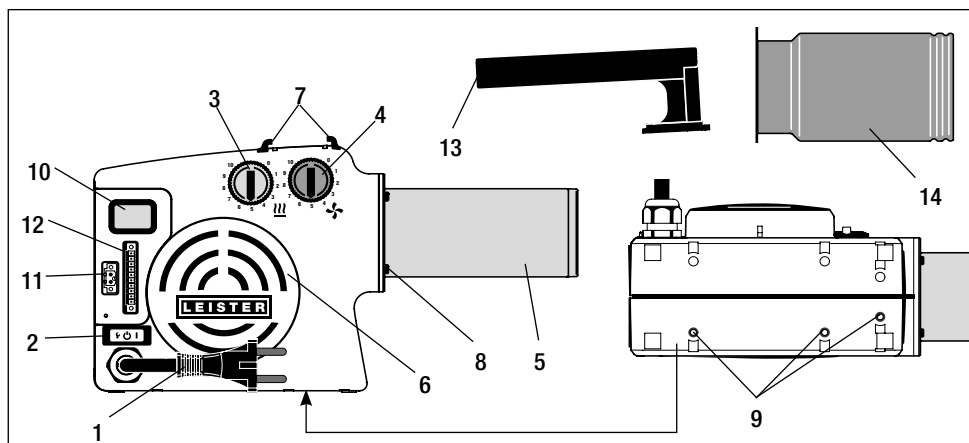
Tekniske data grensesnitt

PREMIUM, SYSTEM Reléutgang	Maks. spenninger	AC 250 V, DC 30 V
	Maks. strømmer	AC 3 A, DC 3 A
	Maks. kontaktmotstand	100 m Ohm ved DC 6 V / 1 A
	Kontakttype	SPST - NO
	Isolasjon IEC/EN 60065	AC 2000 V (50 - 60 Hz) 1 min

SYSTEM Signalinnganger med polaritetsbeskyttelse og nullpunktkorrigering Forsyning med polaritetsbeskyttelse uten frakobling av signalinngangene	Isolasjon IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 V Peak
	Spenningsinngang U_c , med referanse til GND iso	DC 0 - 10 V (ripple < 0,05 V ved 5 °C oppløsning) (ripple < 0,1 V ved 1 % oppløsning)
	Maks. inngangsspenning	DC 12 V
	Nominell inngangsmotstand	280 kOhm
	Strøminngang I_c (2 - lederteknikk)	DC 4...20 mA (ripple < 0,1 mA ved 5 °C oppløsning) (ripple < 0,15 mA ved 1 % oppløsning)
	Maks. inngangsstrøm	DC 22 mA
	Nominell inngangsmotstand	160 Ohm
	Driftsspenning U_s med referanse til GND iso	DC 15...24 V
	Maks. driftsspenning	DC 25 V
	Strømpoptak	12 mA ved DC 24 V

Open Loop eller Closed Loop	Reguleringsfunksjon effekt	Settpunkt OFF...100 %; 1 % trinn
	Styringsfunksjon temperatur	Settpunktinnstilling 50 °C...650 °C, 5 °C trinn)
Settpunktinnstilling Potensiometer eller grensesnitt	Internt potensiometer	Settpunkt OFF...100 %, eller 50 °C ...650 °C
	Eksternt grensesnitt	Settpunkt OFF...100 %, eller 50 °C ...650 °C

Beskrivelse



HOTWIND PREMIUM eller SYSTEM

- 1 Strømledning
- 2 Hovedbryter med funksjonstast
- 3 Potensiometer for temperatur (rød)
- 4 Potensiometer for luftmengde (blå)
- 5 Varmeelementrør
- 6 Luftinntakslens for filter av rustfritt stål
- 7 Holdeinnretning for håndtak
- 8 Fire låseskruer
- 9 Tre M5 skruhylser for fastmontering

HOTWIND SYSTEM

- 10 Display
- 11 Alarmkontakt
- 12 Grensesnitt

Håndapparat HOTWIND PREMIUM eller SYSTEM

- 13 Håndtak
- 14 Beskyttelsesrør

Merk: Enhetene er sertifisert som permanent installerte enheter i henhold til UL 499 og CSA 22.2 nr. 88. Hvis håndtaket (13) ettermonteres, må enheten klassifiseres som en håndholdt enhet og den opprinnelige UL-sertifiseringsringen er ikke lenger gyldig.

Funksjon varmeelement- og utstyrsbeskyttelse

- Overopphetes varmeelementet eller luftvarmeren (for varm innsugningsluft eller varmeansamling) avbrytes strømtilførselen til varmeelementet og arbeidskontakten til alarmreleet åpnes. Hvis beskyttelsen for varmeelementet eller utstyret løser ut, må HOTWIND tilbakestilles (reset) på grunn av sikkerheten. Dette skjer ved å trykke på **funksjonstasten (2)** i tre sekunder.

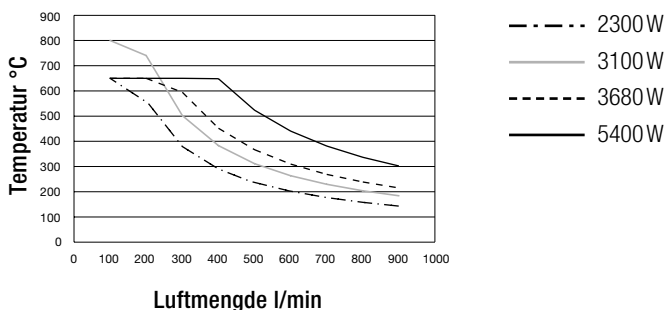


Innstillingsverdier potensiometer

- Den interne elektronikken begrenser den maksimale luftutgangstemperaturen til 650 °C.
- Dette er veiledende verdier, som kan avvike på grunn av omgivelsesforholdene og komponenttoleranser.

Potensiometer Posisjon	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Varmeeffekt %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Luftmengde l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Temperatur (3680 W) ved 300 l/min °C	Omgivelse	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

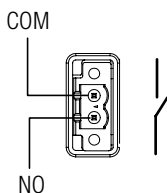
Temperatur-/luftmengdediagram



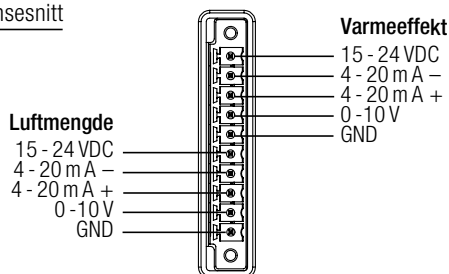
HOTWIND SYSTEM

Grensesnitt

11 Alarmkontakt



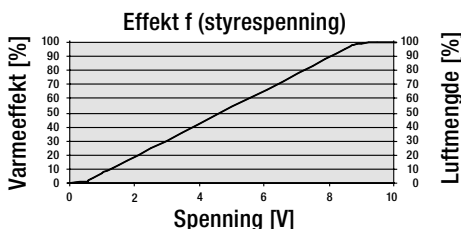
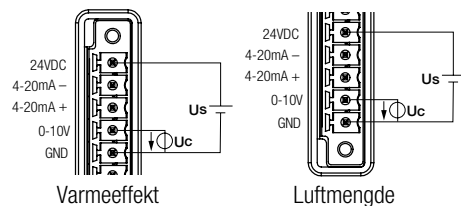
12 Grensesnitt



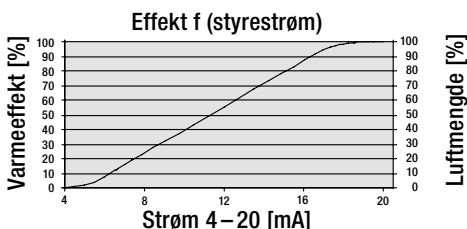
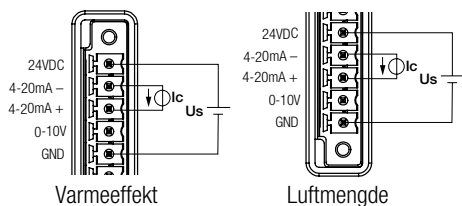
Nettilkoblingen må være utstyrt med en allpolet sikring med **3 mm kontaktavstand** for frakobling fra strømmettet.
Alarmkontakt: SPST-NO 250 VAC / 30 VDC, 3 A $\cos \varphi = 1$

Styring HOTWIND SYSTEM

Input 0-10 V



Input 4-20 mA



Forsikt: Ved 0 % luftmængde ca. 200 l/min

Handle Kit

- Montering av Handle Kit må kun utføres av utdannede fagfolk, eller under deres oppsyn.

- **Håndtak (13) og beskyttelsesrør (14) er ikke del av leveransen (se tilbehør).**



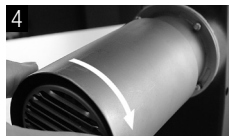
Før Handle Kit monteres, må enheten slås av ved hjelp av **hovedbryteren (2)**  og avkjøles. Enheten kopler automatisk ut.



Kople **strømledningen (1)** fra strømmettet.

• Montering Handle Kit

1. Skyv **håndtaket (13)** på **holdeinnretningen (7)**.
2. Løsne de fire **låseskruene (8)** (skruene skal ikke fjernes).
3. Skyv **beskyttelsesrøret (14)** på **varmeelementrøret (5)** og skyv det inn i åpningen for **låseskruene (8)**.
4. **Beskyttelsesrøret (14)** dreies helt til anslag.
5. Trekk til de fire **låseskruene (8)**.

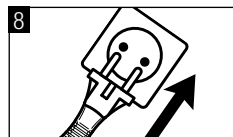
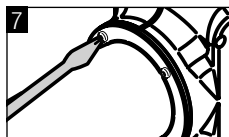
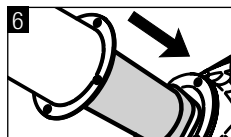
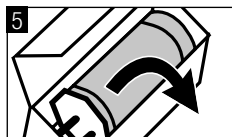
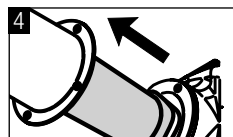
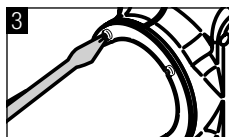
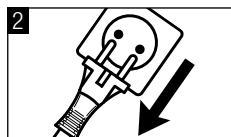
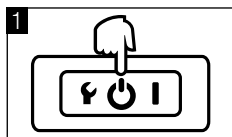


Merk: Enhetene er sertifisert som permanent installerte enheter i henhold til UL 499 og CSA 22.2 nr. 88. Hvis håndtaket (13) ettermonteres, må enheten klassifiseres som en håndholdt enhet og den opprinnelige UL-sertifiseringen er ikke lenger gyldig.

Skifte ut varmeelement

- Varmeelementet skal kun skiftes ut av utdannede fagfolk, eller under deres oppsyn.

1.  Slå av **hovedbryteren (2)** og la enheten avkjøle seg. Enheten kopler automatisk ut.
2.  Kople **strømledningen (1)** fra strømmettet.
3. Fjern de **fire låseskruene (8)**. 4. Fjern **varmeelementrøret (5)** og varmeelementet.
5. Ta varmeelementet ut av emballasjen. 6. Monter varmeelementet og skyv **varmeelementrøret (5)** på.
7. Monter **varmeelementrøret (5)** med **fire låseskruer (8)**.
8.  Koble **strømledningen (1)** til strømmettet. Merkespenningen som er angitt på enheten må stemme overens med nettspenningen.



Skifte dyser / reflektorer



Fare for brannskader! Ikke berør varmeelementrøret og dysen når de er varme.

Når dysen eller reflektoren skal skiftes ut, må enheten først slås av ved hjelp av **hovedbryteren (2)** og avkjøles. Enheten kopler automatisk ut.



Montering

- Enheten må kun monteres av utdannede fagfolk.
- Monteringsmål, se side 3, Mål / Size.



Før monteringen utføres må enheten slås av ved hjelp av **hovedbryteren (2)** og avkjøles. Enheten kopler automatisk ut.



Kople **strømledningen (1)** fra strømmettet.

- Det må være sikret at tilkoblingsledningene ikke berører varmeelementrøret, og at de ikke utsettes for varmluftstrålen.
- Enheten må festes på **skruehylsene (9)** med tre M5-skruer.
- Monteringen må sikre, at
 - det kun tilføres kald luft
 - det ikke oppstår (varme-) ansamling
 - det ikke blåses noen varmluftstråle på enheten fra et annet apparat.
- Ved støvholdig luft bør det brukes et filter av rustfritt stål fra Leister (se tilbehør), som skyves på **luftinntaksflensen (6)**.
- Ved spesielt kritisk støv (f.eks. metallstøv, elektrisk ledende eller fuktig støv) må det brukes spesielle filtre for å unngå kortslutninger i enheten.
- Beskytt enheten mot mekaniske vibrasjoner og rystelser.



Gjeldende lokale standarder og retningslinjer må alltid følges under installasjon (f.eks. spesielle brannforskrifter osv.).

Drift

- Monter en tilsvarende dyse eller reflektor etter behov.



Man må passe på at varmluften kan strømme fritt ut, ellers kan enheten ta skade gjennom varmeansamling (brannfare!).



Koble **strømledningen (1)** til strømmettet. Merkespenningen som er angitt på enheten må stemme overens med nettspenningen.

- Slå på  **hovedbryteren (2)**



Etter varmedriften må enheten slås av ved hjelp av **hovedbryteren (2)** og avkjøles. Enheten kopler automatisk ut.

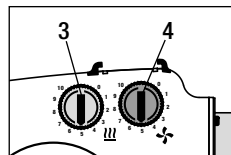


Kople **strømledningen (1)** fra strømmettet.

- **FORSIKT:** Ved bruk som innmontert apparat, må nettilkoblingen utstyres med en **allpolet sikring med 3 mm kontaktavstand for frakobling** fra strømmettet. Temperaturstyringen av enheten tilsvarer fareklasse 1 iht. EN 954. Ved økte krav må det treffes ytterligere sikkerhetstiltak i overensstemmelse med fareklassen.

Betjening HOTWIND PREMIUM

- Still inn **temperaturen** med det røde **potensiometeret (3)**.
- Still inn **luftmengden** med det blå **potensiometeret (4)**.



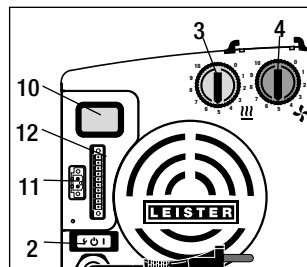
Betjening HOTWIND SYSTEM

Potensiometer

- Still inn **temperaturen** med det røde **potensiometeret (3)**.
- Still inn **luftmengden** med det blå **potensiometeret (4)**.

Systemgrensesnitt

- Temperaturen og luftmengden kan styres via **systemgrensesnittet (12)**. Alarmen kan tilkobles via enhetens **alarm-reléutgang (11)**. **Potensiometeret for temperatur (3)** og potensiometeret for **luftmengde (4)** har ingen funksjon lenger.
- For omstilling mellom potensiometer eller grensesnitt, se konfigurasjon side 25.



Display (10) HOTWIND SYSTEM

Foreta tilsvarende innstillinger i menyen Setup (se side 25).

- **Intern styring (Closed Loop)**
 - Still inn **temperaturen** med det røde **potensiometeret (3)**.
 - Still inn **luftmengden** med det blå **potensiometeret (4)**.
- **Ekstern styring**
 - Still inn **temperaturen** ved hjelp av en **ekstern styreenhet**.
 - Still inn **luftmengden** ved hjelp av en **ekstern styreenhet**.

Closed Loop



Displayet viser settpunkt og faktisk verdi for temperatur

Faktisk verdi — 39.5
Settpunkt — 45.0 °C

- **Intern styring (Open Loop)**
 - Still inn **settpunkt for effekt** med det røde **potensiometeret (3)** for temperatur.
 - Still inn **settpunkt for luftmengde** med det blå **potensiometeret (4)** for luftmengde.
- **Ekstern styring (Open Loop)**
 - Still inn **settpunkt for effekt** ved hjelp av en **ekstern styreenhet** for temperatur.
 - Still inn **settpunkt for luftmengde** ved hjelp av en **ekstern styreenhet** for luftmengde.

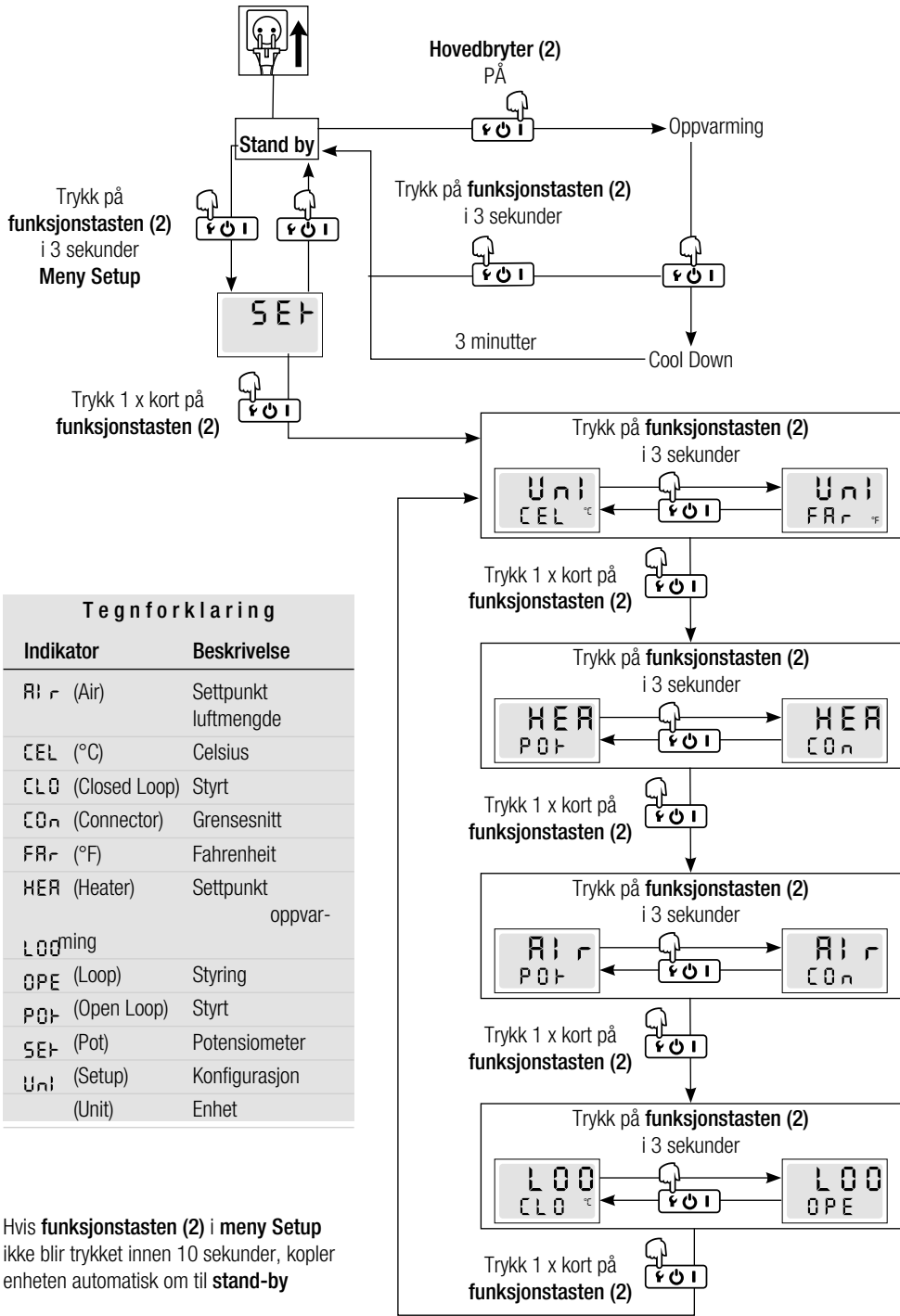
Open Loop



Displayet viser settpunktet for effekt i % og den faktiske verdien til temperaturen

Faktisk verdi — 49.0
Settpunkt % — 75 P °C

Konfigurasjon og betjening av HOTWIND SYSTEM



Hvis **funksjonstasten (2)** i meny **Setup** ikke blir trykket innen 10 sekunder, kopler enheten automatisk om til **stand-by**

Feil

- Dersom det oppstår en feilfunksjon i enheten, vises en melding i **displayet (10)**, og denne vises samtidig med en Error-Code. Denne koden står for en mer detaljert beskrivelse av feilen (se tabell).
- En feil kan tilbakestilles (reset) ved å trykke på **funksjonstasten (2)**  i tre sekunder.

Display	Betegnelse	Feilårsak	Utbedring av feil
Err 01	Temperaturen i apparatet er for høy	Omgivelsestemperatur høyere enn spesifisert	Redusere omgivelsestemperatur
		Tillufttemperatur høyere enn spesifisert	Redusere tillufttemperatur
		Luftinntak blokkert	Kontrollere luftinntak
		Filter av rustfritt stål blokkert	Rengjøre filter av rustfritt stål
		Luftutslipp blokkert	Kontrollere luftutslipp
		Feil dyse montert	Kontrollere dyse
Err 02	Temperaturen i varmeelementet er for høy	Luftinntak blokkert	Kontrollere luftinntak
		Filter av rustfritt stål blokkert	Rengjøre filter av rustfritt stål
		Luftutslipp blokkert	Kontrollere luftutslipp
		Feil dyse montert	Skifte dyse
Err 03	Temperatursonde	Feilaktig tilkopling temperatursonde	Kontrollere tilkopling temperatursonde
		Defekt temperatursonde	Ta kontakt med Leister-servicested
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Ta kontakt med Leister-servicested		

Tilbehør

- **Det skal kun brukes tilbehør fra Leister!**

Handle Kit Artikkelnr. 141.723

Filter av rustfritt stål Artikkelnr. 107.248

- Weitere Zubehör unter www.leister.com

Opplæring

- Leister Technologies AG og firmaets autoriserte servicesteder tilbyr gratis sveisekurser og opplæringer. Informasjon under www.leister.com.

Vedlikehold

- **Luftinntaket (6)** rengjøres med en pensel ved tilsmussing.
- Sjekk **strømledningen (1)** for elektrisk og mekanisk skade

Service og reparasjon

- Reparasjoner skal kun utføres av autoriserte **Leister-servicesteder**. Disse sikrer en fagmessig og pålitelig **reparasjonsservice** med originale reservedeler i henhold til koblingsskjemaer og reservedelslister.

Garanti

- For dette apparatet gjelder de garantirettigheter som er gitt av den direkte salgsrepresentanten/selgeren fra kjøpsdato. Ved et garantikrav (påvises med faktura eller følgebrev) blir produksjons- eller bearbeidingsfeil utbedret av salgsrepresentanten med ny levering eller reparasjon. Varmeelementer dekkes ikke av garantien.
- Ytterligere garantikrav utelukkes i rammen av ufravikelige rettsregler.
- Skader som oppstår på grunn av naturlig slitasje, overbelastning eller ufagmessig behandling dekkes ikke av garantien.
- Det kan ikke fremlegges garantikrav for apparater som er bygget om eller endret av kjøperen.

UL sikkerhetsinstruksjoner



Dobbelt isolert – bruk bare identiske erstatningsdeler ved service.



Onnittelemme sinua päätöksestäsi ostaa HOTWIND-kuumailmapuhallin!

Olet päättänyt ostaa laadukasta materiaaleista valmistetun, ensiluokkaisen Leister-kuumailmapuhaltimen. Jokaiselle HOTWIND-puhaltimelle tehdään tiukka laatutarkastus ennen kuin se lähtee tehtaaltaamme Sveitsistä.



Lue käyttöohje huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöönottoa ja säilytä myöhempää tarvetta varten.

Kuumailmapuhallin HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

Käyttö

HOTWIND PREMIUM- ja HOTWIND SYSTEM -kuumailmapuhaltimet on tarkoitettu jatkuvaan käyttöön.

Ne soveltuvat erinomaisesti asennettaviksi koneisiin, laitteistoihin ja laitteisiin kuten myös käsi- tai pöytälaitteina käytettäväksi.

Laitteen tärkeimmät käyttökohteet ovat esimerkiksi kuivaus ja lämmitys, sulatus, nopeuttaminen ja erottaminen, sterilointi, tasoitus, kiillotus, aktivointi ja irrottaminen, katkaiseminen ja sulattaminen, kutistus, juottaminen, hitsaus, poistaminen, sytyttäminen.



Varoitus



Hengenvaara avattaessa laite, koska jännitteiset komponentit ja liitännät tulevat esiin. Ennen laitteen avaamista kaikki navat on irrotettava verkosta.



Palo- ja räjähdysvaara kuumailmapuhaltimia epäasianmukaisesti käytettäessä, erityisesti syttyvien materiaalien ja räjähtävien kaasujen läheisyydessä. Näkymättömissä olevat alueet, kuten katot, lattiat, räystäslaudat, seinät ja muut levyt ja paneelit saattavat sisältää syttyviä materiaaleja, jotka kuumailmapuhallin saattaa sytyttää näissä tiloissa työskenneltäessä. Näiden materiaalien syttymistä ei välttämättä huomata välittömästi, ja se saattaa aiheuttaa omaisuus- tai henkilövahinkoja.



Palovammojen vaara! Älä koske kuumennusputkeen ja suuttimeen niiden ollessa kuumat. Anna laitteen jäähtyä. Älä kohdista kuumaa ilmasuihkua henkilöihin tai eläimiin.



Huomio



Laitteessa mainitun nimellisjännitteen tulee vastata syöttöjännitettä. Syötön enimmäisimpedanssi $0,180 \Omega + j 0,113 \Omega$, standardien EN 61000-3-11, UL 499 ja CSA C22.2 nro 88 mukaan. Epäselvissä tapauksissa tulee ottaa yhteys vastuussa olevaan voimayhtiöön.



Vikavirtakytkin, käytettäessä laitetta rakennustyömaalla on ehdottomasti huolehdittava riittävästä henkilönsuojauksesta.



Älä jätä käynnissä olevaa laitetta **yksin**. Näkökentän ulkopuolella oleviin syttyviin materiaaleihin voi päästä lämpöä.

Laitetta saavat käyttää ainoastaan **koulutuksen saaneet alan ammattilaiset** tai heidän valvonnassaan olevat. Laitteen käyttö on kokonaan kielletty lapsilta.



Vain sisäkäyttöön.

Hävitys



Sähkölaitteet, tarvikkeet ja pakkaukset ympäristöystävällisellä tavalla. **Vain EU-maat:** Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisten täytäntöönpanolakien mukaan on käyttökelvottomat sähkötyökalut kerättävä erikseen ja hyödynnettävä ympäristöystävällisellä tavalla.

Tekniset tiedot

HOTWIND Premium (P)/Järjestelmä (S)		P/S	P/S	P/S	P	P/S	P/S
Jännite	V =	120	220	230	230	230	400
Teho	W	2 300	3 350	2 300	3 100	3 680	5 400
Taajuus	Hz	50/60					
Ilmanpoiston enimmäislämpötila	°C	650			800	650	
Ympäristön enimmäislämpötila	°C	60					
Ilmamäärä (20 °C)	l/min	200–900					
Staattinen enimmäispaine	kPa	0,8	1,0				
Päästötaso	L _{pA} (dB)	< 70					
Paino ilman virtalähteen johtoa	kg	2,2			2,3	2,2	2,4
Mitat	Sivu 3 (koko)						
Sähköverkkopistoke*		KR	EU		EU	EU	
Vaativuuden mukaisuusmerkintä	CE						
Turvallisuusmerkintä							
Suojausluokka II							

Varaamme oikeuden tehdä teknisiä muutoksia.

Yhteyden jännitettä ei voida muuttaa.

* Sähköverkkopistoke: KR (Etelä-Korea): korealainen pistoke, 2 napaa / 16 A / 250 V – KSC 8303
EU (Eurooppa): eurooppalainen pistoke, 2 napaa (kaarevaa) / 16 A / 250 V – DIN 49406-R

	PREMIUM	SYSTEM
Lämmitysteho ja ilmamäärä säädettävissä portaattomasti potentiometrillä	•	•
Integroitu teho-elektronikka	•	•
Kuumennuselementin ja laitteen ylikuumenemissuoja	•	•
Hälytyslähtö		•
Integroitu lämpötilansäädin		•
Kauko-ohjattava rajapinta lämpötilan tai tehon asettamiseksi		•
Kauko-ohjattava rajapinta ilmamäärän asettamiseksi		•
Integroitu lämpötila-anturi		•
Näyttö ohje- ja tosiarvojen näyttämiseksi (°C tai °F)		•

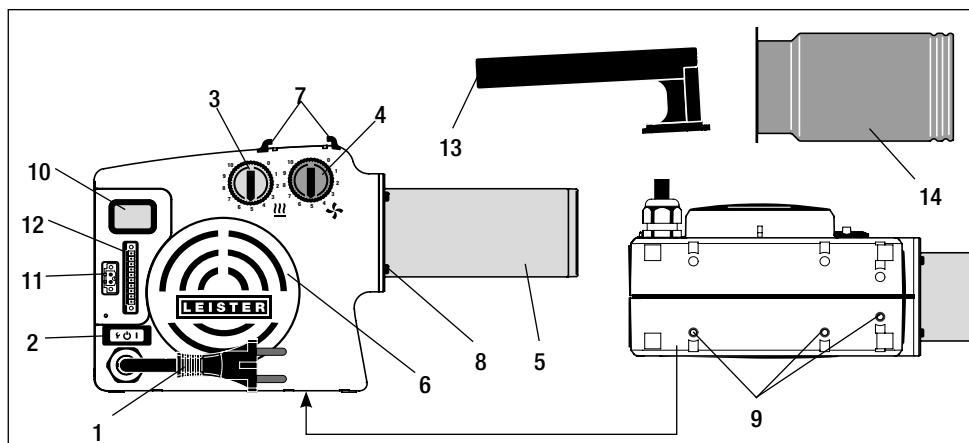
Rajapinnan tekniset tiedot

PREMIUM, SYSTEM Relelähtö	Maks. jännitteet	AC 250 V, DC 30 V
	Maks. virrat	AC 3 A, DC 3 A
	Maks. kosketusvastus	100 m ohmia DC 6 V / 1 A -virralla
	Kosketustyyppi	SPST - NO
	Eristys IEC/EN 60065	AC 2000 V (50 - 60 Hz) 1 min

SYSTEM Signaalitulot virheellisen napaisuuden estolla ja nollapistekorjauksella Syöttö virheellisen napaisuuden estolla ja ilman erotusta signaalilähdöistä	Eristys IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 V Peak
	Jännitetulo Uc, GND iso -liitäntään liittyen	DC 0 - 10 V (Aaltoisuus < 0,05 V 5 °C -tarkkuudella) (Aaltoisuus < 0,01 V 1 % -tarkkuudella)
	Maks. tulojännite	DC 12 V
	Nimellistulovastus	280 kOhm
	Virtatulo Ic (2-johdintekniikka)	DC 4...20 mA (Aaltoisuus < 0,01 mA 5 °C -tarkkuudella) (Aaltoisuus < 0,15 mA 1 % -tarkkuudella)
	Maks. tulovirta	DC 22 mA
	Nimellistulovastus	160 Ohm
	Käyttöjännite Us GND iso -liitäntään liittyen	DC 15...24 V
	Maks. käyttöjännite	DC 25 V
	Tehonotto	12 mA DC 24 V -jännitteellä

Open Loop tai Closed Loop	Asetustoiminto teho	Asetusaste OFF...100 %; 1% vaiheet
	Säädintoiminto lämpötila	Asetusarvon asetus 50 °C...650 °C, 5 °C vaiheet
Asetusarvon asetus Potentiometri tai liitäntä	Sisäinen potentiometri	Asetusarvo OFF...100 % tai 50 °C ...650 °C
	Ulkoinen liitäntä	Asetusarvo OFF...100 % tai 50 °C ...650 °C

Laitteen kuvaus



HOTWIND PREMIUM tai SYSTEM

- 1 Verkkojohto
- 2 Pääkytkin toimintopainikkeella
- 3 Lämpötilan potentiometri (punainen)
- 4 Ilmamäärän potentiometri (sininen)
- 5 Kuumennusputki
- 6 Jaloteräsuodattimen ilmanottolaippa
- 7 Kahvan pidike
- 8 Neljä kiinnitysruuvia
- 9 Kolme kierreholkkia M5 kiinnittämistä varten asennuksen yhteydessä

HOTWIND SYSTEM

- 10 Näyttö
- 11 Hälytyskosketin
- 12 Liitäntä

Käsilaitte HOTWIND PREMIUM tai SYSTEM

- 13 Kahva
- 14 Suojaputki

Huomaa: Laitteet on sertifioitu pysyvästi asennetuiksi laitteiksi UL 499:n ja CSA 22.2 nro 88:n mukaisesti. Jos kahva (**13**) on asennettu jälkikäteen, laite on määriteltävä käsikäyttöiseksi laitteeksi, eikä alkuperäinen UL-sertifikaatti ole enää voimassa.

Kuumennuselementti- ja laitesuojan toiminta

- Jos kuumennuselementti tai laite ylikuumenee (liian lämmin imuilma tai lämmön kasautuminen) tehonsyöttö kuumennuselementtiin katkeaa ja hälytysreleen työkosketin avautuu.

Jos kuumennuselementti- tai laitesuoja aktivoituu, HOTWIND on palautettava alkutilaan (Reset) turvallisuus-
syistä. Tämä tehdään painamalla **toimintopainiketta (2)** kolmen sekunnin ajan.

Imuilmän tarkastus (katso Asennus).

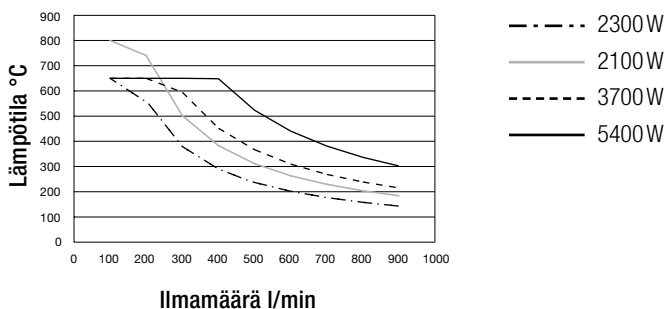


Potentiometrin asetusarvot

- Laitteen sisäinen elektronikka rajoittaa poistoilman maksimilämpötilan 650 °C:seen.
- Kyseessä ovat ohjearvot, joissa saattaa esiintyä poikkeamia ympäristöolosuhteista ja rakenneosatoleransseista johtuen.

Potentiometri paikka	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Lämmitysteho %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ilmamäärä l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Lämpötila (3680 W) 300 l/min °C	Ympäristö	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

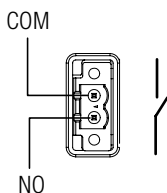
Lämpötila-/ilmamäärädiagrammi



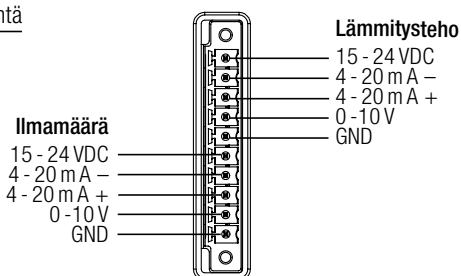
HOTWIND SYSTEM

Liitäntä

11 Hälytyskosketin



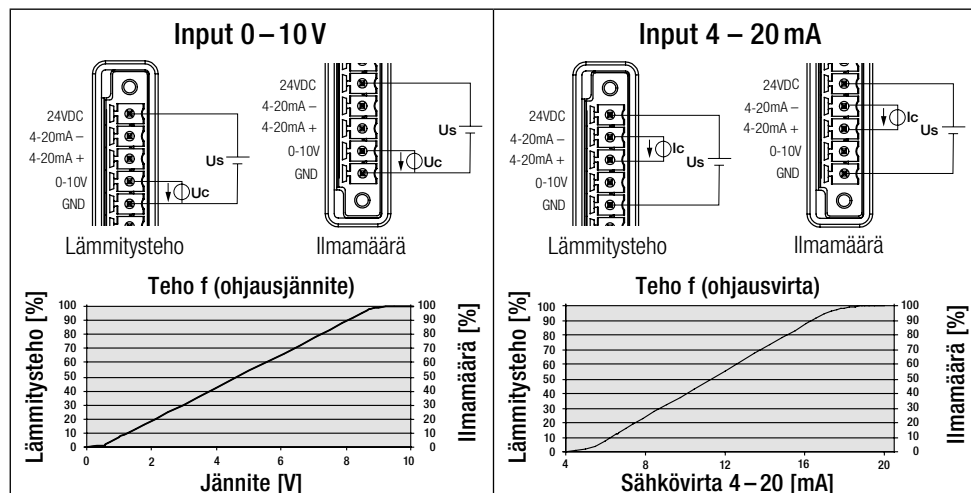
12 Liitäntä



Verkkoliitännässä on oltava soveltuva laite järjestelmän kaikkinaapaiseen erottamiseen verkosta, jonka **kosketintäisyys on 3 mm**.

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

HOTWIND SYSTEM Ohjaus



Huomio: Arvolla 0 % ilmamäärää n. 200 l/min

Handle Kit -käsittelysarja

- Handle Kit -sarjan saa asentaa ainoastaan koulutettu ammattihenkilöstö tai heidän valvonnassaan oleva henkilö.
- **Kahva (13)** ja **suojaPUTKI (14)** eivät sisälly toimitukseen (katso Lisävarusteet).



Kytke laite pois päältä **pääkytkimestä (2)** ennen sarja asennusta ja anna sen jäähtyä.

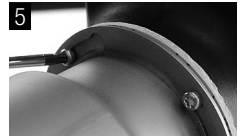
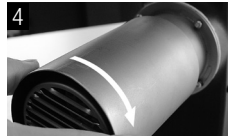
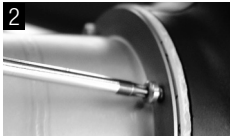


Laite sammuu automaattisesti.

Irrota **verkkojohto (1)** virtaverkosta.

• Handle Kit -sarjan asennus

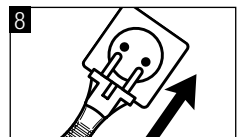
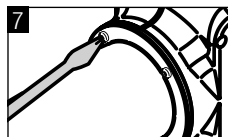
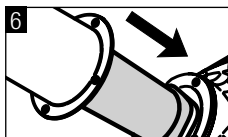
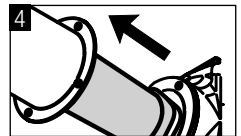
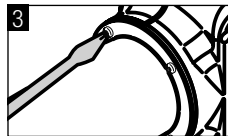
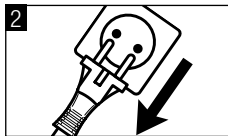
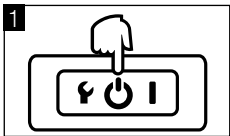
1. Työnnä **kahva (13)** pidikkeen (7) päälle.
2. Löysää neljää **kiinnitysruuvia (8)** (älä irrota).
3. Työnnä **suojaPUTKI (14)** **kuumennuselementtiputkelle (5)** ja aseta oikeaan kohtaan **kiinnitysruuvien (8)** aukkoihin nähden.
4. Käännä **suojaPUTKEA (14)** vasteeseen asti.
5. Kiristä neljä **kiinnitysruuvia (8)**.



Huomaa: Laitteet on sertifioitu pysyvästi asennetuiksi laitteiksi UL 499:n ja CSA 22.2 nro 88:n mukaisesti. Jos kahva (13) on asennettu jälkikäteen, laite on määriteltävä käsikäyttöiseksi laitteeksi, eikä alkuperäinen UL-sertifikaatti ole enää voimassa.

Kuumennuselementin vaihto

- Kuumennuselementin saa vaihtaa ainoastaan koulutuksen saaneet alan ammattilaiset tai heidän valvonnassaan olevat.
1.  Kytke **pääkytkin (2)** pois päältä ja anna laitteen jäähtyä. Laite sammuu automaattisesti.
 2.  Irrota **verkkojohto (1)** virtaverkosta.
 3. Poista neljä **kiinnitysruuvia (8)**. 4. Poista **kuumennuselementtiputki (5)** ja kuumennuselementti.
 5. Poista kuumennuselementti pakkauksesta. 6. Asenna kuumennuselementti ja työnnä **kuumennuselementtiputki (5)** paikalleen.
 7. Kiinnitä **kuumennuselementtiputki (5)** neljällä **kiinnitysruuvilla (8)**.
 8.  Kytke **verkkojohto (1)** sähköverkkoon. Laitteeseen merkityn **nimellisjännitteen** on vastattava verkkojännitettä.



Suuttimien/reflektorin vaihto



Palovammojen vaara! Älä koske kuumennusputkeen ja suuttimeen niiden ollessa kuumat.

Kytke laite pois päältä **pääkytkimestä (2)** suuttimen tai reflektorin vaihdon yhteydessä ja anna jäähtyä. Laite sammuu automaattisesti.



Asennus

- Laitteen saa asentaa ainoastaan koulutettu ammattihenkilöstö.
- Asennusmitat, katso sivu 3, Mitat/Size.



Kytke laite ennen asennusta pois päältä pääkytkimestä (2) ja anna jäähtyä.

Laite sammuu automaattisesti.



Irrota **verkkojohto (1)** virtaverkosta.

- On varmistettava, että liitäntäjohdot eivät kosketa lämmityselementtiputkea, eivätkä ole altistettuina kuumailmasuihkulle.
- Laite on kiinnitettävä kolmella M5-ruuvilla kierreholkkeihin (9).
- Asennuksen yhteydessä on varmistettava, että
 - laitteeseen syötetään vain kylmää ilmaa
 - ei pääse syntymään lämmön kerääntymistä
 - laite ei ole altistettuna toisen laitteen kuumailmasuihkulle.
- Käytä pölypitoisen ilman yhteydessä Leisterin jaloterässuodattinta (katso Lisävarusteet) ja työnnä se **ilmanotto-laipan (6)** päälle.
- Erityisen vaarallisten pölyjen kyseessä ollessa (esim. metallipölyt, sähköä johtavat pölyt ja kosteat pölyt) on käytettävä erityisiä suodattimia oikosulkujen välttämiseksi laitteessa.
- Suojaa laite mekaaniselta tärinältä ja iskuilta.



Soveltuvia paikallisia standardeja ja ohjeistuksia tule aina noudattaa asennuksen aikana (esim. erityinen palontorjuntaohjeistus jne.).

Käyttö

- Asenna tarpeita vastaava suutin tai reflektori.



Varmista, että kuuma ilma pääsee virtaamaan laitteesta vapaasti, koska laite saattaa muuten vaurioitua lämmön kasautumisen seurauksena (tulipalon vaara!).



Kytke **verkkojohto (1)** sähköverkkoon. Laitteeseen merkityn nimellijännitteen on vastattava verkkojännitettä.

- Kytke **pääkytkin (2)** päälle



Kytke laite ennen kuumennuksen jälkeen pois päältä **pääkytkimestä (2)** ja anna jäähtyä.

Laite sammuu automaattisesti.

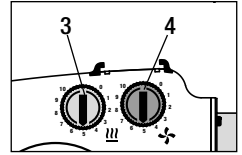


Irrota **verkkojohto (1)** virtaverkosta.

- **HUOMIO:** Sisään asennettavana laitteena käytettäessä verkkoliitännässä on oltava soveltuva laite järjestelmän **kaikkinapaiseksi erottamiseksi** verkkovirrasta, jonka **kosketinettäisyys on 3 mm**. Laitteen lämpötilan säätö vastaa standardin EN 954 mukaista vaaraluokkaa 1. Vaativammissa olosuhteissa on ryhdyttävä ylimääräisiin turvatoimenpiteisiin vaaraluokan mukaisesti.

Käyttö HOTWIND PREMIUM

- Lämpötila säädetään punaisella **potentiometrillä (3)**.
- Ilmamäärä säädetään sinisellä **potentiometrillä (4)**.



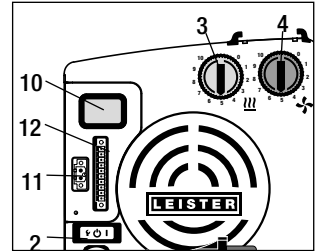
Käyttö HOTWIND SYSTEM

Potentiometri

- Lämpötila säädetään punaisella **potentiometrillä (3)**.
- Ilmamäärä säädetään sinisellä **potentiometrillä (4)**.

Järjestelmän rajapinta

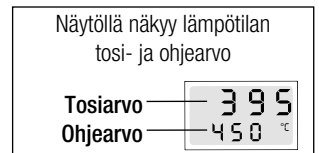
- Lämpötilaa ja ilmamäärää voidaan säätää **järjestelmän rajapinnan (12)** kautta. Hälytys voidaan liittää laitteen **hälytysrelelähdön (11)** kautta. **Lämpötilan potentiometrillä (3)** ja **ilmamäärän potentiometrillä (4)** ei enää ole toimintoa.
- Potentiometrin ja rajapinnan välillä vaihtamisesta löydät tietoa konfiguraatiosta sivulta 37.



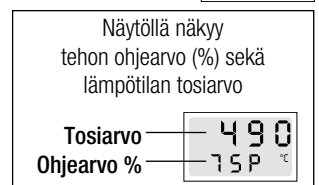
Näyttö (10) HOTWIND SYSTEM

Valikossa Setup tehdään seuraavat asetukset (katso sivu 37).

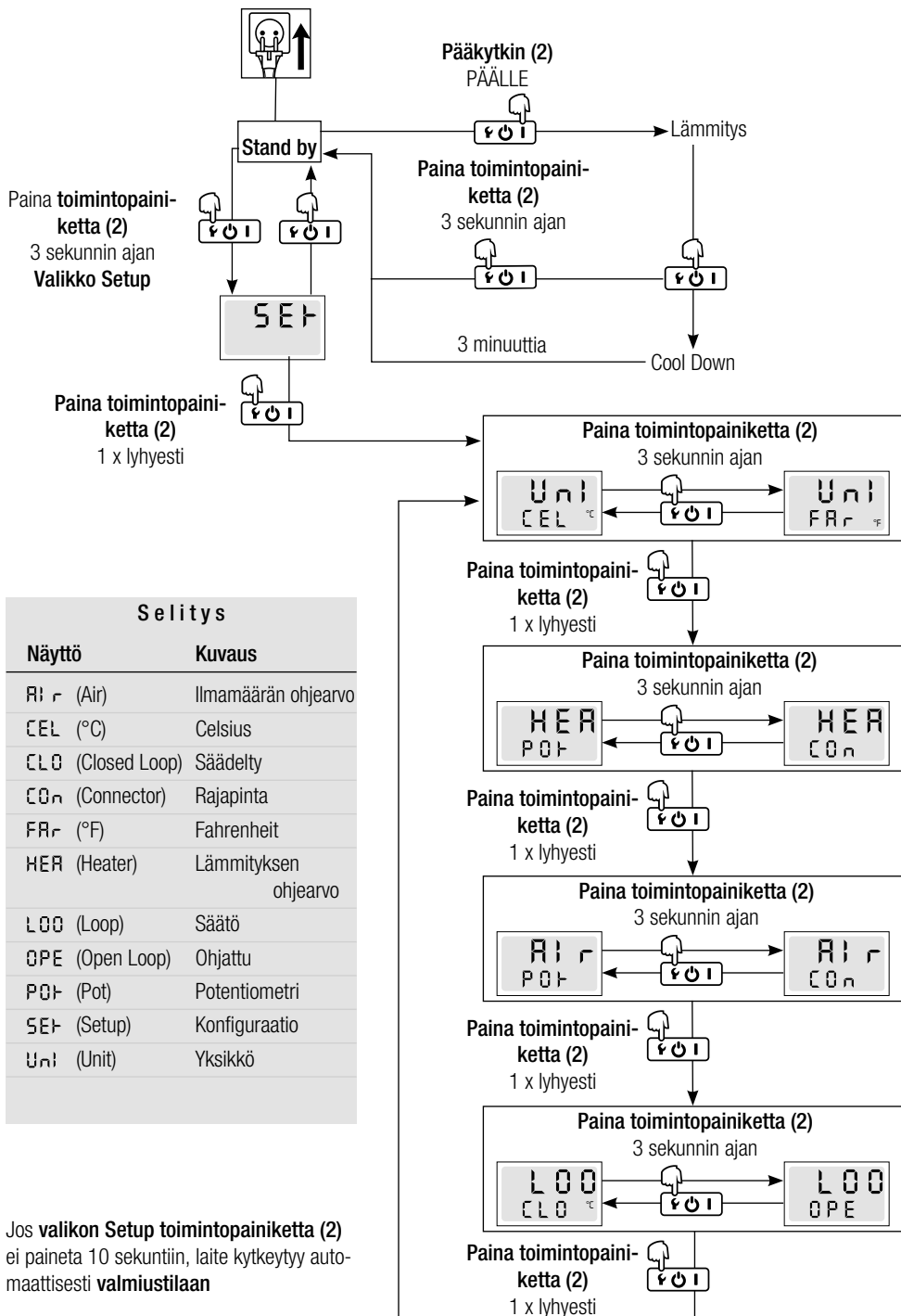
- **Sisäinen säätö (Closed Loop)**
 - Lämpötila säädetään punaisella **potentiometrillä (3)**.
 - Ilmamäärä säädetään sinisellä **potentiometrillä (4)**.
- **Ulkoinen säätö (Closed Loop)**
 - Lämpötila säädetään **ulkoisella säätimellä**.
 - Ilmamäärä säädetään **ulkoisella säätimellä**.



- **Sisäinen ohjaus (Open Loop)**
 - Lämpötilan **teho-ohjearvo** asetetaan punaisella **potentiometrillä (3)**.
 - Ilmamäärän **ohjearvo** asetetaan sinisellä **potentiometrillä (4)**.
- **Ulkoinen ohjaus (Open Loop)**
 - Lämpötilan **teho-ohjearvo** asetetaan **ulkoisella säätimellä**.
 - Ilmamäärän **ohjearvo** asetetaan **ulkoisella säätimellä**.



Konfigurointi ja käyttö HOTWIND SYSTEM



Selitys

Näyttö	Kuvaus
Air (Air)	Ilmamäärän ohjearvo
CEL (°C)	Celsius
CLO (Closed Loop)	Säädely
CON (Connector)	Rajapinta
FHR (°F)	Fahrenheit
HEA (Heater)	Lämmityksen ohjearvo
LOOP (Loop)	Säätö
OPE (Open Loop)	Ohjattu
POT (Pot)	Potentiometri
SET (Setup)	Konfiguraatio
Unit (Unit)	Yksikkö

Jos valikon Setup toimintopainiketta (2) ei paineta 10 sekuntiin, laite kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan

Error

- Jos laitteessa ilmenee virhetoiminto, **näytölle (10)** ilmestyy ilmoitus, joka on varustettu virhekoodilla. Tämä koodi kuvaa virhettä tarkemmin (katso taulukko).
- Virhetila voidaan kuitata painamalla **toimintopainiketta (2)**  kolmen sekunnin ajan (Reset).

Näyttö	Nimi	Virheen syy	Virheen korjaus
Err 01	Laitteen lämpötila liian korkea	Ympäristön lämpötila määritettyä korkeampi	Pienennä ympäristön lämpötilaa
		Tuloilman lämpötila määritettyä korkeampi	Pienennä tuloilman lämpötilaa
		Ilmantulo tukkeutunut	Tarkasta ilmantulo
		Jaloterässuodatin tukkeutunut	Puhdista jaloterässuodatin
		Ilmanpoisto tukkeutunut	Tarkasta ilmanpoisto
		Väärä suutin asennettu	Tarkasta suutin
Err 02	Kuumennuselementin lämpötila liian korkea	Ilmantulo tukkeutunut	Tarkasta ilmantulo
		Jaloterässuodatin tukkeutunut	Puhdista jaloterässuodatin
		Ilmanpoisto tukkeutunut	Tarkasta ilmanpoisto
		Väärä suutin asennettu	Vaihda suutin
Err 03	Lämpötila-anturi	Lämpötila-anturin liitännä virheelinen	Tarkasta lämpötila-anturin liitännä
		Lämpötila-anturi viallinen	Ota yhteys Leister-huoltoon
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Ota yhteys Leister-huoltoon		

Lisävarusteet

- **Laitteissa saa käyttää ainoastaan alkuperäisiä Leister-lisävarusteita!**

Handle Kit -käsittelysarja	tuotenro 141.723
Jaloterässuodatin	tuotenro 107.248

- Muut lisävarusteet osoitteesta www.leister.com

Koulutus

- Leister Technologies AG ja heidän auktorisoidut huoltopisteensä tarjoavat maksuttomia hitsauskursseja ja -koulutuksia. Lisätietoa löydät osoitteesta www.leister.com.

Huolto

- **Ilmantulo (6)** on puhdistettava siveltimellä sen ollessa likaantunut.
- Tarkasta **verkkojohto (1)** ja pistoke sähköisten ja mekaanisten vaurioiden varalta.

Huolto ja korjaus

- Kaikki korjaustoimenpiteet on jätettävä valtuutetun **Leister-huoltopisteen** suoritettaviksi. Ne takaavat ammattimaisen ja luotettavan **korjauksen/huollon** kohtuullisen ajan sisällä alkuperäisiä varaosia käyttäen kytkentäkaavioiden ja varaosaluetteloiden mukaisesti.

Tuotevastuu

- Tähän tuotteeseen noudatetaan jakelijan/myyjän myöntämiä takuu- tai takuuvastuuoikeuksia ostopäivästä alkaen. Jos takuun alainen vaade esitetään (todistettu laskulla tai toimitustodistuksella), jakelija poistaa valmistus- tai käsittelyvirheet vaihtamalla tuotteen uuteen tai korjaamalla sen. Takuu ei koske lämmityselementtejä.
- Muut vaateet suljetaan pois pakottavan oikeuden nojalla.
- Takuu ei koske vaurioita, jotka aiheutuvat luonnollisesta kulumisesta, ylikuormituksesta tai epäasianmukaisesta käsittelystä.
- Vaateet, jotka liittyvät laitteisiin, joita ostaja on muokannut tai muuttanut, raukeavat.

UL-turvallisuusohjeet



Kaksoiseristetty – laitetta huollettaessa tulee käyttää ainoastaan täysin samanlaisia vaihto-osia.

Συγχαρητήρια για την αγορά μίας συσκευής HOTWIND!

Επιλέξατε έναν ποιοτικό φυσητήρα θερμού αέρα της εταιρίας Leister, ο οποίος κατασκευάζεται από υλικά υψηλής ποιότητας. Κάθε συσκευή HOTWIND υποβάλλεται σε αυστηρό ποιοτικό έλεγχο πριν βγει από το εργοστάσιο της Ελβετίας.



Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης πριν από την έναρξη λειτουργίας και φυλάξτε τις για μελλοντική χρήση.

Φυσητήρες θερμού αέρα HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

Χρήση

Οι φυσητήρες θερμού αέρα HOTWIND PREMIUM και HOTWIND SYSTEM προορίζονται για χρήση διαρκείας. Είναι ιδανικοί για την τοποθέτηση σε μηχανές, εγκαταστάσεις και συσκευές, αλλά και για τη χρήση ως συσκευές χειρός και επιτραπέζιες συσκευές.

Οι σημαντικότερες εφαρμογές είναι για παράδειγμα το στέγνωμα και η θέρμανση, η απόψυξη, η επιτάχυνση και η διάλυση, η αποστείρωση, η λείανση, η στίλβωση, η ενεργοποίηση και αποκόλληση, ο διαχωρισμός και η τήξη, η συρρίκνωση, η κόλληση, η θερμοσυγκόλληση, η απομάκρυνση και ανάφλεξη.



Προειδοποίηση



Κίνδυνος θάνατος κατά το άνοιγμα της συσκευής, επειδή μένουν εκτεθειμένα μέρη και συνδέσεις που φέρουν ηλεκτρική τάση. Πριν από το άνοιγμα, η συσκευή πρέπει να αποσυνδέεται ολοπολικά από το δίκτυο ρεύματος.



Κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης σε περίπτωση ακατάλληλης χρήσης συσκευών θερμού αέρα, ειδικά κοντά σε εύφλεκτα υλικά και εκρηκτικά αέρια. Τα κρυφά σημεία, όπως οροφές, δάπεδα, πλακέτες, τοίχοι και άλλα πάνελ μπορεί να περιέχουν εύφλεκτα υλικά που θα μπορούσαν να αναφλεγούν λόγω του πιστολιού θερμού αέρα όταν εργάζεστε σε αυτές τις περιοχές. Η ανάφλεξη αυτών των υλικών ενδέχεται να μην είναι εμφανής και να οδηγήσει σε υλικές ζημιές και τραυματισμούς ατόμων.



Κίνδυνος εγκαυμάτων! Μην αγγίζετε τον αγωγό του θερμαντικού στοιχείου και το ακροφύσιο όταν αυτά είναι θερμά. Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει. Μη στρέφετε τη ροή του θερμού αέρα επάνω σε ανθρώπους ή ζώα.



Προσοχή



Η **ονομαστική τάση** που καταγράφεται στο μηχανήμα πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση τροφοδοσίας. Μέγιστη μηχανική αντίσταση $0,180 \Omega + j 0,113 \Omega$, σύμφωνα με την πιστοποίηση EN 61000-3-11/UL 499/CSA C22.2 αρ. 88 Σε περίπτωση αμφιβολίας, πρέπει να συμβουλευτείτε την υπεύθυνη εταιρεία ηλεκτρικής ενέργειας.



Ένας **διακόπτης διαφυγής ρεύματος (FI)** κατά τη χρήση σε οικοδομές και εργοτάξια είναι απαραίτητος για την ατομική προστασία.



Η συσκευή **θα πρέπει να παρακολουθείται** κατά τη λειτουργία της. Η θερμότητα μπορεί να μεταφερθεί σε εύφλεκτα υλικά που βρίσκονται εκτός του οπτικού πεδίου.

Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο από **εκπαιδευμένα άτομα** ή υπό την επίτηρηση εκπαιδευμένων ατόμων. Απαγορεύεται η χρήση από παιδιά.



Για χρήση μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

Απόρριψη



Τα ηλεκτρικές συσκευές, ο πρόσθετος εξοπλισμός και οι συσκευασίες θα πρέπει να παραδίδονται για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. **Μόνο για χώρες της ΕΕ:** Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικές συσκευές στα οικιακά απορρίμματα! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/EU περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλαιών συσκευών και την εφαρμογή αυτής στο εθνικό δίκαιο, θα πρέπει τα αχρηστευμένα ηλεκτρικές συσκευές να συλλέγονται χωριστά και να παραδίδονται για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

Τεχνικά δεδομένα HOTWIND

HOTWIND Premium (P) / Σύστημα (S)		P/S	P/S	P/S	P	P/S	P/S
Τάση	V =	120	220	230	230	230	400
Ισχύς	W	2300	3350	2300	3100	3680	5400
Συχνότητα	Hz	50/60					
Μέγιστη θερμοκρασία εξόδου αέρα	°C	650			800	650	
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος χώρου	°C	60					
Όγκος αέρα (20°C)	λ/λεπτό	200-900					
Μέγιστη στατική πίεση	kPa	0.8	1.0				
Επίπεδο εκπομπών	L _{pA} (dB)	<70					
Βάρος χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας	κιλά	2.2			2.3	2.2	2.4
Διαστάσεις	Σελίδα 3 (Μέγεθος)						
Βύσμα δικτύου*			KR	EU		EU	EU
Σήμανση συμμόρφωσης	CE						
Σήμανση ασφαλείας	       						
Κατηγορία προστασίας II							

Διατηρούμε το δικαίωμα να κάνουμε τεχνικές αλλαγές

Δεν είναι δυνατή η εναλλαγή της τάσης σύνδεσης

*Βύσμα δικτύου: KR (Κορέα): Κορεατικό βύσμα, 2 πόλοι / 16A / 250V - KSC 8303
EU (Ευρώπη): Ευρωπαϊκό βύσμα, 2 πόλοι (περιγράμματα) / 16A / 250V - DIN 49406-R

	PREMIUM	SYSTEM
Δυνατότητα ρύθμισης θερμαντικής απόδοσης και ροής αέρα με ποτενσιόμετρο	•	•
Ενσωματωμένο ηλεκτρονικό σύστημα ισχύος	•	•
Προστασία από την υπερθέρμανση του θερμαντικού στοιχείου και της συσκευής	•	•
Έξοδος συναγερμού		•
Ενσωματωμένος ρυθμιστής θερμοκρασίας		•
Θύρα τηλεχειρισμού για την προεπιλογή θερμοκρασίας και ισχύος		•
Θύρα τηλεχειρισμού για την προεπιλογή ροής αέρα		•
Ενσωματωμένος αισθητήρας θερμοκρασίας		•
Οθόνη ενδείξεων των ονομαστικών και πραγματικών τιμών (°C ή °F)		•

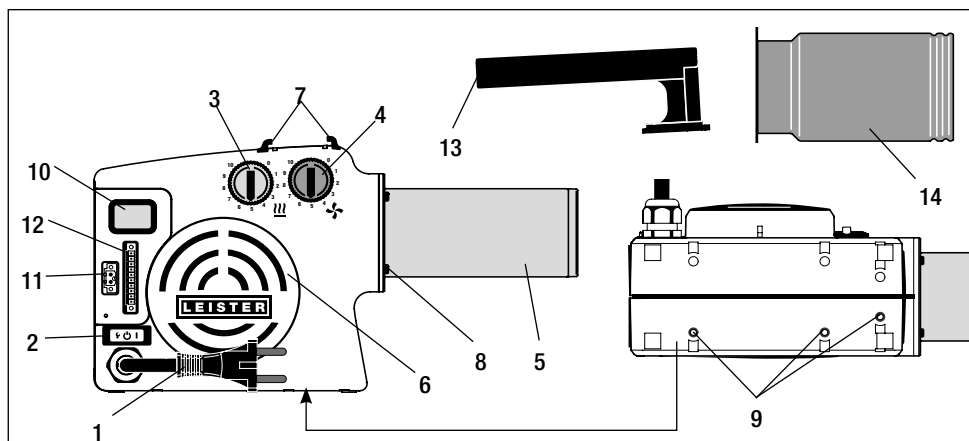
Τεχνικά στοιχεία θύρας

PREMIUM, SYSTEM Έξοδος ρελέ	Μέγ. τάσεις	AC 250 V, DC 30 V
	Μέγ. ρεύματα	AC 3 A, DC 3 A
	Μέγ. αντίσταση επαφής	100 m Ohm σε DC 6 V / 1 A
	Τύπος επαφής	SPST - NO
	Μόνωση IEC/EN 60065	AC 2000 V (50 - 60 Hz) 1 min

SYSTEM Είσοδοι σήματος με προστασία πόλων και διόρθωση μηδενικού σημείου Τροφοδοσία με προστασία πόλων χωρίς αποσύνδεση των εισόδων σήματος	Μόνωση IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 V Peak
	Είσοδος τάσης U_c ως προς GND iso	DC 0 - 10 V (διακύμανση < 0,05 V σε ανάλυση 5 °C) (διακύμανση < 0,1 V σε ανάλυση 1 %)
	Μέγ. τάση εισόδου	DC 12 V
	Ονομαστική αντίσταση εισόδου	280 kOhm
	Είσοδος ρεύματος I_c (τεχνολογία 2 αγωνών)	DC 4...20 mA (διακύμανση < 0,1 mA σε ανάλυση 5 °C) (διακύμανση < 0,15 mA σε ανάλυση 1 %)
	Μέγ. ρεύμα εισόδου	DC 22 mA
	Ονομαστική αντίσταση εισόδου	160 Ohm
	Τάση λειτουργίας U_s ως προς GND iso	DC 15...24 V
	Μέγ. τάση λειτουργίας	DC 25 V
	Λήψη ρεύματος	12 mA σε DC 24 V

Ανοικτού ή κλειστού βρόχου	Λειτουργία ρύθμισης ισχύος	Βήμα ρύθμισης OFF...100 %, σε βήματα του 1%
	Λειτουργία ρύθμισης θερμοκρασίας	Προεπιλογή ονομαστικών τιμών 50 °C...650 °C, σε βήματα των 5 °C
Προεπιλογή ονομαστικών τιμών Ποτενσιόμετρο ή θύρα	Εσωτερικό ποτενσιόμετρο	Προεπιλογή ονομαστικών τιμών OFF...100 % ή 50 °C ...650 °C
	Εξωτερική θύρα	Προεπιλογή ονομαστικών τιμών OFF...100 % ή 50 °C ...650 °C

Περιγραφή συσκευής



HOTWIND PREMIUM ή SYSTEM

- 1 Καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης
- 2 Κύριος διακόπτης με πλήκτρο λειτουργίας
- 3 Ποτενσιόμετρο για τη θερμοκρασία (κόκκινο)
- 4 Ποτενσιόμετρο για τη ροή αέρα (μπλε)
- 5 Σωλήνας θερμαντικού στοιχείου
- 6 Φλάντζα εισόδου αέρα για το ανοξείδωτο φίλτρο
- 7 Στήριγμα χειρολαβής
- 8 Τέσσερις βίδες στερέωσης
- 9 Τρεις οπές με σπειρώμα M5 για τη στερέωση, για την τοποθέτηση

HOTWIND SYSTEM

- 10 Οθόνη ενδείξεων
- 11 Επαφή συναγερμού
- 12 Θύρα

Συσκευή χειρός HOTWIND PREMIUM ή SYSTEM

- 13 Χειρολαβή
- 14 Σωλήνας προστασίας

Σημείωση: Οι συσκευές έχουν πιστοποιηθεί ως μόνιμα εγκατεστημένες συσκευές σύμφωνα με τα UL 499 και CSA 22.2 αρ. 88. Εάν η λαβή (13) έχει τοποθετηθεί εκ νέου, η συσκευή πρέπει να ταξινομηθεί ως συσκευή χειρός και η αρχική πιστοποίηση UL δεν είναι πλέον έγκυρη.

Λειτουργία προστασίας θερμαντικού στοιχείου και συσκευής

- Εάν το θερμαντικό στοιχείο ή η συσκευή υπερθερμανθεί (πολύ ζεστός αέρας ή συσώρευση θερμότητας), τότε διακόπεται η τροφοδοσία ισχύος προς το θερμαντικό στοιχείο και η επαφή απόκρισης του ρελέ συναγερμού ανοίγει.

Εάν αποκριθεί η προστασία του θερμαντικού στοιχείου ή η προστασία της συσκευής, θα πρέπει για λόγους ασφαλείας να γίνει επαναφορά (Reset) του HOTWIND. Αυτό γίνεται με το πάτημα του **πλήκτρου λειτουργίας (2)** για τρία δευτερόλεπτα. Ελέγξτε τον αέρα εισαγωγής (βλέπε Τοποθέτηση).

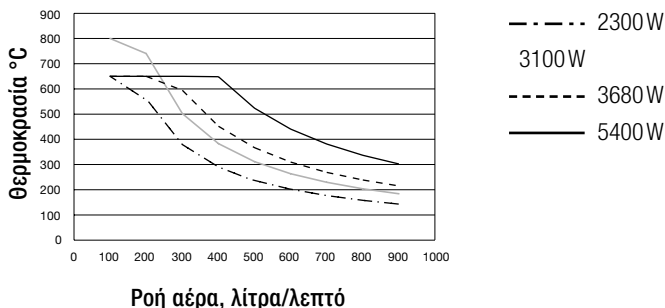


Τιμές ρύθμισης ποτενσιόμετρου

- Το εξωτερικό ηλεκτρονικό σύστημα περιορίζει τη μέγιστη θερμοκρασία εξόδου του αέρα στους 650 °C.
- Αυτό αποτελεί ενδεικτική τιμή που μπορεί να αποκλίνει λόγω των συνθηκών του περιβάλλοντος και των ανοχών των εξαρτημάτων.

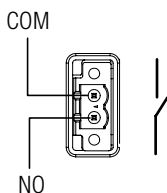
Ποτενσιόμετρο Θέση	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Θερμαντική απόδοση %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ροή αέρα l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Θερμοκρασία (3680 W) σε 300 λίτρα/λεπτό °C	Περιβάλλον	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

Διάγραμμα θερμοκρασίας / ροής αέρα

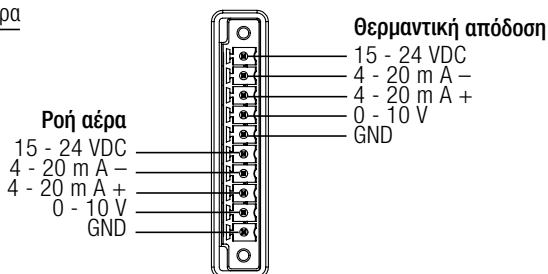


HOTWIND SYSTEM Θύρα

11 Επαφή συναγερμού



12 Θύρα

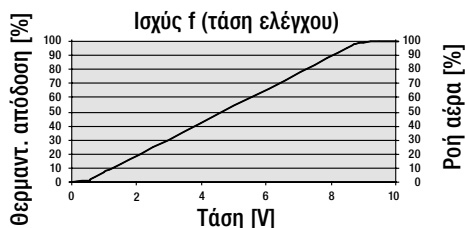
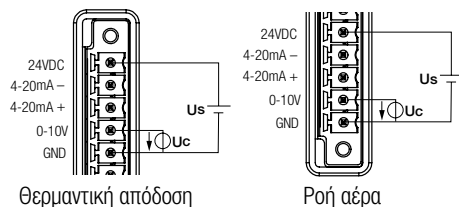


Στη σύνδεση δικτύου θα πρέπει να υπάρχει μία κατάλληλη διάταξη για την αποσύνδεση όλων των πόλων από το ηλεκτρικό δίκτυο με **απόσταση επαφών 3 mm**.

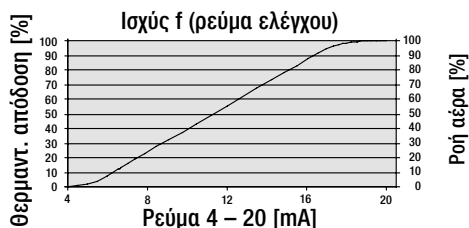
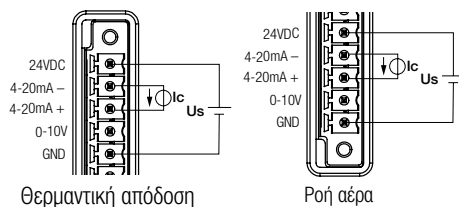
Επαφή συναγερμού: SPST- NO 250 VAC / 30 VDC, 3 A $\cos \varphi = 1$

HOTWIND SYSTEM Έλεγχος

Είσοδος 0 - 10 V



Είσοδος 4 - 20 mA



Προσοχή: Σε ροή αέρα 0% περ. 200 λίτρα/λεπτό

Χειριστείτε Kit

- Η τοποθέτηση του Handle Kit επιτρέπεται να γίνει μόνο από εκπαιδευμένα άτομα ή υπό την επιτήρηση εκπαιδευμένων ατόμων.
- Η **χειρολαβή (13)** και ο **σωλήνας προστασίας (14)** δεν περιλαμβάνονται στο πλαίσιο παράδοσης (βλέπε πρόσθετο εξοπλισμό).



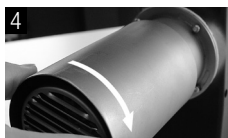
Πριν από τη συναρμολόγηση του Handle Kit απενεργοποιήστε τη συσκευή από τον **κύριο διακόπτη (2)** και αφήστε την να κρυώσει. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.



Αποσυνδέστε το καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης (1) από το ηλεκτρικό δίκτυο.

• Συναρμολόγηση Handle Kit

1. Περάστε τη **χειρολαβή (13)** επάνω στο **στήριγμα (7)**.
2. Λύστε τις τέσσερις **βίδες στερέωσης (8)** (μην τις αφαιρείτε).
3. Περάστε το **σωλήνα προστασίας (14)** επάνω στο **σωλήνα του θερμαντικού στοιχείου (5)** και εισαγάγετέ τον στο άνοιγμα για τις **βίδες στερέωσης (8)**.
4. Περιστρέψτε το **σωλήνα προστασίας (14)** μέχρι το σημείο τερματισμού.
5. Σφίξτε τις τέσσερις **βίδες στερέωσης (8)**.



Σημείωση: Οι συσκευές έχουν πιστοποιηθεί ως μόνιμα εγκατεστημένες συσκευές σύμφωνα με τα UL 499 και CSA 22.2 αρ. 88. Εάν η λαβή (13) έχει τοποθετηθεί εκ νέου, η συσκευή πρέπει να ταξινομηθεί ως συσκευή χειρός και η αρχική πιστοποίηση UL δεν είναι πλέον έγκυρη.

Αντικατάσταση θερμαντικού στοιχείου

- Η αντικατάσταση του θερμαντικού στοιχείου επιτρέπεται να γίνεται μόνο από εκπαιδευμένους τεχνίτες ή μόνο υπό την επίβλεψή τους.



1. Απενεργοποιήστε τον **κύριο διακόπτη (2)** και αφήστε τη συσκευή να κρυώσει. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.



2. Αποσυνδέστε το **καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης (1)** από το ηλεκτρικό δίκτυο.

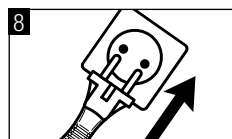
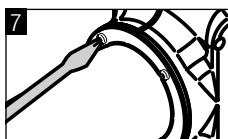
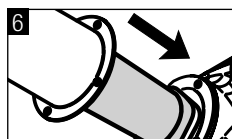
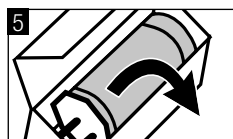
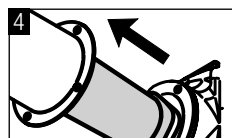
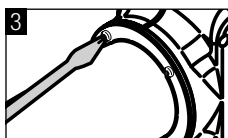
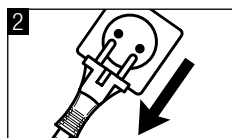
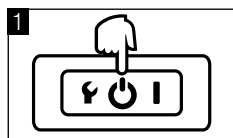
3. Αφαιρέστε τις τέσσερις **βίδες στερέωσης (8)**. 4. Αφαιρέστε το **σωλήνα θερμαντικού στοιχείου (5)** και το θερμαντικό στοιχείο.

5. Βγάλτε το θερμαντικό στοιχείο από τη συσκευασία. 6. Τοποθετήστε το θερμαντικό στοιχείο και περάστε τον **σωλήνα θερμαντικού στοιχείου (5)**.

7. Τοποθετήστε το **σωλήνα θερμαντικού στοιχείου (5)** με τις τέσσερις **βίδες στερέωσης (8)**.



8. Συνδέστε το **καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης (1)** στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η ονομαστική τάση που αναγράφεται επάνω στη συσκευή θα πρέπει να συμφωνεί με την τάση του δικτύου.



Αντικατάσταση ακροφυσίου/ανακλαστήρα



Κίνδυνος εγκαυμάτων ν! Μην αγγίζετε τον αγωγό του θερμαντικού στοιχείου και το ακροφύσιο όταν αυτά είναι θερμά.

Για την αντικατάσταση του ακροφυσίου ή του ανακλαστήρα απενεργοποιήστε προηγουμένως τη συσκευή από τον **κύριο διακόπτη (2)** και αφήστε την να κρυώσει. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.



Τοποθέτηση

- Επιτρέπεται να τοποθετηθεί μόνο από εκπαιδευμένα άτομα.
- Διαστάσεις τοποθέτησης, βλέπε σελίδα 3, διαστάσεις / μέγεθος.



Πριν από την τοποθέτηση απενεργοποιήστε τη συσκευή από τον **κύριο διακόπτη (2)** και αφήστε την να κρυώσει. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.



Αποσυνδέστε **το καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης (1)** από το ηλεκτρικό δίκτυο.

- Θα πρέπει να διασφαλιστεί, ότι οι αγωγοί σύνδεσης δεν θα έρχονται σε επαφή με το σωλήνα του θερμαντικού στοιχείου και ότι δεν θα είναι εκτεθειμένοι στη δέσμη του θερμού αέρα.
- Η συσκευή θα πρέπει να στερεωθεί με τρεις βίδες M5 στις **οπές με σπειρώμα (9)**.
- Με την τοποθέτηση θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι
 - θα τροφοδοτείται μόνο κρύος αέρας
 - δεν θα δημιουργούνται συσσωρεύσεις (θερμότητας)
 - η συσκευή δεν θα είναι εκτεθειμένη στη ροή θερμού αέρα μίας άλλης συσκευής.
- Σε περιβάλλοντα με συγκέντρωση σκόνης στον αέρα χρησιμοποιήστε το ανοξείδωτο φίλτρο Leister (βλέπε πρόσθετος εξοπλισμός) και τοποθετήστε το στη **φλάντζα εισαγωγής αέρα (6)**.
- Ειδικά εάν υπάρχουν επικίνδυνες σκόνες (π.χ. μεταλλικές σκόνες, ηλεκτρικά αγωγίμες ή νωπές σκόνες) θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ειδικά φίλτρα για να αποφευχθούν τα βραχυκυκλώματα στη συσκευή.
- Προστατέψτε τη συσκευή από τους μηχανικούς κραδασμούς και τις ταλαντώσεις.



Τα τοπικά πρότυπα και οδηγίες που ισχύουν πρέπει να τηρούνται πάντα κατά την εγκατάσταση (π.χ. ειδικές οδηγίες πυροπροστασίας κ.λπ.).

Λειτουργία

- Τοποθετήστε το κατάλληλο ακροφύσιο ή ανακλαστήρα, ανάλογα με τις ανάγκες.



Θα πρέπει να φροντίσετε ώστε ο θερμός αέρας να μπορεί να εξέρχεται ελεύθερα, διαφορετικά η συσκευή μπορεί να υποστεί ζημιές λόγω συσώρευσης της θερμότητας (κίνδυνος πυρκαγιάς!).



Συνδέστε **το καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης (1)** στο ηλεκτρικό δίκτυο. Η ονομαστική τάση που αναγράφεται επάνω στη συσκευή θα πρέπει να συμφωνεί με την τάση του δικτύου.

- Ενεργοποιήστε τον **κύριο διακόπτη (2)**



Μετά τη λειτουργία θέρμανσης απενεργοποιήστε τη συσκευή από τον **κύριο διακόπτη (2)** και αφήστε την να κρυώσει. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα.

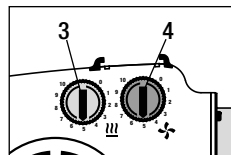


Αποσυνδέστε **το καλώδιο ηλεκτρικής σύνδεσης (1)** από το ηλεκτρικό δίκτυο.

- **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Στη χρήση ως εντοιχισόμενη συσκευή θα πρέπει στην ηλεκτρική σύνδεση να υπάρχει η κατάλληλη διάταξη **για την απομόνωση όλων των πόλων** από το δίκτυο με **απόσταση επαφών 3 mm**. Η ρύθμιση θερμοκρασίας της συσκευής αντιστοιχεί στην κατηγορία κινδύνου 1 σύμφωνα με το EN 954. Σε αυξημένες απαιτήσεις θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας ανάλογα με την κατηγορία κινδύνου.

Χειρισμός HOTWIND PREMIUM

- Ρυθμίστε τη **θερμοκρασία** με το κόκκινο **ποτενσιόμετρο (3)**.
- Ρυθμίστε την **ροή αέρα** με το μπλε **ποτενσιόμετρο (4)**.



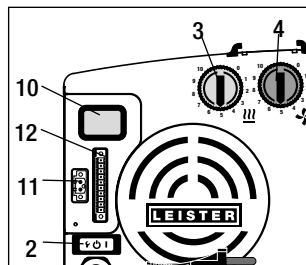
Χειρισμός HOTWIND SYSTEM

Ποτενσιόμετρο

- Ρυθμίστε τη **θερμοκρασία** με το κόκκινο **ποτενσιόμετρο (3)**.
- Ρυθμίστε την **ροή αέρα** με το μπλε **ποτενσιόμετρο (4)**.

Θύρα συστήματος

- Η θερμοκρασία και η ροή αέρα μπορεί να ρυθμιστεί από τη **θύρα συστήματος (12)**. Ο συναγερμός μπορεί να συνδεθεί στην **έξοδο ρελέ συναγερμού (11)** της συσκευής.
Το **ποτενσιόμετρο για τη θερμοκρασία (3)** και το **ποτενσιόμετρο για τη ροή αέρα (4)** δεν έχουν πλέον καμία λειτουργία.
- Για την εναλλαγή μεταξύ ποτενσιόμετρου και θύρας βλέπε Διαμόρφωση στη σελίδα 49.



Οθόνη ενδείξεων (10) HOTWIND SYSTEM

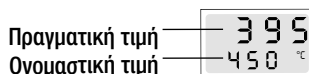
Πραγματοποιήστε τις αντίστοιχες ρυθμίσεις στο μενού Setup (βλέπε σελίδα 49).

- **Εσωτερική ρύθμιση (κλειστός βρόχος)**
 - Ρυθμίστε τη **θερμοκρασία** με το κόκκινο **ποτενσιόμετρο (3)**.
 - Ρυθμίστε την **ροή αέρα** με το μπλε **ποτενσιόμετρο (4)**.
- **Εξωτερική ρύθμιση (κλειστός βρόχος)**
 - Ρυθμίστε τη **θερμοκρασία** από **εξωτερικό ρυθμιστή**.
 - Ρυθμίστε την **ροή αέρα** από **εξωτερικό ρυθμιστή**.

Κλειστός βρόχος



Η οθόνη προβάλλει την πραγματική και ονομαστική τιμή της θερμοκρασίας

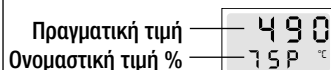


- **Εσωτερική ρύθμιση (ανοικτός βρόχος)**
 - Ρυθμίστε την **ονομαστική τιμή ισχύος** με το κόκκινο **ποτενσιόμετρο (3)** για τη θερμοκρασία.
 - Ρυθμίστε την **ονομαστική τιμή ροής αέρα** με το μπλε **ποτενσιόμετρο (4)** για τη ροή αέρα.
- **Εξωτερική ρύθμιση (ανοικτός βρόχος)**
 - Ρυθμίστε την **ονομαστική τιμή ισχύος** από **εξωτερικό ρυθμιστή** για τη θερμοκρασία.
 - Ρυθμίστε την **ονομαστική τιμή ροής αέρα** από **εξωτερικό ρυθμιστή** για την ροή αέρα.

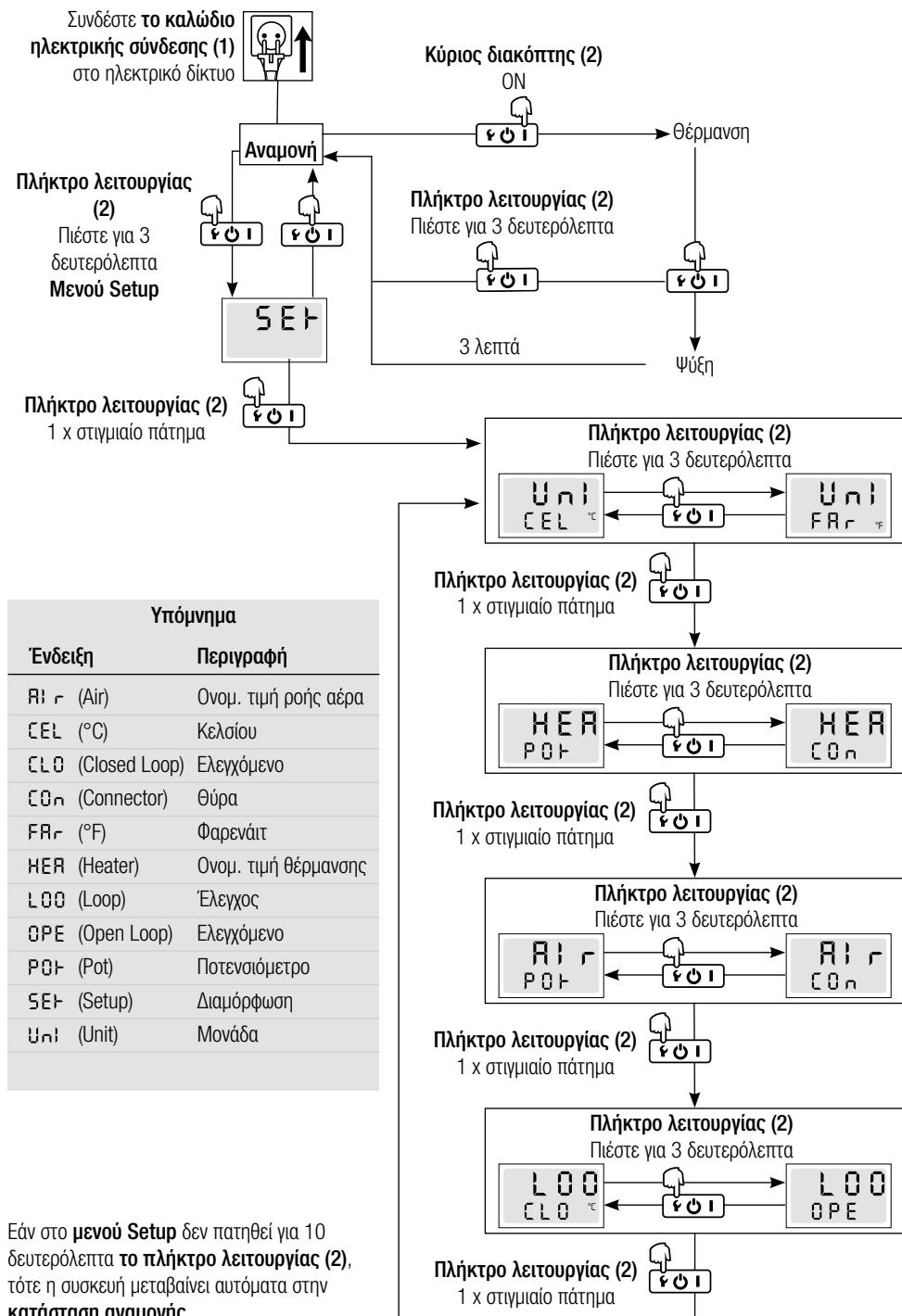
Ανοικτός βρόχος



Η οθόνη προβάλλει την ονομαστική τιμή ισχύος σε % και την πραγματική τιμή της θερμοκρασίας



Διαμόρφωση και χειρισμός HOTWIND SYSTEM



Σφάλμα

- Εάν παρουσιαστεί κάποια λειτουργική βλάβη της συσκευής, θα εμφανιστεί στην **οθόνη (10)** ένα μήνυμα που θα συνοδεύεται επιπλέον από έναν κωδικό σφάλματος. Αυτός ο κωδικός περιγράφει με μεγαλύτερη ακρίβεια το σφάλμα (βλέπε πίνακα).
- Με το πάτημα του **πλήκτρου λειτουργίας (2)**  για τρία δευτερόλεπτα μπορεί να μηδενιστεί στο σφάλμα (Reset).

Οθόνη	Περιγραφή	Αιτία σφάλματος	Αποκατάσταση σφάλματος
Err 01	Πολύ υψηλή θερμοκρασία συσκευής	Η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι μεγαλύτερη από αυτή που έχει οριστεί	Μειώστε τη θερμοκρασία περιβάλλοντος
		Η θερμοκρασία αέρα παροχής είναι μεγαλύτερη από αυτή που έχει οριστεί	Μειώστε τη θερμοκρασία του αέρα παροχής
		Έχει μπλοκαριστεί η εισαγωγή αέρα	Ελέγξτε την εισαγωγή αέρα
		Έχει μπλοκαριστεί το ανοξείδ.	Καθαρίστε το ανοξείδωτο φίλτρο
		Έχει μπλοκαριστεί η εξαγωγή αέρα	Ελέγξτε την εξαγωγή αέρα
		Έχει τοποθετηθεί λάθος ακροφύσιο	Ελέγξτε το ακροφύσιο
Err 02	Πολύ υψηλή θερμοκρασία θερμαντικού στοιχείου	Έχει μπλοκαριστεί η εισαγωγή αέρα	Ελέγξτε την εισαγωγή αέρα
		Έχει μπλοκαριστεί το ανοξ. φίλτρο	Καθαρίστε το ανοξείδωτο φίλτρο
		Έχει μπλοκαριστεί η εξαγωγή αέρα	Ελέγξτε την εξαγωγή αέρα
		Έχει τοποθετηθεί λάθος ακροφύσι	Αντικαταστήστε το ακροφύσιο
Err 03	Αισθητήρας θερμοκρασίας	Λανθασμένη σύνδεση αισθητήρα θερμοκρασίας	Ελέγξτε την σύνδεση του αισθητήρα θερμοκρασίας
		Βλάβη αισθητήρα θερμοκρασίας	Επικοινωνήστε με το Service Leister
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Επικοινωνήστε με το τμήμα Service της Leister		

Πρόσθετος εξοπλισμός

- Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί **μόνον** πρόσθετος εξοπλισμός της **Leister!**

Handle Kit Αρ. προϊόντος 141.723

Ανοξείδωτο φίλτρο Αρ. προϊόντος 107.248

- Πρόσθετος εξοπλισμός στο www.leister.com

Εκπαίδευση

- Η Leister Technologies AG και τα εξουσιοδοτημένα τμήματα Service προσφέρουν δωρεάν σεμινάρια θερμουςυγκολλήσεων και εκπαιδευτικούς κύκλους. Πληροφορίες στο www.leister.com.

Συντήρηση

- Η **εισαγωγή αέρα (6)** θα πρέπει να καθαριστεί με ένα πινέλο εάν λερωθεί
- Ελέγξτε το **καλώδιο τροφοδοσίας (1)** για ηλεκτρικές και μηχανικές βλάβες

Service και επισκευή

- Οι επισκευές θα πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από τα εξουσιοδοτημένα **τμήματα Service της LEISTER**. Αυτά παρέχουν εντός εύλογου χρονικού διαστήματος μία σωστή και αξιόπιστη **επισκευή** με γνήσια ανταλλακτικά, σύμφωνα με τα ηλεκτρολογικά σχέδια και τις λίστες ανταλλακτικών.

Εγγύηση

- Για τη συγκεκριμένη συσκευή ισχύουν τα δικαιώματα εγγύησης ή παροχών εγγύησης που προσφέρονται από τον εκάστοτε εμπορικό συνεργάτη/πωλητή κατά την ημερομηνία της αγοράς. Σε περίπτωση αξίωσης εγγύησης ή παροχών εγγύησης (τεκμηρίωση με απόδειξη αγοράς ή δελτίο παράδοσης), τα σφάλματα κατασκευής ή επεξεργασίας αντιμετωπίζονται από τον εμπορικό συνεργάτη μέσω παράδοσης ανταλλακτικών ή επισκευής. Τα θερμαντικά στοιχεία αποκλείονται από τις παροχές εγγύησης ή την εγγύηση.
- Αποκλείονται περαιτέρω αξιώσεις εγγύησης ή παροχών εγγύησης πέρα από τη δεσμευτική νομοθεσία.
- Οι ζημιές που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερβολική επιβάρυνση ή ακατάλληλη χρήση αποκλείονται από τις παροχές εγγύησης.
- Δεν γίνεται δεκτή καμία αξίωση εγγύησης ή παροχών εγγύησης για συσκευές που έχουν μετασκευαστεί ή τροποποιηθεί από τον αγοραστή.

Οδηγίες ασφαλείας UL



Διπλή μόνωση - κατά τη συντήρηση χρησιμοποιήστε μόνο πανομοιότυπα ανταλλακτικά.

Gratulujemy zakupu urządzenia HOTWIND!

Jest to pierwszej klasy dmuchawa gorącego powietrza firmy Leister, składająca się z wysokiej jakości materiałów. Przed opuszczeniem zakładu produkcyjnego w Szwajcarii każde urządzenie HOTWIND jest poddawane surowym kontrolom jakości.



Przed uruchomieniem należy się dokładnie zapoznać z instrukcją obsługi i przechowywać ją w łatwo dostępnym miejscu.

Dmuchawa gorącego powietrza HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

Zastosowanie

Dmuchawy gorącego powietrza HOTWIND PREMIUM i HOTWIND SYSTEM są przeznaczone do ciągłej pracy. Są przeznaczone do montażu w maszynach, instalacjach i urządzeniach lub stosowania jako urządzenia ręczne bądź mocowane na stole.

Najważniejszymi zastosowaniami są na przykład suszenie lub podgrzewanie, rozmrażanie, przyspieszanie i rozpuszczanie, sterylizowanie, wygładzanie, wyblyszczanie, uaktywnianie i rozluźnianie, rozłączanie i stapianie, obkurczanie, lutowanie, spawanie, usuwanie i zapalanie.



Ostrzeżenie



Zagrożenie życia przy otwieraniu urządzenia, z uwagi na odsłonięte elementy przewodzące prąd i złącza. Przed otwarciem urządzenia należy odłączyć od źródła zasilania wszystkie jego bieguny.



Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu w przypadku niewłaściwego użycia dmuchaw gorącego powietrza, zwłaszcza w pobliżu palnych materiałów i gazów wybuchowych. Ukryte obszary, takie jak sufity, podłogi, podbitki, ściany i inne panele, mogą zawierać materiały łatwopalne, które podczas pracy w tych miejscach mogą zapalić się od pistoletu grzewczego. Zapłon tych materiałów może nie być widoczny i może spowodować szkody materialne oraz obrażenia ciała.



Niebezpieczeństwo poparzenia! Nie dotykać rozgrzanej rury wylotu gorącego powietrza i dyszy. Należy poczekać, aż urządzenie wystygnie. Strumienia gorącego powietrza nie wolno kierować w stronę ludzi lub zwierząt.



Uwaga



Napięcie znamionowe urządzenia musi odpowiadać napięciu źródła zasilania. Maksymalna impedancja zasilania $0,180 \Omega + j 0,113 \Omega$, zgodnie z normą EN 61000-3-11/UL 499/CSA C22.2 nr. 88. W przypadku wątpliwości należy skonsultować się z odpowiedzialnym przedsiębiorstwem energetycznym.



W przypadku używania urządzenia na budowach wymagany jest **wyłącznik FI**, zapewniający ochronę osób.



Pracę urządzenia należy **nadzorować**. Gorące powietrze może dotrzeć do materiałów palnych znajdujących się poza zasięgiem wzroku.

Urządzenie może być używane wyłącznie przez **wykwalifikowanych specjalistów** lub pod ich nadzorem. Surowo zabrania się używania tego urządzenia przez dzieci.



Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń.

Utylizacja



Elektronarzędzia, akcesoria i opakowania należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska naturalnego. **Dotyczy wyłącznie krajów UE:** Elektronarzędzia nie wolno wyrzucać razem z odpadami z gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/EU dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego i jej transpozycji w prawie krajowym, niezdadne do użytku elektronarzędzia należy zbierać oddzielnie i utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska naturalnego.

Dane techniczne, HOTWIND

HOTWIND Premium (P) / System (S)		P/S	P/S	P/S	P	P/S	P/S
Napięcie	V =	120	220	230	230	230	400
Moc	W	2300	3350	2300	3100	3680	5400
Częstotliwość	Hz	50/60					
Maks. temperatura powietrza na wylocie	°C	650			800	650	
Maks. temperatura otoczenia	°C	60					
Przepływ powietrza (20°C)	l/min	200–900					
Maks. ciśnienie statyczne	kPa	0,8	1,0				
Poziom hałasu	L _{pA} (dB)	<70					
Masa bez kabla zasilającego	kg	2,2			2,3	2,2	2,4
Wymiary	Strona 3 (rozmiar)						
Wtyczka sieciowa*		KR	EU		EU	EU	
Znak zgodności	CE						
Znak zabezpieczeń							
Kategoria ochrony II							

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Nie można zmienić napięcia podłączenia

- * Wtyczka sieciowa: KR (Korea): wtyczka koreańska, 2-polowa / 16 A / 250 V – KSC 8303
 EU (Europa): wtyczka europejska, 2-polowa (z otworami na bolec) / 16 A / 250 V – DIN 49406-R

	PREMIUM	SYSTEM
Moc grzejną i ilość powietrza można płynnie regulować za pomocą potencjometru	•	•
Zintegrowana elektronika energetyczna	•	•
Zabezpieczenie przed przegrzaniem elementu grzejnego i urządzenia	•	•
Wyjście alarmowe		•
Zintegrowany regulator temperatury		•
Zdalny interfejs sterujący do określania temperatury lub mocy		•
Zdalny interfejs sterujący do określania ilości powietrza		•
Zintegrowana sonda temperaturowa		•
Wyświetlacz wskazujący wartości zadane i rzeczywiste (°C lub °F)		•

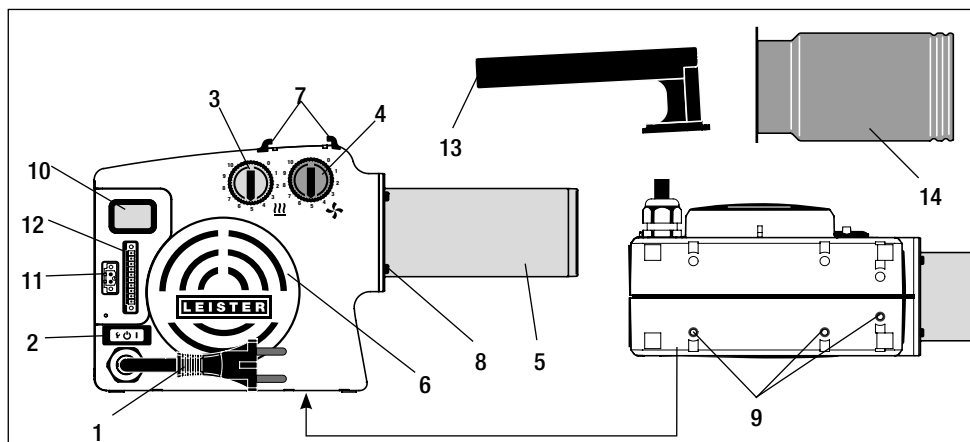
Dane techniczne interfejsu

PREMIUM, SYSTEM Wyjście przekaźnika	Maks. wartości napięcia	AC 250 V, DC 30 V
	Maks. wartości prądu	AC 3 A, DC 3 A
	Maks. rezystancja stykowa	100 m Ohm przy DC 6 V / 1 A
	Rodzaj styku	SPST - NO
	Izolacja IEC/EN 60065	AC 2000 V (50 - 60 Hz) 1 min

SYSTEM Wejścia sygnałowe z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Zasilanie z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów bez rozdzielienia od wejść sygnałowych	Izolacja IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 V Peak
	Wejście napięcia U_c w odniesieniu do GND iso	DC 0 - 10 V (tętnienie < 0,05 V przy rozdzielczości 5°C) (tętnienie < 0,1 V przy rozdzielczości 1%)
	Maks. napięcie wejściowe	DC 12 V
	Znamionowa oporność wejścia	280 kOhm
	Wejście prądu (technika 2-przewodowa)	DC 4...20 mA (tętnienie < 0,1 mA przy rozdzielczości 5°C) (tętnienie < 0,15 mA przy rozdzielczości 1%)
	Maks. prąd wejściowy	DC 22 mA
	Znamionowa oporność wejścia	160 Ohm
	Napięcie robocze U_s w odniesieniu do GND iso	DC 15...24 V
	Maks. napięcie robocze	DC 25 V
	Pobór prądu	12 mA przy DC 24 V

Open Loop lub Closed Loop	Funkcja regulacji mocy	Stopień nastawienia OFF...100%; kroki 1%
	Funkcja regulacji temperatury	Określenie wartości zadanej 50°C...650°C, kroki 5°C
Określenie wartości zadanej Potencjometr lub interfejs	Wewnętrzny potencjometr	Wartość zadana OFF...100% lub 50°C...650°C
	Zewnętrzny interfejs	Wartość zadana OFF...100% lub 50°C...650°C

Opis urządzenia



HOTWIND PREMIUM lub SYSTEM

- 1 Przewód sieciowy
- 2 Wyłącznik główny z przyciskiem funkcyjnym
- 3 Potencjometr do regulacji temperatury (czerwony)
- 4 Potencjometr do regulacji ilości powietrza (niebieski)
- 5 Rura wylotu gorącego powietrza
- 6 Kołnierz wlotowy powietrza do filtra ze stali szlachetnej
- 7 Mocowanie uchwyty
- 8 Cztery śruby mocujące
- 9 Trzy wkładki gwintowane M5 do mocowania do montażu

HOTWIND SYSTEM

- 10 Wyświetlacz
- 11 Styk alarmowy
- 12 Interfejs

Przyrząd ręczny HOTWIND PREMIUM lub SYSTEM

- 13 Uchwyt
- 14 Rura ochronna

Uwaga: Urządzenia posiadają certyfikat urządzeń zamontowanych na stałe zgodnie z UL 499 i CSA 22.2 nr 88. Po zamontowaniu uchwytu (13) urządzenie musi być klasyfikowane jako przenośne, a pierwotny certyfikat UL traci ważność.

Funkcja zabezpieczenia elementu grzejnego i urządzenia

- Jeżeli dojdzie do przegrzania elementu grzejnego lub urządzenia (zbyt ciepłe zasysane powietrze lub spiętrzenie ciepła), następuje przerwanie dopływu zasilania do elementu grzejnego i otwarcie styku roboczego przekaźnika alarmowego.

Jeżeli zadziała ochrona elementu grzejnego lub urządzenia, ze względów bezpieczeństwa wymagane jest ponowne nastawienie (zresetowanie) urządzenia HOTWIND. W tym celu w ciągu trzech sekund należy nacisnąć przycisk funkcyjny (2).



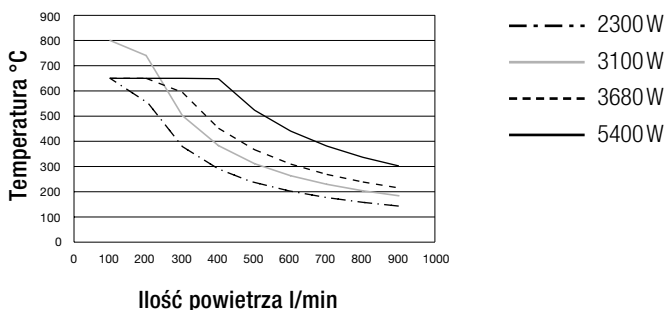
Sprawdzić zasysane powietrze (patrz Montaż).

Wartości ustawień potencjometru

- Wewnętrzny układ elektroniczny ogranicza maksymalną temperaturę wylotu powietrza do 650°C.
- Są to wartości orientacyjne, które mogą się różnić w zależności od warunków otoczenia i tolerancji podzespołów.

Potencjometr Pozycja	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Moc grzejna %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ilość powietrza l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Temperatura (3680 W) przy 300 l/min °C	Otoczenie	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

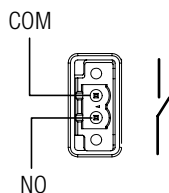
Wykres temperatury/ilości powietrza



HOTWIND SYSTEM

Interfejs

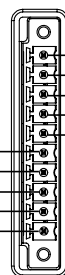
11 Styk alarmowy



12 Interfejs

Ilość powietrza

15 - 24 VDC
4 - 20 mA -
4 - 20 mA +
0 - 10 V
GND



Moc grzejna

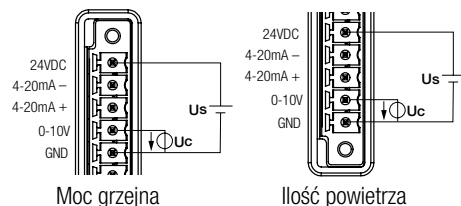
15 - 24 VDC
4 - 20 mA -
4 - 20 mA +
0 - 10 V
GND

W przyłączy sieciowym musi być dostępne urządzenie służące do odłączania wszystkich biegunów od sieci o odległości między stykami wynoszącej 3 mm.

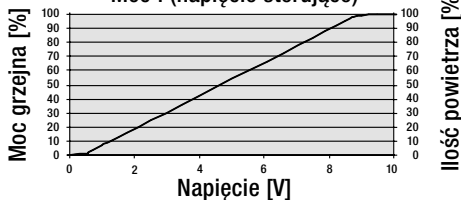
Styk alarmowy: SPST-NO 250 VAC / 30 VDC, 3 A $\cos \varphi = 1$

Sterowanie urządzeniem HOTWIND SYSTEM

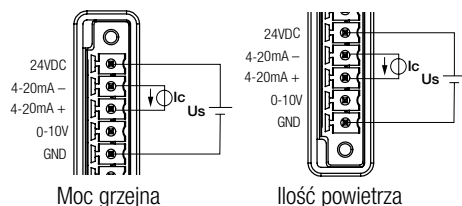
Input 0-10V



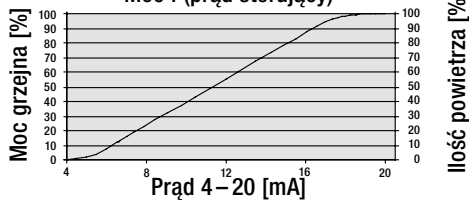
Moc f (napięcie sterujące)



Input 4-20mA



Moc f (prąd sterujący)



Uwaga: Przy ilości powietrza 0% ok. 200 l/min

Zestaw Handle Kit

- Montaż zestawu Handle Kit może być wykonany wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów lub pod ich nadzorem.
- **Uchwyt (13)** i **rura ochronna (14)** nie są objęte zakresem dostawy (patrz Akcesoria).



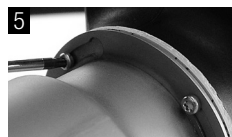
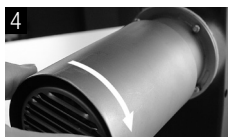
Przed rozpoczęciem montażu zestawu Handle Kit należy wyłączyć urządzenie za pomocą **wyłącznika głównego (2)** i zaczekać, aż urządzenie wystygnie. Urządzenie wyłączy się automatycznie.



Odłączyć **przewód sieciowy (1)** od sieci elektrycznej.

• Montaż zestawu Handle Kit

1. Wsunąć **uchwyt (13)** na **mocowanie (7)**.
2. Poluzować cztery **śruby mocujące (8)** (nie wyjmować).
3. Wsunąć **rurę ochronną (14)** na **rurę wylotu gorącego powietrza (5)** i do otworu na **śruby mocujące (8)**.
4. Wkręcić **rurę ochronną (14)** do oporu.
5. Dokręcić cztery **śruby mocujące (8)**.



Uwaga: Urządzenia posiadają certyfikat urządzeń zamontowanych na stałe zgodnie z UL 499 i CSA 22.2 nr 88. Po zamontowaniu uchwytu (13) urządzenie musi być klasyfikowane jako przenośne, a pierwotny certyfikat UL traci ważność.

Wymiana elementu grzejnego

- Wymiana elementu grzejnego może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów lub pod ich nadzorem.



1. Wyłączyć **wyłącznik główny (2)** i zaczekać, aż urządzenie wystygnie. Urządzenie wyłączy się automatycznie.

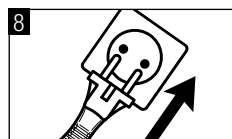
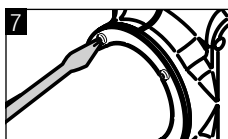
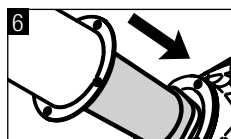
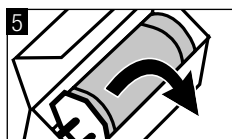
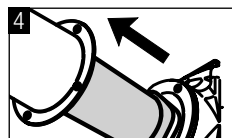
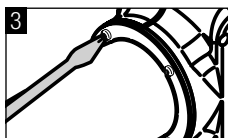
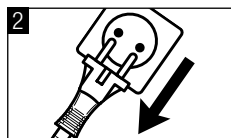
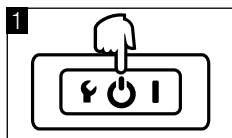


2. Odłączyć **przewód sieciowy (1)** od sieci elektrycznej.

3. Odkręcić cztery **śruby mocujące (8)**.
4. Wymontować **rurę wylotu gorącego powietrza (5)** i element grzejny.
5. Wyjąć element grzejny z opakowania.
6. Zamontować element grzejny i wsunąć **rurę wylotu gorącego powietrza (5)**.
7. Przymocować **rurę wylotu gorącego powietrza (5)** za pomocą **czterech śrub mocujących (8)**.



8. Podłączyć **przewód sieciowy (1)** do sieci elektrycznej. Napięcie sieciowe musi być zgodne z napięciem znamionowym podanym na urządzeniu.



Wymiana dyszy/reflektora



Niebezpieczeństwo poparzenia! Nie dotykać rozgrzanej rury wylotu gorącego powietrza i dyszy.

Przed rozpoczęciem wymiany dyszy lub reflektora najpierw wyłączyć urządzenie za pomocą **wyłącznika głównego (2)** i zaczekać, aż wystygnie. Urządzenie wyłączy się automatycznie.



Montaż

- Montaż urządzenia powierzać wyłącznie wykwalifikowanym specjalistom.
- Wymiary montażowe podano na stronie 3, Wymiary/Size.



Przed rozpoczęciem montażu wyłączyć urządzenie za pomocą **wyłącznika głównego (2)** i zaczekać, aż ostygnie. Urządzenie wyłączy się automatycznie.



Odłączyć **przewód sieciowy (1)** od sieci elektrycznej.

- Upewnić się, że przewody przyłączeniowe nie stykają się z rurą wylotu gorącego powietrza i nie są wystawione na działanie strumienia.
- Przycumować urządzenie do **wkładek gwintowanych (9)** za pomocą trzech śrub M5.
- Montaż musi zapewnić, że
 - będzie doprowadzane wyłącznie zimne powietrze.
 - nie będzie następować spiętrzenie (ciepła).
 - do urządzenia nie będzie dopływać strumień gorącego powietrza z innego urządzenia.
- W przypadku zapylenia powietrza użyć filtra ze stali szlachetnej firmy Leister (patrz Akcesoria), wsuwając go na **kołnierz wlotowy powietrza (6)**.
- W przypadku krytycznych pyłów (np. pyły metalowe, przewodzące prąd elektryczny lub wilgotne) należy użyć specjalnych filtrów, aby zapobiec występowaniu zwarc w urządzeniu.
- Zabezpieczyć urządzenie przed drganiami mechanicznymi i wstrząsami.



Podczas montażu należy zawsze przestrzegać obowiązujących lokalnych norm i wytycznych (np. specjalnych wytycznych dotyczących ochrony przeciwpożarowej itp.).

Eksplatacja

- W razie potrzeby zamontować odpowiednią dyszę lub reflektor.



Należy zwrócić uwagę na to, aby gorące powietrze mogło swobodnie wypływać, ponieważ spiętrzenie ciepła może spowodować uszkodzenie urządzenia (niebezpieczeństwo pożaru!).



Podłączyć **przewód sieciowy (1)** do sieci elektrycznej. Napięcie sieciowe musi być zgodne z napięciem znamionowym podanym na urządzeniu.

- Włączyć **wyłącznik główny (2)**



Po zakończeniu pracy w trybie ogrzewania wyłączyć urządzenie za pomocą **wyłącznika głównego (2)** i czekać, aż ostygnie. Urządzenie wyłączy się automatycznie.



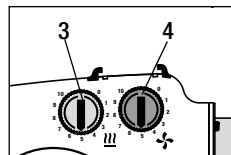
Odłączyć **przewód sieciowy (1)** od sieci elektrycznej.

- **UWAGA:** W przypadku eksploatacji jako urządzenie zabudowane, w przyłączy sieciowym musi być dostępne odpowiednie urządzenie służące **do odłączania wszystkich biegunów** od sieci o **odległości między stykami wynoszącej 3 mm**.

Regulacja temperatury urządzenia odpowiada klasie zagrożeń 1 wg normy EN 954. W przypadku większych wymagań należy podjąć dodatkowe środki zabezpieczające odpowiednie dla danej klasy zagrożeń.

Obsługa HOTWIND PREMIUM

- Ustawić **temperaturę** za pomocą czerwonego **potencjometru (3)**.
- Ustawić **ilość powietrza** za pomocą niebieskiego **potencjometru (4)**.



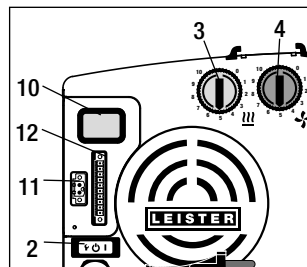
Obsługa HOTWIND SYSTEM

Potentiometer

- Ustawić **temperaturę** za pomocą czerwonego **potencjometru (3)**.
- Ustawić **ilość powietrza** za pomocą niebieskiego **potencjometru (4)**.

Interfejs systemu

- Sterowanie temperaturą i ilością powietrza jest możliwe za pomocą **interfejsu systemowego (12)**. Alarm można podłączyć za pośrednictwem **wyjścia przekaźnika alarmowego (11)**. Potencjometr do regulacji temperatury (3) i potencjometr do regulacji ilości powietrza (4) nie pełnią żadnej innej funkcji.
- Przesławianie między potencjometrem a interfejsem — patrz Konfiguracja na stronie 61.



Wyświetlacz (10) HOTWIND SYSTEM

Skonfigurować odpowiednie ustawienia w menu Setup (patrz strona 61).

- **Regulacja wewnętrzna (Closed Loop)**
 - Ustawić **temperaturę** za pomocą czerwonego **potencjometru (3)**.
 - Ustawić **ilość powietrza** za pomocą niebieskiego **potencjometru (4)**.
- **Regulacja zewnętrzna (Closed Loop)**
 - Ustawić **temperaturę** za pomocą **zewnętrznego regulatora**.
 - Ustawić **ilość powietrza** za pomocą **zewnętrznego regulatora**.

Closed Loop



Na wyświetlaczu pojawi się temperatura rzeczywista i zadana

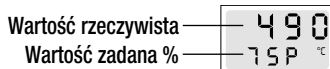


- **Sterowanie wewnętrzne (Open Loop)**
 - Ustawić **wartość zadaną mocy** za pomocą czerwonego **potencjometru (3)** do regulacji temperatury.
 - Ustawić **wartość zadaną ilości powietrza** za pomocą niebieskiego **potencjometru (4)** do regulacji ilości powietrza.
- **Sterowanie zewnętrzne (Open Loop)**
 - Ustawić **wartość zadaną mocy** za pomocą **zewnętrznego regulatora** do regulacji temperatury.
 - Ustawić **wartość zadaną ilości powietrza** za pomocą **zewnętrznego regulatora** do regulacji ilości powietrza.

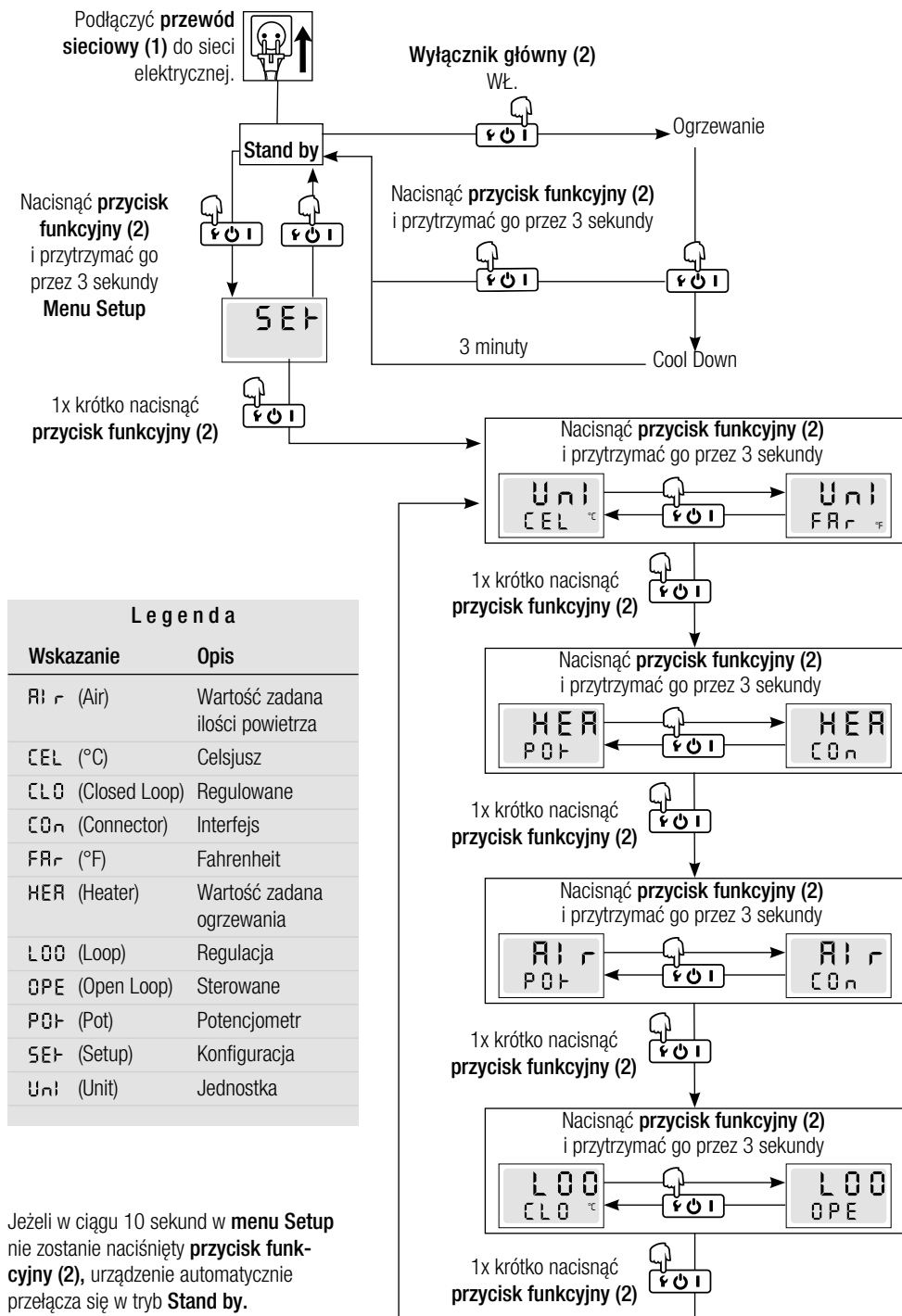
Open Loop



Na wyświetlaczu pojawi się wartość zadaną mocy w % i wartość rzeczywistą temperatury



Konfiguracja i obsługa HOTWIND SYSTEM



Error

- Jeżeli urządzenie będzie działać nieprawidłowo, na **wyświetlaczu (10)** pojawi się komunikat z odpowiednim kodem błędu (Error-Code). Ten kod służy do dokładniejszego opisanie błędu (patrz tabela).
- Błąd można wyzerować (zresetować), naciskając w ciągu trzech sekund **przycisk funkcyjny (2)** .

Wyświetlacz	Nazwa	Przyczyna błędu	Usunięcie błędu
Err 01	Zbyt wysoka temperatura urządzenia	Temperatura otoczenia większa niż określona w specyfikacji	Obniżyć temperaturę otoczenia
		Temperatura doprowadzanego powietrza większa niż określona w specyfikacji	Obniżyć temperaturę doprowadzanego powietrza
		Zablokowany wlot powietrza	Sprawdzić wlot powietrza
		Zablokowany filtr ze stali szlachetnej	Wyczyścić filtr ze stali szlachetnej
		Zablokowany wylot powietrza	Sprawdzić wylot powietrza
		Zamontowano nieprawidłową dyszę	Sprawdzić dyszę
Err 02	Zbyt wysoka temperatura elementu grzejącego	Zablokowany wlot powietrza	Sprawdzić wlot powietrza
		Zablokowany filtr ze stali szlachetnej	Wyczyścić filtr ze stali szlachetnej
		Zablokowany wylot powietrza	Sprawdzić wylot powietrza
		Zamontowano nieprawidłową dyszę	Wymienić dyszę
Err 03	Czujnik temperatury	Nieprawidłowe podłączenie sondy temperatury	Sprawdzić podłączenie sondy temperatury
		Uszkodzona sonda temperatury	Skontaktować się z punktem serwisowym firmy Leister
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Skontaktować się z punktem serwisowym firmy Leister		

Osprzęt

- **Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów firmy Leister!**

Filtr ze stali szlachetnej nr artykułu 107.248

- Więcej akcesoriów można znaleźć na stronie internetowej www.leister.com.

Szkolenie

- Firma Leister Technologies AG i jej autoryzowane punkty serwisowe oferują bezpłatne kursy spawalnicze i szkolenia. Odpowiednie informacje są dostępne na stronie internetowej www.leister.com.

Konserwacja

- W razie zabrudzenia **włot powietrza (6)** należy wyczyścić za pomocą pędzla.
- Sprawdzić **przewód zasilający (1)** pod kątem uszkodzeń elektrycznych i mechanicznych

Prace serwisowe i naprawy

- Naprawy powierzać wyłącznie autoryzowanym **punktom serwisowym firmy Leister**. W krótkim czasie zapewniają one prawidłowy i niezawodny **serwis naprawczy** z wykorzystaniem oryginalnych części zamiennych zgodnie ze schematami połączeń i listami części zamiennych.

Gwarancja

- Niniejsze urządzenie począwszy od daty zakupu objęte jest rękojmią lub gwarancją udzielaną przez bezpośredniego partnera handlowego/sprzedawcę. W przypadku roszczeń z tytułu rękojmi lub gwarancji (udokumentowanie przez fakturę lub dowód dostawy) partner handlowy ma obowiązek usunąć wady fabryczne lub powstałe w procesie przetwarzania poprzez wymianę lub naprawę. Elementy grzewcze nie są objęte rękojmią ani gwarancją.
- Dalsze roszczenia z tytułu rękojmi lub gwarancji są w ramach bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa wykluczone.
- Uszkodzenia spowodowane normalnym zużyciem, przeciążeniem lub zastosowaniem niezgodnym z przeznaczeniem nie podlegają gwarancji.
- Wyklucza się roszczenia z tytułu rękojmi lub gwarancji w stosunku do urządzeń, które zostały przez Kupującego przebudowane lub zmodyfikowane.

Instrukcje bezpieczeństwa UL



Podwójna izolacja — podczas serwisowania należy stosować tylko identyczne części zamienne.

Gratulálunk, hogy a HOTWIND megvásárlása mellett döntött!

A Leister első osztályú forró levegő befúvóját választotta, mely kiváló minőségű anyagokból készül. Minden HOTWIND szigorú minőségellenőrzésen esik át, mielőtt elhagyná svájci üzemünket.



A használatba vétel előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, és későbbi betekintés céljából olvassa el azt.

Forró levegős befúvó HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

Alkalmazás

A HOTWIND PREMIUM és a HOTWIND SYSTEM tartós működésre lett kialakítva. Kiválóan alkalmasak más gépekbe, berendezésekbe és készülékekbe történő beszerelésre vagy kézi, illetve asztali készülékként.

Legfontosabb alkalmazásai közé tartozik a szárítás és felmelegítés, a felolvasztás, a gyorsítás és a feloldás, a sterilizálás, a simítás, a fényesítés, az aktiválás és a feloldás, a leválasztás és az olvasztás, a zsgorítás, a forrasztás, a hegesztés, az eltávolítás és a begyújtás.



Figyelmeztetés



Életveszély áll fenn a készülék felnyitásakor, mivel egyes alkatrészek és csatlakozások feszültség alatt állnak. A készüléket a burkolat eltávolítása előtt összpólusú leválasztással áramtalanítsa.



Tűz- és robbanásveszély a hőlégfúvó szakszerűtlen használata esetén, különösen éghető anyagok és robbanásveszélyes gázok közelében. Az olyan rejtett területek, mint a mennyezetek, a padlók, a deszkaburkolatok, a falak és az egyéb panelek, gyúlékony anyagokat tartalmazhatnak, így lángba borulhatnak a hőlégfúvónak köszönhetően, ha ezeken a helyeken dolgozik. Elképzelhető, hogy az anyagok belobbanása nem válik azonnal egyértelművé, és anyagi károkat, illetve személyi sérüléseket okozhat.



Égésveszély! A fűtőelem-csővet és a fúvókát forró állapotban nem szabad megérinteni. Hagyja a berendezést lehűlni.
A forró levegő sugarat ne irányítsa emberek vagy állatok felé.



Óvatosság



A készüléken megadott névleges feszültségnek meg kell egyeznie a tápfeszültséggel. Maximális tápimpedancia: $0,180 \Omega + j 0,113 \Omega$, a következő szabvány szerint: EN 61000-3-11/UL 499/CSA C22.2 no. 88 Felmerülő kétségek esetén a felelős villamosenergia-társasággal kell konzultálni.



FI-kapcsolót kell használni a személyvédelem érdekében, ha a készüléket építkezéseken használják.



A készüléket **csak felügyelet alatt** szabad üzemeltetni. A hő eljuthat éghető anyagokhoz is, amennyiben azok látótávolságon belül vannak.

A készüléket csak **képzett szakemberek** használhatják, illetve csak ilyen személyek felügyelete alatt használható. Gyermekek számára a készülék használata tilos.



Csak beltéri használatra.

Ártalmatlanítás



Az elektromos készülékek, tartozékokat és csomagolásokat környezetkímélő módon kell ártalmatlanítani. **Csak EU-országok esetén:** Az elektromos berendezéseket ne dobja a háztartási hulladékba! A 2012/19/-os számú, az elektromos és elektronikus készülékek hulladékairól szóló európai irányelv és az annak végrehajtásáról szóló nemzeti jogszabályok alapján a tovább már nem használható elektromos eszközöket külön kell gyűjteni és környezetkímélő módon kell újrahasznosítani.

Műszaki adatok HOTWIND

HOTWIND Prémium (P) / Rendszer (R)		P/R	P/R	P/R	P	P/R	P/R
Feszültség	V =	120	220	230	230	230	400
Teljesítmény	W	2300	3350	2300	3100	3680	5400
Frekvencia	Hz	50/60					
Levegő max. kimeneti hőmérséklete	°C	650			800	650	
Max. környezeti hőmérséklet	°C	60					
Levegőtérfogat (20 °C)	l/perc	200-900					
Max. statikus nyomás	kPa	0,8	1,0				
Kibocsátási szint	L _{pA} (dB)	<70					
Tömeg tápkábel nélkül	kg	2,2			2,3	2,2	2,4
Méretek	3. oldal (Méret)						
Hálózati csatlakozó*			KR	EU	EU		EU
Megfelelőségi jelölés	CE						
Biztonsági jel							
II. védelmi osztály							

Fenntartjuk a jogot a műszaki adatok megváltoztatására

A csatlakozási feszültség nem kapcsolható

* Hálózati csatlakozó: KR (Korea): koreai csatlakozó, 2 pólusú / 16A / 250V – KSC 8303
EU (Európa): európai csatlakozó, 2 pólusú (kontúr) / 16A / 250V – DIN 49406-R

	PREMIUM	SYSTEM
A fűtési teljesítmény és a levegő mennyiség fokozatmentesen állítható	•	•
Integrált teljesítmény-vezérlési elektronika	•	•
Védelem a fűtőelem és a készülék túlmelegedése ellen	•	•
Riasztási kimenet		•
Integrált hőmérséklet-szabályozó		•
Távvezérlő felület a hőmérséklet- és teljesítmény-beállításhoz		•
Távvezérlő felület a levegő-mennyiség beállításához		•
Integrált hőmérséklet-szonda		•
Kijelző a kell- és van-értékek megjelenítéséhez (°C vagy °F)		•

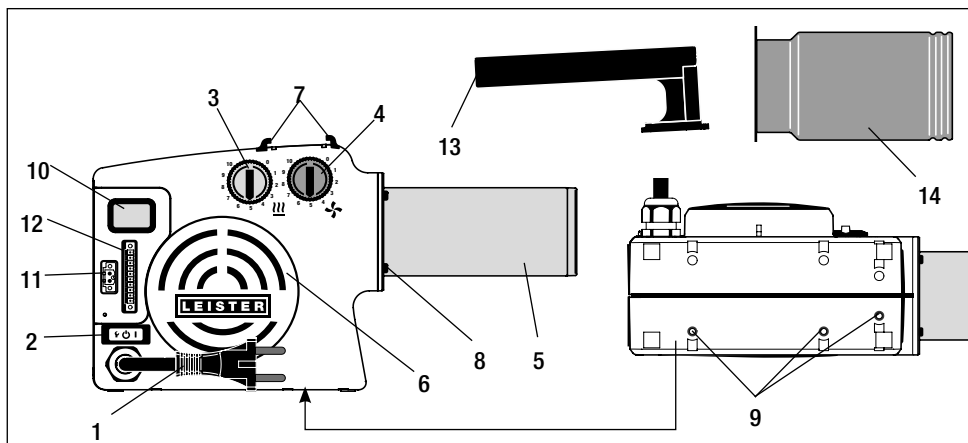
Csatolófelület műszaki adatok

PREMIUM, SYSTEM Relé kimenet	Max. feszültség	AC 250 V, DC 30 V
	Max. áramerősség	AC 3 A, DC 3 A
	Max. érintkezési ellenállás	100 m Ohm DC 6 V / 1 A-nél
	Érintkezés jellege	SPST - NO
	Szigetelés IEC/EN 60065	AC 2000 V (50 - 60 Hz) 1 min

SYSTEM Jelbemenetek téves polaritás elleni védelemmel és nullpontkorrekcióval Táplálás téves polaritás elleni védelemmel és a jelbemenetek leválasztása nélkül	Szigetelés IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 V _{Peak}
	A feszültségbemenet Uc GND iso alapján	DC 0 - 10 V (ingadozás < 0.05 V 5 °C felbontásnál) (ingadozás < 0.1 V 1 % felbontásnál)
	Max. bemeneti feszültség	DC 12 V
	Névleges bemeneti ellenállás	280 kOhm
	Áramfelvétel Ic (2 - vezetékes technika)	DC 4...20 mA (ingadozás < 0.1 mA 5 °C felbontásnál) (ingadozás < 0.15 mA 1 % felbontásnál)
	Max. bemeneti áramerősség	DC 22 mA
	Névleges bemeneti ellenállás	160 Ohm
	Üzemi feszültség Us GND iso alapján	DC 15...24 V
	Max. üzemi feszültség	DC 25 V
	Áramfelvétel	12 mA DC 24 V-nál

Open Loop vagy Closed Loop	Teljesítmény beállító felület	Beállítás OFF...100 %; 1%-os lépésköz
	Hőmérséklet-szabályozó funkció	Kell-érték megadás 50 °C...650°C, 5 °C-os lépések
Kell-érték megadása Potenciométer vagy csatolófelület	Belső potenciométer	Kell-érték OFF...100% vagy 50 °C ...650 °C
	Külső csatolófelület	Kell-érték OFF...100% vagy 50 °C ...650 °C

Készülék leírása



HOTWIND PREMIUM vagy SYSTEM

- 1 Hálózati tápkábel
- 2 Főkapcsoló funkciógombbal
- 3 Potenciométer a hőmérséklet számára (piros)
- 4 Potenciométer a levegőmennyiség számára (kék)
- 5 Fűtőelemcső
- 6 Levegő bemeneti flans a nemesacél-szűrőhöz
- 7 Tartó a kézi fogantyúhoz
- 8 Négy rögzítő csavar
- 9 Három menetbetét M5 a rögzítéshez a beszereléshez

HOTWIND SYSTEM

- 10 Kijelző
- 11 Riasztási érintkezés
- 12 Csatolófelület

HOTWIND PREMIUM vagy SYSTEM kézi készülék

- 13 Fogantyú
- 14 Védőcső

Megjegyzés: Az eszközök tartósan telepített eszköz-ként vannak tanúsítva az UL 499 és a CSA 22.2 no. 88 szerint. Ha a fogantyút (13) utólag szerelik fel, akkor az eszközt kézi eszköznek kell minősíteni, és az eredeti UL tanúsítás már nem érvényes.

Fűtőelem- és készülékvédelmi funkció

- Amennyiben a fűtőelem vagy a készülék túlmelegszik (túl meleg bemenő levegő vagy torlódás), akkor a fűtőelem áramellátása megszakad és a riasztási relé munkaérintkezése kinyílik. A fűtőelemvédelem vagy a készülékvédelem aktiválódása esetén biztonsági okok miatt vissza kell állítani (RESET) a HOTWIND-et. Ehhez három másodpercen keresztül tartva lenyomva a **funkciógombot (2)**.

A bemenő levegő ellenőrzése (lásd Beszerelés).

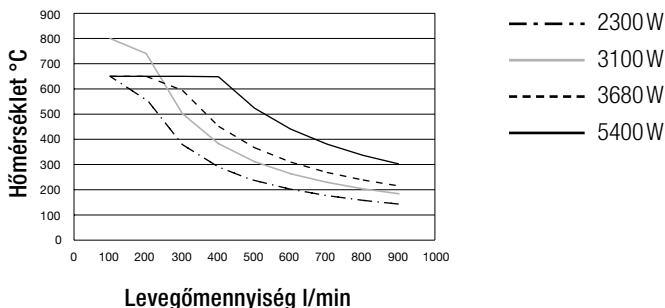


Potenciométer beállítási értékek

- A belső elektronika a kilépő levegő maximális hőmérsékletét 650 °C-ra korlátozza.
- Ezek irányértékek, melyek a környezeti feltételek és az építőelemek tűrőképessége függvényében eltérhetnek.

Potenciométer Pozíció	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fűtési teljesítmény %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Levegőmennyiség l/min	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Hőmérséklet (3680 W) 300 lm/perc-nél °C	Környezet	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

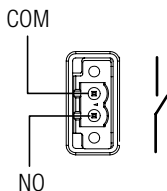
Hőmérséklet- / levegőmennyiség diagram



HOTWIND SYSTEM

Csatolófelület

11 Riasztási érintkezés



12 Csatolófelület

Levegő mennyiség

15 - 24 VDC
4 - 20 mA -
4 - 20 mA +
0 - 10 V
GND



Fűtési teljesítmény

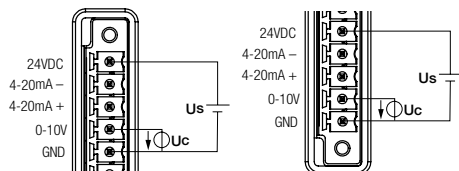
15 - 24 VDC
4 - 20 mA -
4 - 20 mA +
0 - 10 V
GND

A hálózati csatlakoztatásba bele kell foglalni egy minden pólus leválasztására alkalmas eszközt, melynek **érintkezési térköze 3 mm**.

Riasztási érintkező: SPST-NO 250 VAC / 30 VDC, 3 A $\cos \varphi = 1$

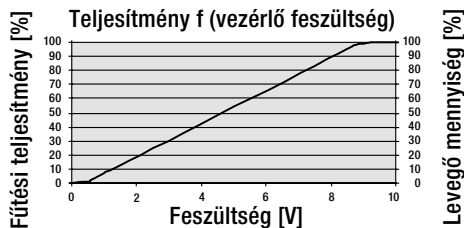
HOTWIND SYSTEM Vezérlés

Input 0 - 10 V

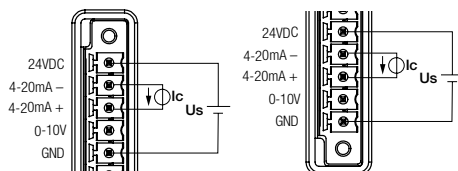


Fűtési teljesítmény

Levegő mennyiség

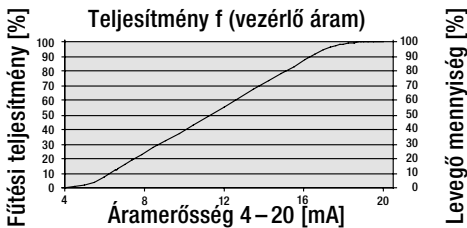


Input 4 - 20 mA



Fűtési teljesítmény

Levegő mennyiség



Figyelem: 0 % esetén kb. 200 l/perc

Handle Kit

- A Handle Kit felszerelését kizárólag képzett szakember végezheti, illetve kizárólag ilyen személy felügyelete alatt végezhető.
- A **fogantyút (13)** és **védőcső (14)** nem képezi a kiszállítási csomag részét (lásd tartozékok).



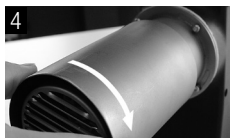
A Handle Kit felszerelése előtt a készüléket a **főkapcsolóval (2)**  ki kell kapcsolni, és hagyni kell kihűlni. A készülék automatikusan kikapcsol.



Húzza ki a **tápvezetékét (1)** az elektromos hálózattól.

• A Handle Kit felszerelése

1. **Tolja rá a fogantyút (13) a tartóra (7).**
2. Oldja ki a négy **rögzítő csavart (8)** (ne távolítsa el azokat).
3. Tolja rá a **védőcsövet (14) a fűtőelemcsőre (5)**, és helyezze be a **rögzítő csavarokat (8)** a nyílásba.
4. A **védőcsövet (14)** ütközésig fordítsa el.
5. Húzza meg a négy **rögzítő csavart (8)**.

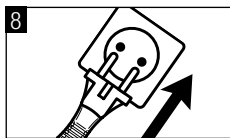
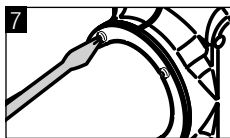
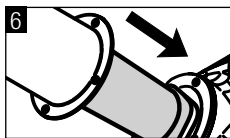
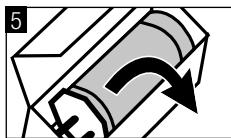
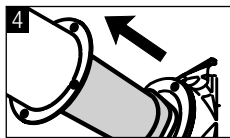
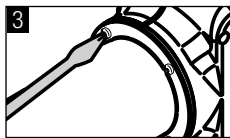
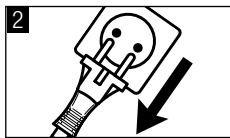
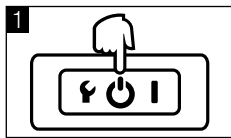


Megjegyzés: Az eszközök tartósan telepített eszközként vannak tanúsítva az UL 499 és a CSA 22.2 no. 88 szerint. Ha a fogantyút **(13)** utólag szerelik fel, akkor az eszközt kézi eszköznek kell minősíteni, és az eredeti UL tanúsítás már nem érvényes.

Fűtőelem csere

- A fűtőelem cseréjét csak képzett szakemberek hajthatják végre, illetve csak ilyen személy felügyelete alatt lehet elvégezni.

1.  **Kapcsolja ki a főkapcsolót (2)**, és hagyja a készüléket kihűlni. A készülék automatikusan kikapcsol.
2.  Húzza ki a **tápvezetékét (1)** az elektromos hálózattól.
3. Távolítsa el a **négy rögzítő csavart (8)**. 4. Távolítsa el a **fűtőelemcsövet (5)** és a fűtőelemet.
5. Vegye ki a fűtőelemet a csomagolásból. 6. Szerelje fel a fűtőelemet és tolja rá a **fűtőelemcsövet (5)**.
7. A **fűtőelemcsövet (5)** a **négy rögzítő csavar (8)** segítségével szerelje fel.
8.  Csatlakoztassa a **tápvezetékét (1)** az elektromos hálózathoz. Az eszközön megadott hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a hálózat feszültségével.



Fűvóka- / reflektorcsere



Égési sérülés veszély! A fűtőelem-csővet és a fűvókát forró állapotban nem szabad megérinteni.

A fűvóka vagy a reflektor cseréjekor a készüléket a **főkapcsolóval (2)**  ki kell kapcsolni és hagyni kell lehűlni. A készülék automatikusan kikapcsol.

Beszerezés

- A készülék beszerelését kizárólag képzett szakemberek végezhetik.
- A beépítési méretekkel kapcsolatosan lásd 3. oldal, Méretek/Size.



A beszerelés előtt a készüléket a **főkapcsolóval (2)**  ki kell kapcsolni, és hagyni kell lehűlni.



A készülék automatikusan kikapcsol.

Húzza ki a **tápvezetékét (1)** az elektromos hálózathoz.

- Gondoskodni kell arról, hogy a csatlakozóvezetékek ne érjenek hozzá a fűtőelemcsőhöz és ne legyenek a forró levegősugár útjában.
- A készüléket három M5-csavarral kell a **menetbetétekhez (9)** rögzíteni.
- A beszereléskor gondoskodni kell arról, hogy
 - csak hideg levegő jut be
 - nem történik hőtorlódás
 - a készülék nem kerül egy másik készülék forró levegőjének sugarába.
- Poros levegő esetén Leister nemesacél szűrőt (lásd tartozékok) kell használni, melyet a **levegő bemeneti flansra (6)** kell rátenni.
- Különösen kritikus por (pl. fém, elektromosan vezető vagy nedves por) esetén speciális szűrőket kell használni a készülék záratainak megelőzése céljából.
- A készüléket védeni kell a mechanikus vibrációtól és a rázkódástól.



A telepítés során mindig be kell tartani az érvényben lévő helyi szabványokat és irányelveket (pl. speciális tűzvédelmi irányelvek stb.).

Üzemeltetés

- Igény szerint szerelje fel a megfelelő fűvókát vagy reflektort.



Ügyelni kell arra, hogy a forró levegő szabadon tudjon kiáramlani, mivel ellenkező esetben hőtorlódás alakulhat ki, ami károsíthatja a készüléket (tűzveszély!).



Csatlakoztassa a **tápvezetékét (1)** az elektromos hálózathoz. Az eszközön megadott hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a hálózat feszültségével.

- **Kapcsolja fel a főkapcsolót (2)**



Fűtési üzem után a készüléket a **főkapcsolóval (2)**  ki kell kapcsolni, és hagyni kell lehűlni. A készülék automatikusan kikapcsol.

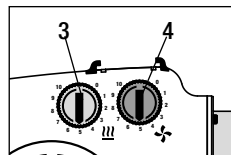


Húzza ki a **tápvezetékét (1)** az elektromos hálózathoz.

- **FIGYELEM:** Beépített készülékként történő használat esetén a hálózati csatlakoztatásba bele kell foglalni egy **minden pólus leválasztására** alkalmas eszközt, melynek **érintkezési térköze 3 mm**. A készülék hőmérséklet-szabályozása az EN 954 1. kockázati osztályába tartozik. Magasabb követelmények esetén a kockázati osztálynak megfelelően kiegészítő biztonsági intézkedésekre van szükség.

HOTWIND PREMIUM kezelés

- Hőmérséklet beállítás a piros **potenciométerrel (3)**.
- Levegőmennyiség beállítás a kék **potenciométerrel (4)**.



HOTWIND SYSTEM kezelés

Potenciométer

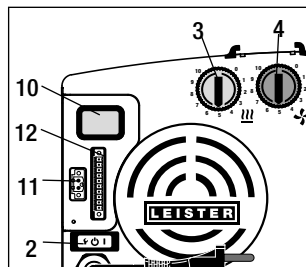
- Hőmérséklet beállítás a piros **potenciométerrel (3)**.
- Levegőmennyiség beállítás a kék **potenciométerrel (4)**.

Rendszer csatolófelület

- A hőmérséklet és a levegő mennyiség a **rendszer csatolófelületen (12)** keresztül vezérelhető. A riasztó a készülék **riasztási relé kimenetén (11)** keresztül csatlakoztatható.

A **hőmérséklet potenciométere (3)** és a **levegő mennyiség potenciométere (4)** semmilyen funkcióval sem rendelkezik.

- A potenciométer vagy a csatolófelület közötti átváltással kapcsolatosan lásd Konfiguráció, 73. oldal.



HOTWIND SYSTEM kijelző (10)

A Setup menüben végezze el a megfelelő beállításokat (lásd 73. oldal).

- **Belső szabályozás (Closed Loop)**
 - Hőmérséklet beállítás a piros **potenciométerrel (3)**.
 - Levegőmennyiség beállítás a kék **potenciométerrel (4)**.
- **Külső szabályozás (Closed Loop)**
 - Hőmérséklet beállítás **külső szabályozóval**.
 - Levegő mennyiség beállítás **külső szabályozóval**.

Closed Loop



A kijelzőn a hőmérséklet van- és kell-értéke látható

Van-érték — 395
Kell-érték — 450 °C

- **Belső vezérlés (Open Loop)**
 - Teljesítmény **kell-érték** beállítás a piros **potenciométerrel (3)** a hőmérséklethez.
 - Levegőmennyiség **kell-érték** beállítás a kék **potenciométerrel (4)** a levegőmennyiséghez.
- **Külső vezérlés (Open Loop)**
 - Teljesítmény **kell-érték** beállítás **külső szabályozóval** a hőmérséklethez.
 - Levegőmennyiség **kell-érték** beállítás **külső szabályozóval** a levegőmennyiséghez.

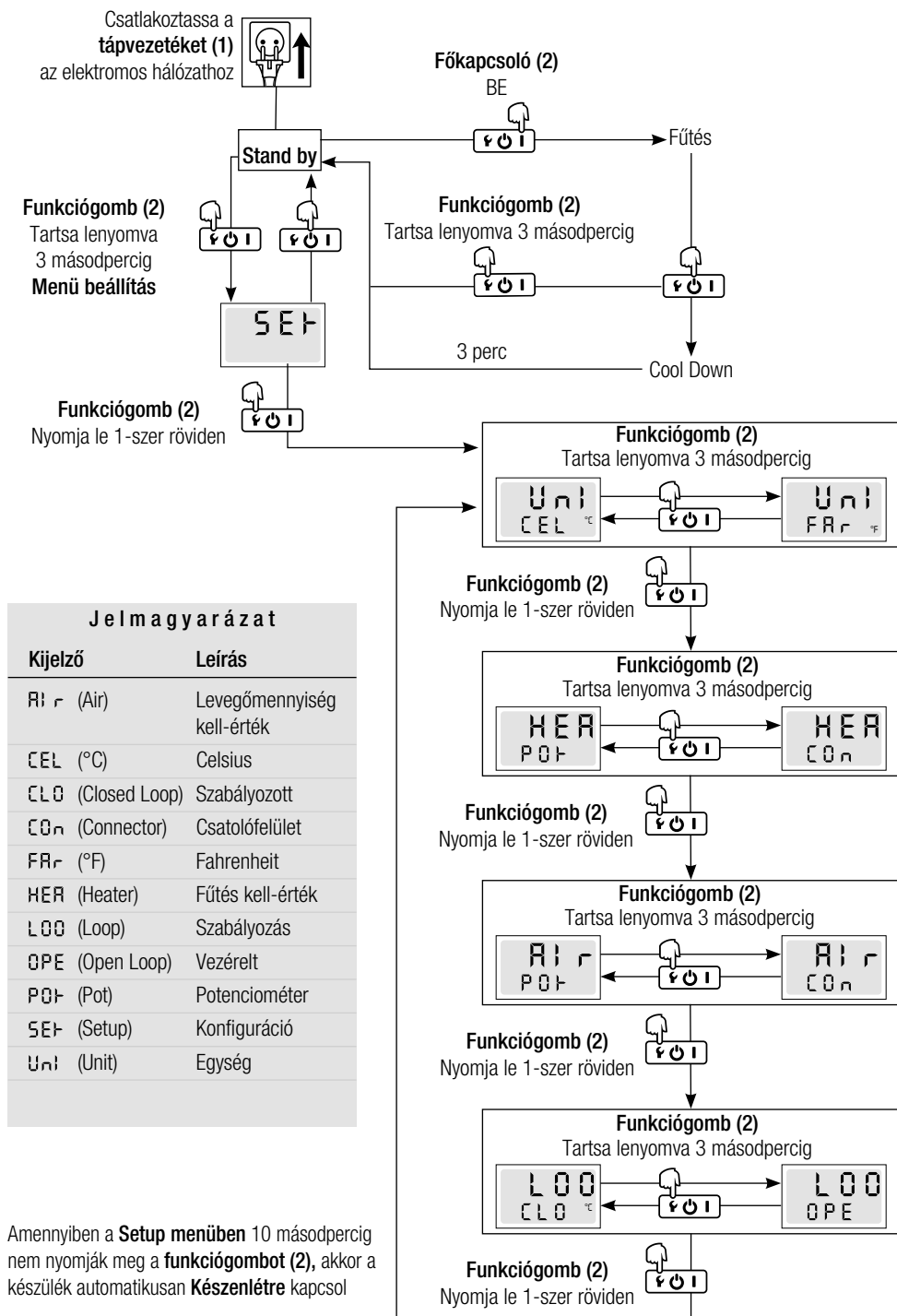
Open Loop



A kijelzőn a teljesítmény kell-értéke látható %-ban, illetve a hőmérséklet van-értéke

Van-érték — 490
Kell-érték % — 75 P °C

HOTWIND SYSTEM konfiguráció és kezelés



Error

- Amennyiben a készülék hibásan működik, akkor a **kijelzőn (10)** üzenet jelenik meg, mely tartalmazza a hibakódot is. Ez a kód a hiba pontosabb jellemzésére szolgál (lásd táblázat).
- A hiba a **funkciógomb (2)**  3 másodperces lenyomásával törölhető (reset).

Kijelző	Megnevezés	Hiba ok	Hibaelhárítás
Err 01	A készülék hőmérséklete túl magas	A környezeti hőmérséklet magasabb az előírtnál	Csökkentse a környezeti hőmérsékletet
		A beáramló levegő hőmérséklete magasabb az előírtnál	Csökkentse a beáramló levegő hőmérsékletét
		A levegő bemenet elzáródott	Ellenőrizze a levegő bemenetét
		A nemesacél szűrő elzáródott	Tisztítsa meg a nemesacél szűrőt
		A levegő kimenet elzáródott	Ellenőrizze a levegő kimenetét
		Nem megfelelő fűvókákat szereltek be	Ellenőrizze a fűvókát
Err 02	A fűtőelem hőmérséklete túl magas	A levegő bemenet elzáródott	Ellenőrizze a levegő bemenetét
		A nemesacél szűrő elzáródott	Tisztítsa meg a nemesacél szűrőt
		A levegő kimenet elzáródott	Ellenőrizze a levegő kimenetét
		Nem megfelelő fűvókákat szereltek be	Cserélje ki a fűvókát
Err 03	Hőmérséklet-szonda	A hőmérséklet-szonda csatlakozása nem megfelelő	Ellenőrizze a hőmérséklet-szonda csatlakozását
		A hőmérséklet-szonda meghibásodott	Vegye fel a kapcsolatot a Leister szervizzel
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Vegye fel a kapcsolatot a Leister szervizzel		

Tartozékok

- **Csak eredeti Leister-tartozékok használhatók!**

Handle Kit Cikksz. 141 723

Nemesacél szűrő Cikksz. 107.248

- További tartozékok a www.leister.com honlapon

Oktatás

- A Leister Technologies AG és hivatalos szervei díjtalan hegesztési tanfolyamokat és betanítást kínálnak. További információk a www.leister.com honlapon.

Karbantartás

- A **levegő bemenetet (6)** szennyeződés esetén ecsettel kell megtisztítani
- Ellenőrizze a **tápkábelt (1)**, hogy nem látható-e rajta elektromos és/vagy fizikai sérülés.

Szerviz és javítás

- Javítási munkálatokat kizárólag a hivatalos **Leister Szervizzel** szabad végeztetni. Ezek a lehető leghamarabb biztosítják a szakszerű és megbízható **javítást**, melyhez a kapcsolási rajzoknak és az alkatrészlistáknak megfelelő, eredeti alkatrészeket használnak.

Szavatosság

- A készülékre a közvetlen értékesítési partner/eladó által biztosított garanciális és szavatossági jogok vonatkoznak, a vásárlás időpontjától kezdve. Garanciális vagy szavatossági igény esetén (igazolás számlával vagy szállítólevéllel) az értékesítési partner cserekészülékkel vagy javítással hárítja el a gyártási vagy megmunkálási hibákat. A szavatosság vagy garancia a fűtőelemekre nem vonatkozik.
- Az ezen túlmenő garanciális vagy szavatossági igényeket a hatályos jog keretein belül kizárjuk.
- A természetes elhasználódásra, túlterhelésre vagy szakszerűtlen kezelésre visszavezethető károkra a garancia nem vonatkozik.
- A vásárló által átépített vagy módosított készülékre vonatkozólag semmiféle garanciális vagy szavatossági igény nem érvényesíthető.

UL biztonsági utasítások



Duplán szigetelt – szervizeléskor csak azonos alkatrészeket használjon.

Поздравляем вас с приобретением аппарата HOTWIND!

Вы выбрали первоклассный термофен производства Leister, выполненный из высококачественных материалов. Перед тем как покинуть завод в Швейцарии, каждый прибор HOTWIND подвергается строжайшему контролю качества.



Перед вводом в эксплуатацию внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации и сохраните ее для дальнейшего использования.

Термофены

HOTWIND PREMIUM, HOTWIND SYSTEM

Применение

Термофены HOTWIND PREMIUM и HOTWIND SYSTEM рассчитаны на длительное использование. Они предназначены для монтажа в машины, установки и приборы, а также для ручной или настольной эксплуатации.

К их важнейшим областям применения относятся, например, сушка и нагрев, оттаивание, ускорение процессов и ликвидация, стерилизация, разглаживание, глянцеование, активирование и отделение веществ, разделение и оплавление, усадка, пайка, сварка, удаление, поджиг.



Предупреждение



Опасность для жизни при открывании устройства, так как находящиеся под напряжением компоненты и подключения ничем не закрыты. Перед тем как открыть устройство, необходимо отключить от сети все его полюса.



Опасность пожара и взрыва при ненадлежащем использовании устройств, работающих с применением горячего воздуха, в особенности при их использовании вблизи воспламеняющихся материалов и взрывоопасных газов. В скрытых зонах, таких как потолки, полы, потолочные панели, стены и другие панели, могут содержаться легковоспламеняющиеся материалы, которые могут быть подвержены возгоранию под воздействием термофена при работе в этих местах. Воспламенение этих материалов может быть незаметным и привести к материальному ущербу и травмам людей.



Опасность получения ожогов! Не дотрагиваться до трубки нагревательного элемента и сопла в горячем состоянии. Дать прибору остыть. Не направлять поток горячего воздуха на людей или животных.



Осторожно



Номинальное напряжение, указанное на устройстве, должно соответствовать напряжению источника питания. Максимальное сопротивление источника питания: $0,180 \text{ Ом} + j 0,113 \text{ Ом}$ согласно EN 61000-3-11/UL 499/CSA C22.2 № 88. В случае сомнений необходимо проконсультироваться с ответственной энергетической компанией.



При работе с прибором на стройках в целях безопасности необходимо использовать **выключатель с дифференциальной защитой**.



При эксплуатации прибор **должен находиться под наблюдением**. Тепловому воздействию могут подвергнуться возгораемые материалы, находящиеся вне поля зрения.

Прибор может использоваться только **квалифицированными специалистами** или под их контролем. Использование прибора детьми строго воспрещается.



Только для использования в помещении.

Утилизация



Электроприборы, принадлежности и упаковка должны быть отданы на переработку для экологически целесообразного вторичного использования. **Только для стран-членов ЕС:** Не выбрасывать электроприборы с бытовыми отходами! В соответствии с общеевропейской директивой 2012/19/EU об утилизации электроприборов и электронного оборудования и ее реализацией в правовых нормах стран-членов, непригодные к использованию электроинструменты должны быть сепаратно собраны и отданы на переработку для экологически целесообразного вторичного использования.

Технические характеристики HOTWIND

HOTWIND Premium (P)/System (S)		P/S	P/S	P/S	P	P/S	P/S
Напряжение	В =	120	220	230	230	230	400
Мощность	Вт	2300	3350	2300	3100	3680	5400
Частота переменного тока	Гц	50/60					
Макс. температура воздуха на выходе	°C	650			800	650	
Макс. температура окружающего воздуха	°C	60					
Расход воздуха (при 20°C)	л/мин	200–900					
Макс. статическое давление	кПа	0,8	1,0				
Уровень звукового давления	L _{рА} (дБ)	< 70					
Вес без сетевого кабеля	кг	2,2			2,3	2,2	2,4
Размеры	Стр. 3 (размер)						
Сетевая вилка*			KR	EU		EU	EU
Знак соответствия							
Знак безопасности							
Класс защиты II							

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

Указанное на приборе номинальное напряжение должно соответствовать напряжению в сети

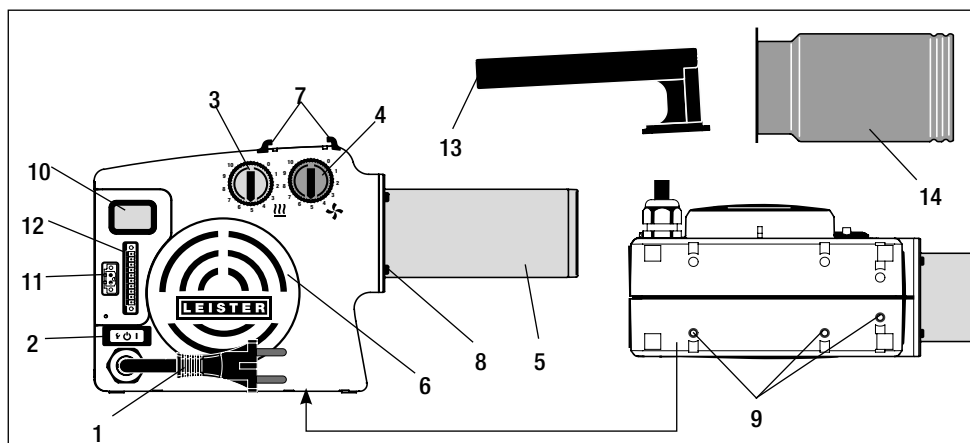
* Сетевая вилка: KR (Корея): вилка корейского стандарта, 2 штыря/16 А/250 В — KSC 8303
EU (Европа): вилка европейского стандарта, 2 штыря (силовая)/16 А/250 В — DIN 49406-R

	PREMIUM	SYSTEM
Мощность нагрева и расход воздуха плавно регулируется потенциометром	•	•
Встроенные устройства силовой электроники	•	•
Защита от перегрева нагревательного элемента и корпуса	•	•
Аварийный выход		•
Встроенный регулятор температуры		•
Интерфейс дистанционного управления для регулирования температуры или мощности		•
Интерфейс дистанционного управления для задания расхода воздуха		•
Встроенный температурный зонд		•
Дисплей для отображения заданных и фактических значений (°С или °F)		•

Технические характеристики интерфейса

PREMIUM, SYSTEM Выход реле	Макс. напряжение	AC 250 В, DC 30 В
	Макс. ток	AC 3 А, DC 3 А
	Макс. контактное сопротивление	100 м Ом при DC 6 В / 1 А
	Тип контактов	SPST - NO
	Изоляция IEC/EN 60065	AC 2000 В (50 - 60 Гц) 1 мин
SYSTEM Входы сигнала с защитой от неправильной полярности подключения и коррекция нуля Питание с защитой от неправильной полярности подключения без развязки входных сигналов	Изоляция IEC/EN 60747-5-2	AC 1414 VPeak
	Подключение напряжения Uс относительно GND iso	DC 0 - 10 V (рипфель-фактор < 0,05 В при разрешении 5 °C) (рипфель-фактор < 0,1 В при разрешении 1 %)
	Макс. входное напряжение	DC 12 V
	Ном. входное сопротивление	280 кОм
	Вход питания Iс (2-жильная техника)	DC 4...20 мА (рипфель-фактор < 0,1 мА при разрешении 5 °C) (рипфель-фактор < 0,15 мА при разрешении 1 %)
	Макс. входной ток	DC 22 мА
	Ном. входное сопротивление	160 Ом
	Рабочее напряжение Us относительно GND iso	DC 15...24 В
	Макс. рабочее напряжение	DC 25 В
	Потребление тока	12 мА при DC 24 В
Open Loop или Closed Loop	Функция настройки мощности	Коэффициент уставки ВЫКЛ ... 100 %, шаг 1 %
	Функция регулировки температуры	Установка заданного значения 50 °C...650 °C, шаг 5 °C
Установка заданного значения Потенциометр или интерфейс	Внутренний потенциометр	Заданное значение ВЫКЛ ... 100 % или 50 °C ...650 °C
	Внешний интерфейс	Заданное значение ВЫКЛ ... 100 % или 50 °C ...650 °C

Описание прибора



HOTWIND PREMIUM или SYSTEM

- 1 Кабель сетевого питания
- 2 Главный выключатель с функциональной клавишей
- 3 Потенциометр температуры (красный)
- 4 Потенциометр расхода воздуха (синий)
- 5 Трубка нагревательного элемента
- 6 Фланец воздухозаборника для фильтра из нержавеющей стали
- 7 Крепление для рукоятки
- 8 Четыре крепежных болта
- 9 Три резьбовые вставки M5 для крепления при монтаже

HOTWIND SYSTEM

- 10 Дисплей
- 11 Контакт сигнала сбоя
- 12 Интерфейс

Ручной прибор HOTWIND PREMIUM или SYSTEM

- 13 Рукоятка
- 14 Защитная трубка

Примечание. Аппараты сертифицированы как стационарно установленные в соответствии с UL 499 и CSA 22.2 № 88. Если рукоятка (13) переоборудована, то аппарат должен быть классифицирован как портативный, и первоначальная UL сертификация больше не действительна.

Функция защиты нагревательного элемента и прибора

- При перегреве нагревательного элемента или корпуса прибора (слишком горячий всасываемый воздух или застой тепла) происходит прерывание подачи мощности к нагревательному элементу и размыкание рабочего контакта аварийного реле. В случае срабатывания защитного устройства нагревательного элемента или корпуса прибора из соображений безопасности необходимо произвести сброс (Reset) HOTWIND. Это выполняется посредством нажатия на **функциональную клавишу (2)** в течение трех секунд. Проконтролировать всасываемый воздух (см. монтаж).

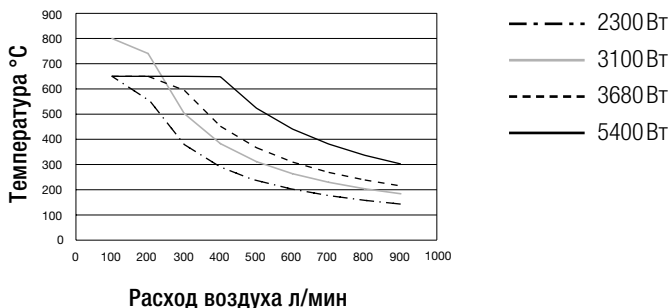


Параметры настройки потенциометра

- Встроенная электроника ограничивает максимальную температуру выходящего воздуха на 650 °С.
- Приведенные значения являются ориентировочными; возможны отклонения, обусловленные воздействием окружающей среды и допусками компонентов.

Позиция потенциометра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Тепловая мощность %	OFF	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Расход воздуха л/мин	200	270	340	410	480	550	620	690	760	830	900
Температура (3680 Вт) при 300 л/мин, °С	Окруж. среда	90	150	215	275	340	400	465	525	590	650

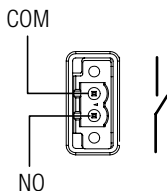
Диаграмма температуры / расхода воздуха



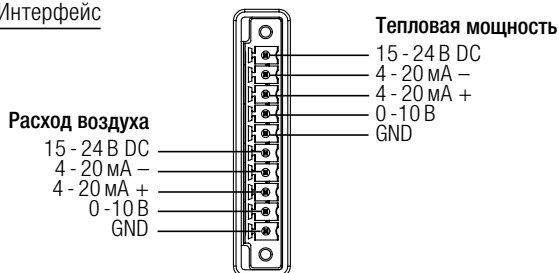
HOTWIND SYSTEM

Интерфейс

11 Контакт сигнала сбоя



12 Интерфейс

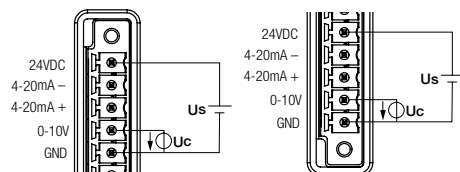


Гнездо подключения к сети должно быть оборудовано соответствующим устройством для отделения всех полюсов от сети с **расстоянием контактов в 3 мм**.

Контакт сигнала сбоя: SPST-NO 250 В AC / 30 В DC, 3 А $\cos \varphi = 1$

Настройка HOTWIND SYSTEM

Input 0 – 10 V

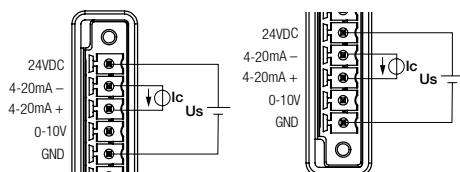


Тепловая мощность

Расход воздуха



Input 4 – 20 mA



Тепловая мощность

Расход воздуха



Внимание: при 0 % расход воздуха прил. 200 л/мин

Комплект рукоятки

- Монтаж комплекта рукоятки может выполняться только квалифицированными специалистами или под их контролем.
- **Рукоятка (13) и защитная трубка (14) не входят в комплект поставки (см. принадлежности).**



Перед монтажом комплекта рукоятки выключить прибор **главным выключателем (2)**

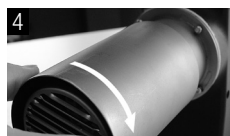


и дать ему остыть. Прибор автоматически отключается.

Отсоединить **кабель сетевого питания (1)** от сети питания.

• Монтаж комплекта рукоятки

1. Ввести **рукоятку (13)** в **крепление (7)**.
2. Выкрутить четыре **крепежных болта (8)** (не изымать).
3. Надеть **защитную трубку (14)** на **трубку нагревательного элемента (5)** и задвинуть в отверстие для **крепежных болтов (8)**.
4. Повернуть **защитную трубку (14)** до упора.
Затянуть четыре **крепежных болта (8)**.

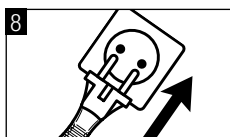
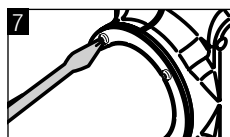
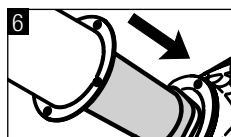
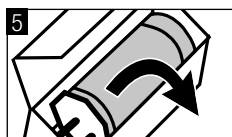
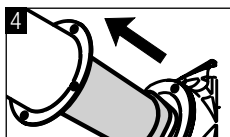
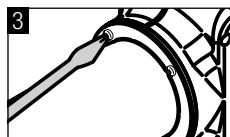
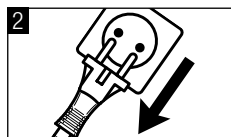
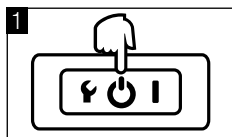


Примечание. Аппараты сертифицированы как стационарно установленные в соответствии с UL 499 и CSA 22.2 № 88. Если рукоятка (13) переоборудована, то аппарат должен быть классифицирован как портативный, и первоначальная UL сертификация больше не действительна.

Замена нагревательного элемента

- Замена нагревательного элемента может выполняться только квалифицированными специалистами или под их контролем.

1. Выключить **главный выключатель (2)** и дать прибору остыть. Прибор автоматически отключается.
2. Отсоединить **кабель сетевого питания (1)** от сети питания.
3. Изъять четыре **крепежных болта (8)**. 4. Изъять **трубку нагревательного элемента (5)** и нагревательный элемент.
5. Вынуть нагревательный элемент из упаковки. 6. Монтировать нагревательный элемент и установить **трубку нагревательного элемента (5)**.
7. Монтировать **трубку нагревательного элемента (5)** с помощью четырех **крепежных болтов (8)**.
8. Подсоединить **кабель сетевого питания (1)** к сети электропитания. Указанное на приборе номинальное напряжение должно соответствовать напряжению в сети.



Замена сопла / рефлектора



Опасность получения ожогов! Не дотрагиваться до трубки нагревательного элемента и сопла в горячем состоянии.

При замене сопла или рефлектора предварительно выключить прибор посредством **главного выключателя (2)** и дать ему остыть. Прибор автоматически отключается.



Монтаж

- К проведению монтажа прибора допускаются только квалифицированные специалисты.
- Монтажные размеры см. стр. 3, Размеры / Size.



Перед монтажом выключить прибор посредством **главного выключателя (2)** и дать ему остыть. Прибор автоматически отключается.



Отсоединить **кабель сетевого питания (1)** от сети питания.

- Необходимо проследить за тем, чтобы соединительные провода не соприкасались с трубкой нагревательного элемента и не подвергались воздействию потока горячего воздуха.
- Закрепить прибор тремя болтами М5 на **резьбовых вставках (9)**.
- Монтаж должен обеспечивать
 - подачу исключительно холодного воздуха
 - предотвращение застоя (тепла)
 - предотвращение попадания на прибор струи горячего воздуха от других приборов.
- При запыленном воздухе использовать фильтр из нержавеющей стали производства Leister (см. принадлежности); установить его на **фланце воздухозаборника (6)**.
- В случае особенно критических видов пыли (например металлической, токопроводящей или влажной пыли) следует применять специальные фильтры в целях предотвращения короткого замыкания в приборе.
- Защитить прибор от механической вибрации и сотрясений.



При монтаже всегда необходимо соблюдать местные стандарты и рекомендации (например, специальные рекомендации по противопожарной защите и т.д.).

Эксплуатация

- При необходимости установить соответствующее сопло или рефлектор.



Необходимо обеспечить возможность свободного выхода горячего воздуха, т.к. в противном случае застой тепла может повлечь за собой повреждение прибора (опасность возгорания!).



Подсоединить **кабель сетевого питания (1)** к сети электропитания. Указанное на приборе номинальное напряжение должно соответствовать напряжению в сети.

- Включить **главный выключатель (2)**



После эксплуатации в режиме нагрева выключить прибор посредством **главного выключателя (2)** и дать ему остыть. Прибор автоматически отключается.

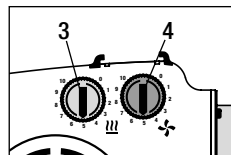


Отсоединить **кабель сетевого питания (1)** от сети питания.

- **ВНИМАНИЕ:** При использовании в качестве встроенного прибора гнездо сетевого подключения должно быть оборудовано соответствующим устройством **для отделения всех полюсов** от сети с **расстоянием контактов в 3 мм**. Регулировка температуры прибора соответствует классу риска 1 в соответствии с требованиями стандарта EN 954. При повышенных требованиях должны быть приняты соответствующие классу риска дополнительные меры безопасности.

Управление HOTWIND PREMIUM

- Отрегулировать **температуру** с помощью красного **потенциометра (3)**.
- Отрегулировать **расход воздуха** с помощью синего **потенциометра (4)**.



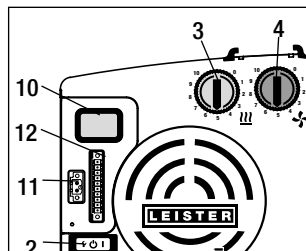
Управление HOTWIND SYSTEM

Потенциометры

- Отрегулировать **температуру** с помощью красного **потенциометра (3)**.
- Отрегулировать **расход воздуха** с помощью синего **потенциометра (4)**.

Системный интерфейс

- Температуру и расход воздуха можно отрегулировать с помощью **системного интерфейса (12)**. Аварийная сигнализация может быть подключена к прибору через **выход реле аварийной сигнализации (11)**.



Потенциометр температуры (3) и потенциометр расхода воздуха (4) больше не действуют.

- Переключение между потенциометрами и интерфейсом см. в разделе «Конфигурация» на стр. 13.

Дисплей (10) HOTWIND SYSTEM

Выполнить соответствующие настройки в меню настроек (см. стр. 13).

- **Внутреннее регулирование (Closed Loop)**
 - Отрегулировать **температуру** с помощью красного **потенциометра (3)**.
 - Отрегулировать **расход воздуха** с помощью синего **потенциометра (4)**.

Closed Loop



- **Внешнее регулирование (Closed Loop)**
 - Отрегулировать **температуру** с помощью **внешнего регулятора**.
 - Отрегулировать **расход воздуха** с помощью **внешнего регулятора**.

На дисплее отображены заданное и фактическое значения температуры



- **Внутреннее управление (Open Loop)**
 - Установить **заданное значение мощности** с помощью красного **потенциометра (3)** температуры.
 - Установить **заданное значение расхода воздуха** с помощью синего **потенциометра (4)** расхода воздуха.
- **Внешнее управление (Open Loop)**
 - Установить **заданное значение мощности** с помощью **внешнего регулятора** температуры.
 - Установить **заданное значение расхода воздуха** с помощью **внешнего регулятора** расхода воздуха.

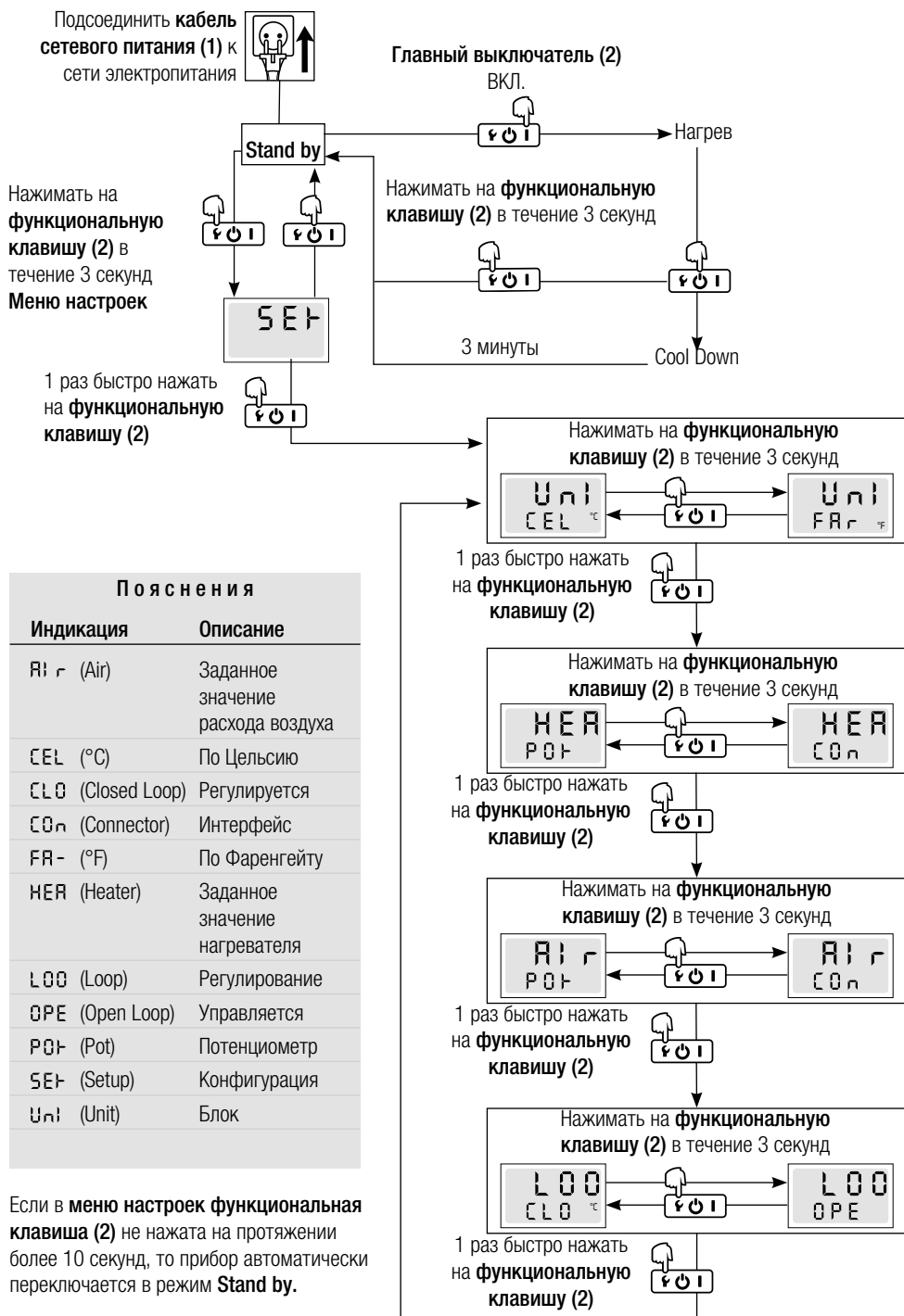
Open Loop



На дисплее отображены заданное значение мощности в % и фактическое значение температуры



Конфигурация и эксплуатация HOTWIND SYSTEM



Error/Ошибка

- При возникновении неисправности прибора на **дисплее (10)** появляется сообщение, дополнительно содержащее код ошибки. Данный код указывает на подробное описание ошибки (см. таблицу).
- Ошибку можно сбросить (Reset) посредством нажатия **функциональной клавиши (2)**  в течение трех секунд.

Дисплей	Наименование	Причина ошибки	Описание ошибки
Err 01	Слишком высокая температура прибора	Окружающая температура выше указанной	Снизить окружающую температуру
		Температура подводимого воздуха выше указанной	Снизить температуру подводимого воздуха
		Заблокирован воздухозаборник	Проконтролировать воздухозаборник
		Заблокирован фильтр из нержавеющей стали	Очистить фильтр из нержавеющей стали
		Заблокировано отверстие для выхода воздуха	Проконтролировать отверстие для выхода воздуха
Err 02	Слишком высокая температура нагревательного элемента	Монтировано ненадлежащее сопло	Проконтролировать сопло
		Заблокирован воздухозаборник	Проконтролировать воздухозаборник
		Заблокирован фильтр из нержавеющей стали	Очистить фильтр из нержавеющей стали
		Заблокировано отверстие для выхода воздуха	Проконтролировать отверстие для выхода воздуха
		Монтировано ненадлежащее сопло	Заменить сопло
Err 03	Температурный датчик	Ненадлежащее подключение температурного датчика	Проконтролировать подключение температурного датчика
		Дефект температурного датчика	Связаться с сервисным центром Leister
Err 04 Err 05 Err 06 Err 07 Err 08	Связаться с сервисным центром Leister		

Принадлежности

- **Разрешается использовать исключительно принадлежности производства фирмы Leister!**

Комплект рукоятки	Артикул	141.723
Фильтр из нержавеющей стали	Артикул	107.248

- Прочие принадлежности см. на сайте www.leister.com

Обучение

- Компания Leister Technologies AG и ее авторизованные сервисные центры предлагают бесплатные курсы сварки и инструктаж. Информация на сайте www.leister.com.

Техническое обслуживание

- При загрязнении очистить **воздухозаборник (6)** с помощью кисточки
- Проверьте шнур **питания (1)** на наличие электрических и механических повреждений.

Сервис и ремонт

- Ремонт может производиться исключительно в авторизованных **сервисных центрах компании Leister**. Они обеспечат проведение квалифицированного и надежного **ремонта** с использованием оригинальных запасных частей согласно монтажным схемам и перечням запасных частей в течение кратчайшего времени.

Гарантия

- На данное устройство, начиная с даты покупки, распространяются гарантийные обязательства или поручительство прямого дистрибьютора/продавца. При получении претензий по гарантии или поручительству (с предоставлением счета или квитанции о поставке) производственные дефекты или дефекты обработки устраняются посредством ремонтных работ или замены устройства. Данная гарантия или поручительство не распространяется на нагревательные элементы.
- Другие претензии по гарантии или обязательству исключаются на основании императивных правовых норм.
- Данная гарантия не распространяется на неполадки, возникшие в результате естественного износа, перегрузки или ненадлежащего использования.
- Гарантия или поручительство теряет свою силу, если покупатель переоборудовал устройство или внес в него изменения.

Инструкции по технике безопасности согласно стандартам UL



Двойная изоляция — при техническом обслуживании используйте только идентичные запасные части.



© Copyright by Leister

Your authorised Service Centre is:



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

sales@leister.com

BA HOTWIND PREMIUM / SYSTEM
143.791 (part 2) / 03.2011 / 12.2020