Ecoflam
www.ecoflam-burners.com

EN
IT
FR
ES
RU
NL
DE

THERMOWATT E-BCU
DIAGNOSTIC TOOL

Operating instructions
Istruzioni per l'uso
Notice d'emploi
Manual de uso
Руководство по эксплуатации
Gebruiksaanwijzing
Bedienungsanleitung

420010145602

Ecoflam

Overview - Index of contents / Panoramica - Indice dei contenuti / Vue d'ensemble - Table des matières
Descripción - Sumario / Обзор - Содержание / Overzicht - Inhoudsopgave / Übersicht - Inhaltsverzeichnis

Contents	EN	3
Contenuti	IT	9
Contenus	FR	15
Contenidos	ES	21
Содержание	RU	27
Inhoud	NE	33
Inhalt	DE	39
Menus overview	EN	4 - 6
Visione d'insieme dei menu	IT	10 - 12
Vue d'ensemble des menus	FR	16 - 18
Visión general de los menús	ES	22 - 24
Обзор меню	RU	28 - 30
Overzicht van de menu's	NL	34 - 36
Menüaufbau	DE	40 - 42
Maintenance	EN	7
Manutenzione	IT	13
Entretien	FR	19
Mantenimiento	ES	25
Техническое обслуживание	RU	31
Onderhoud	NL	37
Wartung	DE	43
Service	EN	8
Assistenza	IT	14
Assistance	FR	20
Asistencia Técnica	ES	26
Сервис	RU	32
Klantenservice	NL	33
Kundendienst	DE	38

Contents - Index - Description - Connection

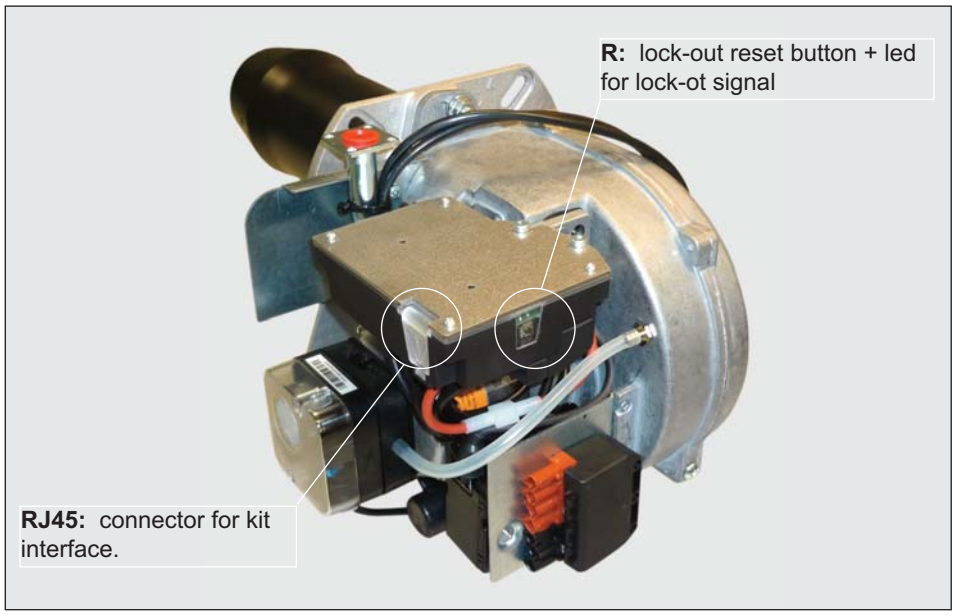
Description		3
Connection		3
Menus overview	Front description	4
	Waiting signal	4
	Gas operating cycle	4
	Light oil operating cycle	5
	Lock-out messages	5
	Lock-out diagnostic	5
	Working and Fault history	6
Maintenance	Troubleshooting	7
Service	Procedure to input phone number and Customer ID	8
	Counters reset	8

Description

The “E-BCU Diagnostic tool” can be used only on Ecoflam burners equipped with Thermowatt E-BCU control boxes and by trained personnel.

Though simple pittogtam based communication it is possible to know burner operation status (i.e. working phase, prepurge, running, etc.). Furthermore the Dignostic tool gives information on burner running and fault history (i.e. burner starts, running hours, lock-outs, etc.)

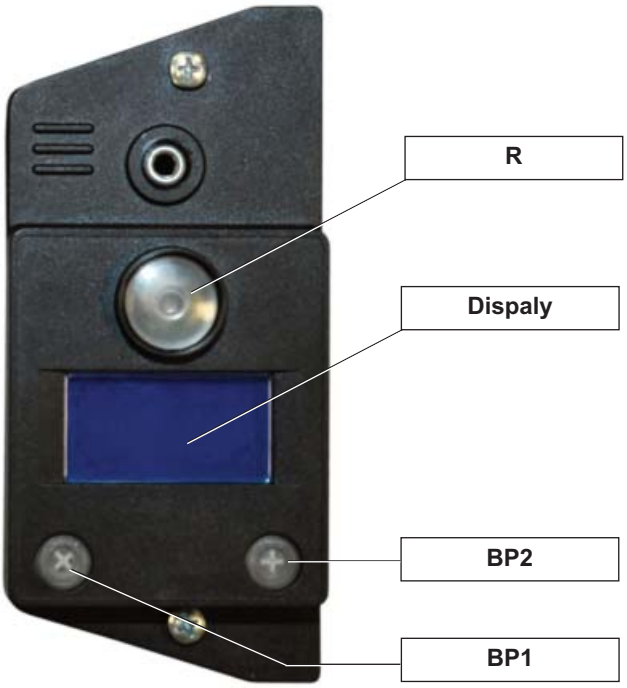
Connection



! The diagnostic tool includes connection cable with RJ45 connector. It has to be be interfaced only with Ecoflam burners equipped with Thermowatt “E-BCU gas” or “E-BCU oil” control boxes. Before tool connection/disconnection switch off burner electric supply in order to injury to people or appliance.

Menus overview

Front description



R - inactive
BP1 - Fault Code Listing
BP2 - Operation data listing

Waiting signals

• Waiting Heat Demand the burner is in Stand-by, the boiler termostat is open.

• Supply voltage under lower limit.

• Waiting oil pre-heater temperature.

• Gas supply pressure too low, waiting for proper pressure.

Gas operating cycle

• Burner stand-by, waiting for heat demend.

• Fan motor off, check air pressure switch status.

• Fan motor running, waiting for air pressure switch signal.

• Fan motor running, prepurge time displayed.

• Fan motor running, igniter working, preignition time displayed.

• Gas valve open, flame stabilization time.

• Post-ignition.

• Burner running, flame on, flame signal level displayed. Running time displayed.

Menus overview

Light oil operating cycle

• Burner stand-by, waiting for heat demend.

• Oil valve open, flame stabilization time.

• Burner running, flame on, flame signal level displayed. Running time displayed.

• Fan motor running, igniter working, prepurge time displayed.

• Post-ignition.

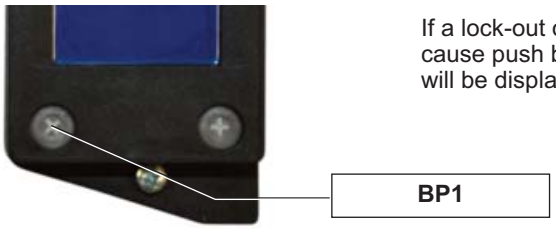
Lock-out messages

If a lock-out occours, the display shows alternatively the following messages.

• Burner lock-out.

• Service phone number.

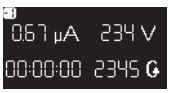
Lock-out diagnostic



If a lock-out occours, to show the faut cause push button BP1, the following infos will be displayed:

• 1) Last lock-out cause [-1].

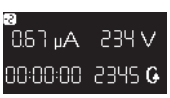
• 5) Service phone number.



• 2) State of the burner when lock-out occourred (flame signal, supply voltage, running time, burner starts between last and previous lock-out.

• 6) Customer reference number.

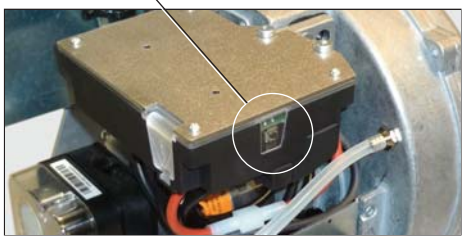
• 3) Second last lock-out cause [-2].



• 4) State of the burner when second last lock-out occourred (flame signal, supply voltage, running time, burner starts between second last and third last lock-out.

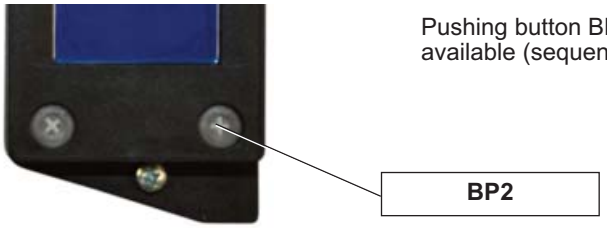
In order to reset the E-BCU, push the reset button on the control box.

R: lock-out reset button + led for lock-ot signal



Menus overview

Working and Fault history



Pushing button BP2 the following infos are available (sequence):

• 1) Flame signal time (last burner ignition).

• 2) Average flame signal time (referred to last 5 burner ignitions).

• 3) Total burner ignitions.

• 4) Total burner running hours.

• 5) Total stored lock-outs.

• 6) Total burner ignitions from last couter reset.

• 7) Total burner running hours from last couter reset.

• 8) Total stored lock-outs after last couter reset.

• 9) Total burner ignitions after last lock-out reset.

• 10) Burner running hours after last lock-out reset

• 11) Burner lock-outs due to flame signal during pre-purge.

• 12) Burner lock-outs due to lack of flame signal after safety time.

• 13) Burner lock-outs due to lack of flame signal during burner operation.

Only for gas version

• 14) Burner lock-outs due to lack of air pressure switch signal.

• 15) Not used.

Only for oil version

• 16) Burner lock-outs due to oil pre-heater.

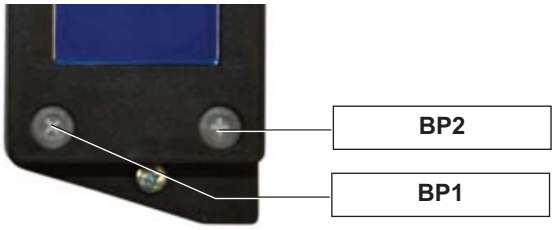
Maintenance

Troubleshooting

Symbol fault	Fault	Cause	Remedy
	Burner stand-by, waiting for heat demend.	Thermostat open or defective	Wait for heat demand. Change the thermostat.
	Sullply v oltage lower than minimum allowed value	Electric connection defective – BCU defective	Check electric wiring – change the BCU
	Burner lock-out	See diagnostic tool info	Un lock the burner by reset button
	Waiting oil pre-heater temperature	Before burner start the oil must reach working temperature	Wait for conbustion head heating
	Gas pressure lower than minimum	Gas not available. Gas chock valve closed. Wrong setting of gas pressure switch. Defective gas pressure switch	Check gas avilability. Open the gas valve. Adjust pressure switch setting. Change the pressure switch
	Flame signal during pre-purge	Fuel valve defective. Ionization electrode/photocell defective. BCU defective	Change fuel valve. Change/check ionization electrode/photocell. Change the BCU
	Lack of flame signal after safety time	Fuel valve defective. Ionization electrode/photocell defective. Igniter defective.	Change fuel valve. Change/check ionization electrode/photocell. Change the BCU. Change igniter
	Lack of flame signal during burner operation	Burner wrong setting. Ionization electrode/photocell defective. BCU defective.	Verify burner setting. Change/check ionization electrode/photocell. Change the BCU.
	Lack of air pressure switch signal.	Air duct blocked. Air pressure switch defective. Air pressure switch badly adjusted.	Check air pressure connection. Change air pressure switch. Properly adjust air pressure switch setting.
	Oil pre-heater	Oil pre-heater defective	Change oil pre-heater

Service

Procedure to input phone number and Customer ID



• Service phone number.

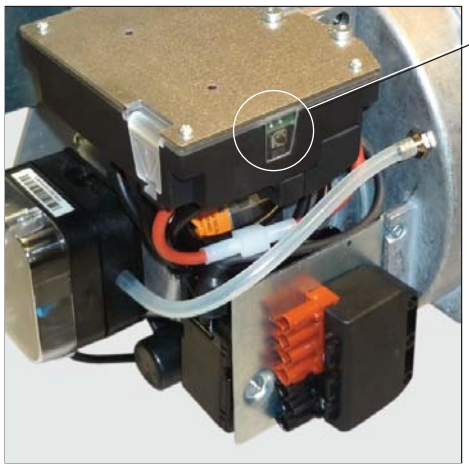
• Customer reference number.

The phone number and the contract ID will appear if the service center has recorded them.

To modify the phone number:
- Enter the fault menu pushing BP1, scroll menus (again by BP1) untill the desired pittogram appears.
- Press BP2 to modify the number, the first digit is flashing.
- Increase the value using BP1 button.
- Confirm the value using BP2 button.
- Repeat untill last digit has been modified. After last digit has been confirmed, the complete pittogram appears for 5 sec., than the display shows functioning screen.

To modify the Customer ID:
- Enter the fault menu pushing BP1, scroll menus (again by BP1) untill the desired pittogram appears (Contract number).
- Press BP2 to modify the number, the first digit is flashing.
- Increase the value using BP1 button.
- Confirm the value using BP2 button.
- Repeat untill last digit has been modified. After last digit has been confirmed, the complete pittogram appears for 5 sec., than the display shows functioning screen.

Counters reset



Historical infos about burner funtioning and lock-outs are stored inside the burner BCU. To reset that memory press the R button on BCU longer than 15 sec.

Contenuti generali - Indice - Descrizione - Connessione

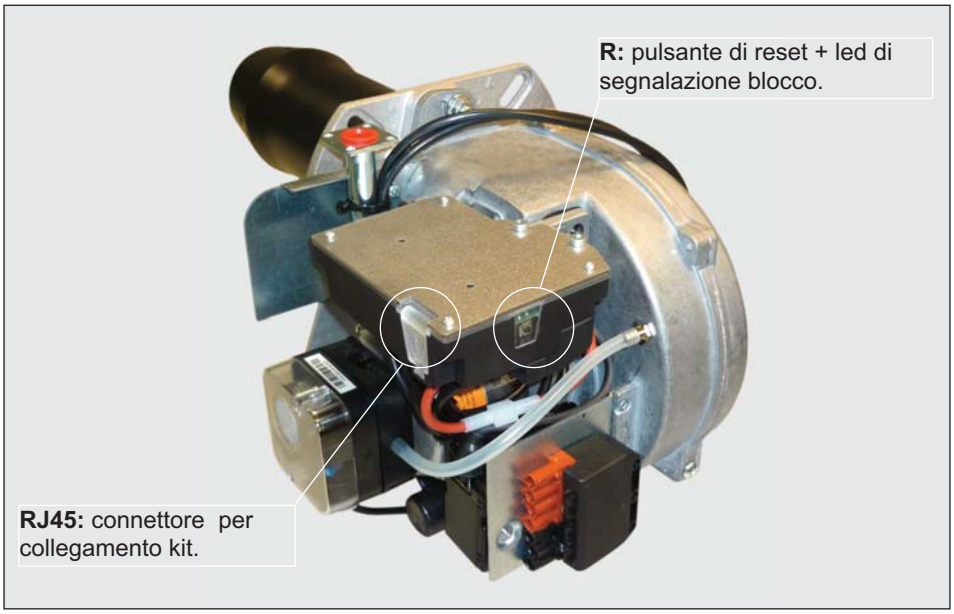
Descrizione		9
Connessione		9
Visione d'insieme dei menu	Descrizione pulsanti	10
	Segnali di attesa	10
	Ciclo gas	10
	Ciclo gasolio	11
	Messaggi visualizzati in caso di blocco	11
	Diagnostica blocco	11
	Storico funzionamento e blocchi	12
Manutenzione	Possibili inconvenienti	13
Assistenza	Procedura inserimento e modifica numero telefonico e identificativo cliente	14
	Reset contatori	14

Descrizione

Il tool di interfaccia utente/installatore può essere utilizzato solo ed esclusivamente su bruciatori di serie Ecoflam monostadio gas e gasolio, equipaggiati di apparecchiatura di controllo E-BCU Thermowatt.

Attraverso il suo linguaggio di comunicazione semplice e intuitivo è possibile visualizzare lo stato di funzionamento del bruciatore (es.: bruciatore acceso, bruciatore in prelavaggio, bruciatore in blocco, ciclo di funzionamento). Il tool inoltre può fornire una diagnostica di funzionamento con storico blocchi e informazioni generali di funzionamento (es.: totale/parziale accensioni, totale/parziale ore di funzionamento, ecc.).

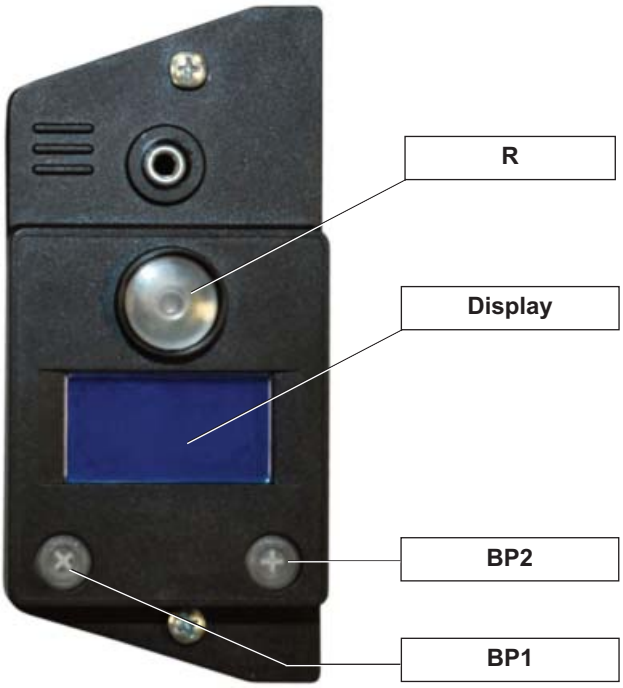
Connessione



! Il tool è provvisto di cavo e connettore RJ45 da collegare esclusivamente a bruciatori Ecoflam monostadio gas e gasolio dotati di apparecchiatura E-BCU Thermowatt provvista di connessione RJ45. Prima di collegare o scollegare il tool togliere la tensione elettrica dal bruciatore per evitare danni a cose o persone.

Visione d’insieme dei menu

Descrizione pulsanti



R - non attivo
BP1 - Interrogazione codice guasto
BP2 - Interrogazione valori

Segnali di attesa

• 1) Attesa richiesta calore, bruciatore in stand-by.

• 2) Tensione di alimentazione inferiore al limite minimo di funzionamento.

• 3) Attesa pre-riscaldatore testa di combustioine.

• 4) Pressione gas insufficiente Attesa che la pressione gas ritorni su valori di funzionamento.

Ciclo gas

• 1) Attesa richiesta calore, bruciatore in stand-by.

• 2) Motore ventilatore spento, verifica contatto pressostato aria.

• 3) Motore ventilatore acceso, attesa consenso pressostato aria.

• 4) Motore ventilatore acceso, conteggio del tempo di prelavaggio.

• 5) Motore ventilatore acceso, trasformatore acceso, conteggio del tempo di preaccensione.

• 6) Valvola gas aperta, attesa stabilizzazione fiamma.

• 7) Post-accensione.

• 8) Bruciatore acceso: fiamma presente, valore della corrente di ionizzazione, tempo trascorso dal momento della presenza fiamma.

Visione d'insieme dei menu

Ciclo gasolio

• 1) Attesa richiesta calore, bruciatore in stand-by.

• 3) Valvola gasolio aperta, attesa stabilizzazione fiamma.

• 5) Bruciatore acceso: fiamma presente, valore della corrente della fotoresistenza, tempo trascorso dal momento della presenza fiamma.

• 2) Motore ventilatore acceso, trasformatore acceso, tempo di prelavaggio.

• 4) Post-accensione.

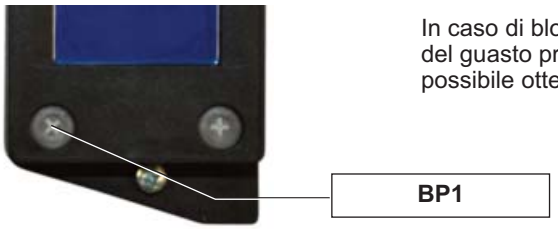
Messaggi visualizzati in caso di blocco

In caso di blocco il display visualizza alternativamente i seguenti messaggi:

• 1) Bruciatore in blocco.

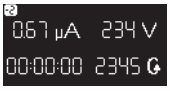
• 2) Visualizzazione numero telefonico centro assistenza.

Diagnostica blocco

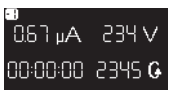


In caso di blocco per visualizzare la causa del guasto premendo il pulsante BP1 è possibile ottenere le seguenti informazioni:

• 1) Visualizzazione della causa dell'ultimo blocco [-1].



• 4) Visualizzazione dello stato del bruciatore quando è avvenuto il penultimo blocco (corrente di ionizzazione, tensione di alimentazione, tempo di funzionamento, n° di avviamenti del bruciatore senza blocchi tra il penultimo e il terzultimo blocco).



• 2) Visualizzazione dello stato del bruciatore quando è avvenuto l'ultimo blocco (corrente di ionizzazione, tensione di alimentazione, tempo di funzionamento, n° di avviamenti del bruciatore senza blocchi tra l'ultimo e il penultimo blocco).

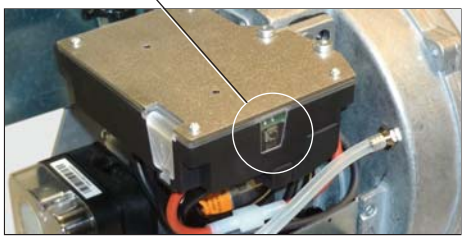
• 5) Visualizzazione numero telefonico centro assistenza.

• 3) Visualizzazione della causa del penultimo blocco [-2].

• 6) Numero identificativo cliente.

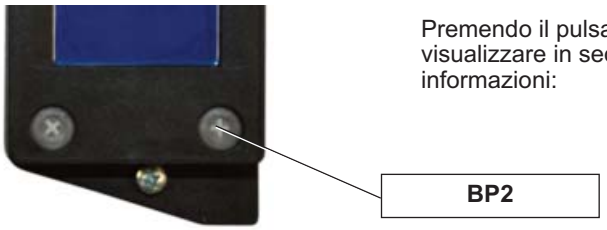
Per resettare premere il pulsante di reset sull'apparecchiatura del bruciatore:

R: pulsante di reset



Visione d'insieme dei menu

Storico funzionamento e blocchi



Premendo il pulsante BP2 si possono visualizzare in sequnza le seguenti informazioni:

• 1) Tempo di rilevazione della fiamma nell'ultimo avviamento.

• 2) Tempo medio di rilevazione della fiamma negli ultimi 5 avviamenti.

• 3) Numero totale degli avviamenti del bruciatore.

• 4) Numero totale delle ore di funzionamento del bruciatore.

• 5) Numero totale di blocchi memorizzati.

• 6) Numero totale degli avviamenti del bruciatore dall'ultimo azzeramento del contatore.

• 7) Numero totale delle ore di funzionamento del bruciatore dall'ultimo azzeramento del contatore.

• 8) Numero di blocchi memorizzati dall'ultimo azzeramento del contatore.

• 9) Numero di avviamenti del bruciatore dopo l'ultimo sblocco.

• 10) Numero delle ore di funzionamento del bruciatore dopo l'ultimo sblocco.

• 11) Numero di blocchi per presenza fiamma durante pre-lavaggio.

• 12) Numero di blocchi per mancata rilevazione fiamma dopo tempo di sicurezza.

• 13) Numero di blocchi per caduta di fiamma durante il funzionamento.

Solo per versioni a gas:

• 15) Numero di blocchi causati dal pressostato aria non chiuso.

• 16) Non utilizzato.

Solo per versioni a gasolio:

• 17) Numero di blocchi causati dal pre-riscaldatore testa di combustione.

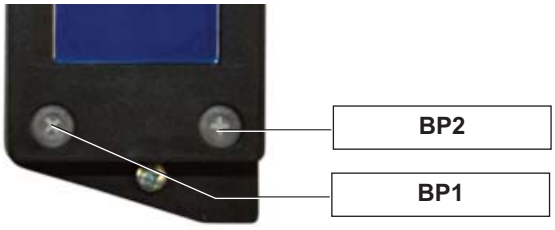
Manutenzione

Possibili inconvenienti

Simbolo	Anomalie	Cause	Rimedi
	Attesa richiesta calore, bruciatore in stand-by.	Termostato caldaia aperto o difettoso	Attendere richiesta calore. Sostituire il termostato.
	Tensione di alimentazione inferiore al limite minimo di funzionamento.	Connessioni elettriche difettose. Apparecchiatura difettosa.	Controllare connessioni elettriche Sostituire apparecchiatura
	Bruciatore in blocco	Blocco manuale bruciatore	Sblocco bruciatore tramite pulsante di reset.
	Attesa pre-riscaldatore testa di combustione.	Prima di accendere il bruciatore deve scaldare la testa di combustione.	Attendere riscaldamento testa di combustione.
	Pressione gas insufficiente. Attesa che la pressione gas ritorni su valori di funzionamento.	Gas non presente. Rubinetto gas chiuso. Taratura pressostato non corretta. Pressostato difettoso.	Verificare presenza gas. Aprire rubinetto. Effettuare taratura pressostato. Sostituire pressostato.
	Presenza fiamma durante pre-lavaggio	Valvola combustibile difettosa. Elettrodo/fotocellula difettosi. Apparecchiatura difettosa.	Sostituire valvola. Sostituire/controllare elettrodo/fotocellula. Sostituire apparecchiatura.
	Mancata rilevazione fiamma dopo tempo di sicurezza.	Valvola combustibile difettosa. Elettrodo/fotocellula difettosi. Apparecchiatura difettosa. Trasformatore accensione difettoso.	Sostituire valvola. Sostituire/controllare elettrodo/fotocellula. Sostituire apparecchiatura. Sostituire trasformatore accensione.
	Caduta di fiamma durante il funzionamento.	Regolazione non corretta del bruciatore. Elettrodo/fotocellula difettosi. Apparecchiatura difettosa.	Controllare regolazione bruciatore. Sostituire/controllare elettrodo/fotocellula. Sostituire apparecchiatura.
	Pressostato aria non chiuso.	Ingresso aria ostruito. Pressostato difettoso. Pressostato non tarato correttamente.	Controllare ingresso aria. Sostituire pressostato. Effettuare taratura pressostato.
	Pre-riscaldatore testa di combustione	Pre-riscaldatore difettoso	Sostituire per-riscaldatore

Assistenza

Procedura inserimento e modifica numero telefonico e identificativo cliente



• numero telefonico centro assistenza.

• numero identificativo cliente.

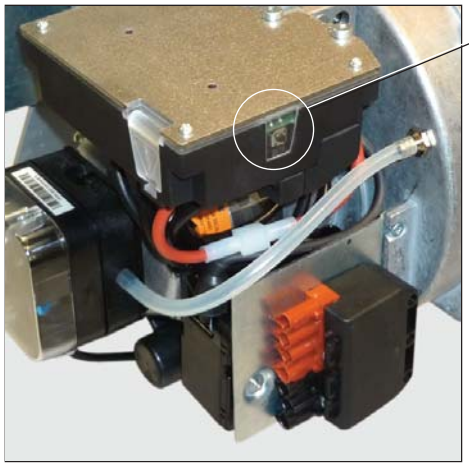
Il numero di telefono e l'ID del contratto verrà visualizzato se il centro di servizio li ha registrati.

Per modificare il n. di telefono:
- Entrare nel menu dei guasti con un impulso su BP1, far scorrere poi con successivi impulsi fino alla comparsa del pittogramma desiderato.
- Premere BP2 per inserire una modifica nel pittogramma: la prima cifra lampeggia.
- Incrementare il valore (da 0 a 9) con impulsi successivi su BP1.
- Confermare con un impulso su BP2.
- Ripetere l'operazione fino all'ultima cifra. Dopo la conferma dell'ultima cifra, il pittogramma completo compare per 5 secondi, poi il programmatore ritorna alla schermata di funzionamento.

Per modificare il n. identificativo del cliente:
- Entrare nel menu dei guasti con un impulso su BP1, far scorrere poi con successivi impulsi fino alla comparsa del pittogramma desiderato "Numero del contratto".
- Premere BP2 per inserire una modifica nel pittogramma: la prima cifra lampeggia.
- Incrementare il valore (da 0 a 9) con impulsi successivi su BP1.
- Confermare con un impulso su BP2.
- Ripetere l'operazione fino all'ultima cifra.

Dopo la conferma dell'ultima cifra, il pittogramma completo compare per 5 secondi, poi il programmatore ritorna alla schermata di funzionamento.

Reset contatori



R: pulsante di reset

Gli storici di funzionamento e blocco vengono memorizzati all'interno dell'apparecchiatura installata sul bruciatore. Per azzerare tale memoria mantenere premuto il pulsante R dell'apparecchiatura per un tempo maggiore di 15 secondi.

Contenus généraux - Sommaire - Description - Connexion

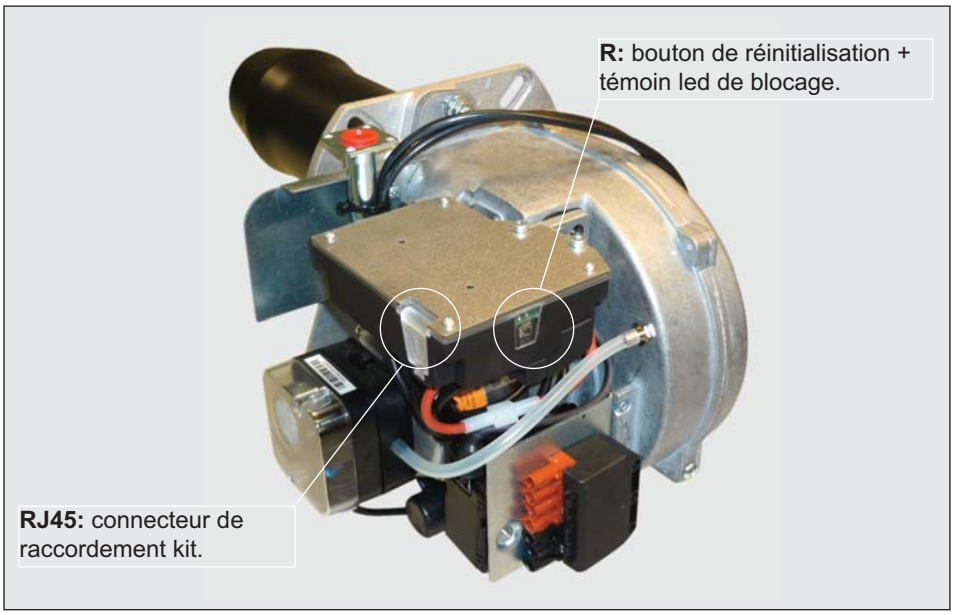
Description		15
Connexion		15
Vue d'ensemble des menus	Description des boutons	16
	Signaux d'attente	16
	Cycle gaz	16
	Cycle fioul	17
	Messages affichés en cas de blocage	17
	Diagnostic blocage	17
	Historique fonctionnement et blocages	18
Entretien	Inconvénients possibles	19
Assistance	Procédure d'entrée et de modification du numéro de téléphone et d'identification du client	20
	Réinitialisation des compteurs	20

Description

Il L'outil d'interface utilisateur/installateur ne peut être utilisé que sur les brûleurs de série Ecoflam 1 allure gaz et fioul, équipés de dispositif de contrôle E-BCU Thermowatt.

A travers un langage de communication simple et intuitif, il est possible d'afficher l'état de fonctionnement du brûleur (par ex. : brûleur allumé, brûleur en prélavage, brûleur bloqué, cycle de fonctionnement). L'outil peut aussi fournir un diagnostic de fonctionnement avec historique des blocages et des informations générales de fonctionnement (par ex. : total/partiel des allumages, total/partiel des heures de fonctionnement, etc.).

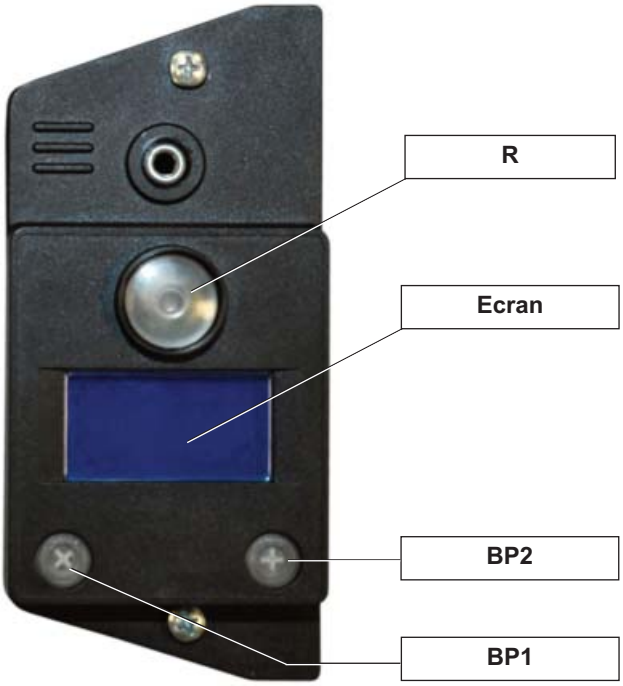
Connexion



! L'outil est équipé d'un câble et d'un connecteur RJ45 à raccorder exclusivement à des brûleurs Ecoflam 1 allure gaz et fioul équipés de dispositif E-BCU Thermowatt muni de connexion RJ45. Avant de connecter ou de déconnecter l'outil, mettre le brûleur hors tension pour éviter de causer des dommages à des biens ou à des personnes.

Vue d'ensemble des menus

Description des boutons



R - non activé
BP1 - Liste des codes panne
BP2 - Liste des valeurs

Signaux d'attente

• 1) Attente demande de chaleur, brûleur en attente (stand-by).

• 2) Tension d'alimentation inférieure à la limite minimale de fonctionnement.

• 3) Attente préchauffeur tête de combustion.

• 4) Pression du gaz insuffisante Attente que la pression du gaz revienne aux valeurs de fonctionnement.

Cycle gaz

• 1) Attente demande de chaleur, brûleur en attente (stand-by).

• 2) Moteur du ventilateur éteint, contrôle du contact du pressostat air.

• 3) Moteur du ventilateur allumé, attente accord du pressostat air.

• 4) Moteur du ventilateur allumé, décompte du temps de prélavage.

• 5) Moteur du ventilateur allumé, transformateur allumé, décompte du temps de préallumage.

• 6) Vanne gaz ouverte, attente stabilisation de flamme.

• 7) Post-allumage.

• 8) Brûleur allumé : présence de flamme, valeur du courant de ionisation, temps écoulé depuis la présence de flamme.

Vue d'ensemble des menus

Cycle fioul

• 1) Attente demande de chaleur, brûleur en attente (stand-by).

• 3) Vanne fioul ouverte, attente stabilisation de flamme.

• 5) Brûleur allumé : présence de flamme, valeur du courant de la photorésistance, temps écoulé depuis la présence de flamme.

• 2) Moteur du ventilateur allumé, transformateur allumé, temps de prélavage.

• 4) Post-allumage.

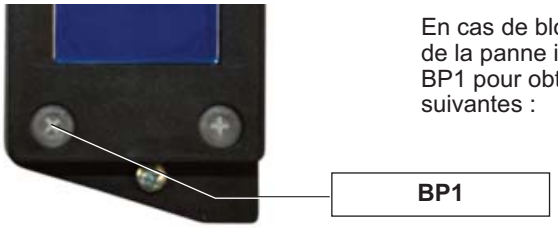
Messages affichés en cas de blocage

En cas de blocage, les messages suivants sont affichés en alternance :

• 1) Brûleur bloqué

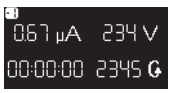
• 2) Affichage du numéro de téléphone du centre d'assistance.

Diagnostic blocage



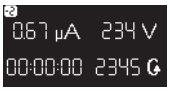
En cas de blocage, pour afficher la cause de la panne il suffit d'appuyer sur le bouton BP1 pour obtenir les informations suivantes :

• 1) Affichage de la cause du dernier blocage [-1].



• 2) Affichage de l'état du brûleur quand le dernier blocage est survenu (courant de ionisation, tension d'alimentation, temps de fonctionnement, nbre de démarrages du brûleur sans blocages entre le dernier et l'avant-dernier blocage).

• 3) Affichage de la cause de l'avant-dernier blocage [-2].



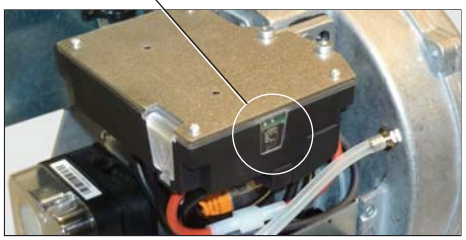
• 4) Affichage de l'état du brûleur quand l'avant-dernier blocage est survenu (courant de ionisation, tension d'alimentation, temps de fonctionnement, nbre de démarrages du brûleur sans blocages entre l'avant-dernier et l'avant-avant-dernier blocage).

• 5) Affichage du numéro de téléphone du centre d'assistance.

• 6) Numéro d'identification du client.

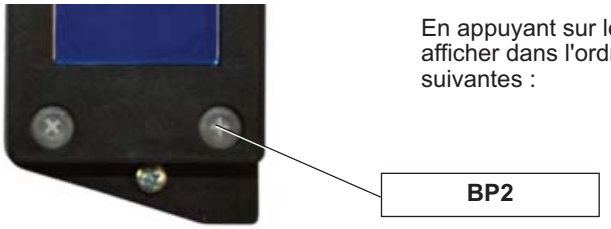
Pour réinitialiser, appuyer sur le bouton de réinitialisation sur le dispositif du brûleur :

R: bouton de réinitialisation



Vue d'ensemble des menus

Historique fonctionnement et blocages



En appuyant sur le bouton BP2, on peut afficher dans l'ordre les informations suivantes :

• 1) Temps de détection de la flamme lors du dernier démarrage.

• 2) Temps moyen de détection de la flamme lors des 5 dernières démarrages.

• 3) Nombre total de démarrages du brûleur.

• 4) Nombre total d'heures de fonctionnement du brûleur.

• 5) Nombre total de blocages mémorisés.

• 6) Nombre total de démarrages du brûleur depuis la dernière mise à zéro du compteur.

• 7) Nombre total d'heures de fonctionnement du brûleur depuis la dernière mise à zéro du compteur.

• 8) Nombre de blocages mémorisés depuis la dernière mise à zéro du compteur.

• 9) Nombre de démarrages du brûleur depuis le dernier déblocage.

• 10) Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur depuis le dernier déblocage.

• 11) Nombre de blocages dus à la présence de flamme pendant le pré-lavage.

• 12) Nombre de blocages dus à un défaut de détection de flamme après le délai de sécurité.

• 13) Nombre de blocages pour une chute de flamme pendant le fonctionnement..

Uniquement pour versions à gaz :

• 15) Nombre de blocages causés par le pressostat air n'étant pas fermé.

• 16) Non utilisé.

Uniquement pour versions à fioul :

• 17) Nombre de blocages causés par le préchauffeur de la tête de combustion.

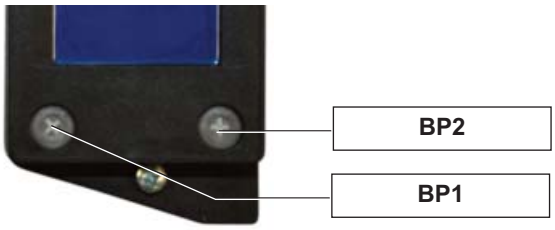
Entretien

Inconvénients possibles

Symbole	Anomalies	Causes	Remèdes
	Attente demande de chaleur, brûleur en attente (stand-by).	Thermostat chaudière ouvert ou défectueux	Attendre la demande de chaleur. Remplacer le thermostat.
	Tension d'alimentation inférieure à la limite minimale de fonctionnement.	Connexions électriques défectueuses. Dispositif défectueux.	Contrôler les connexions électriques. Remplacer le dispositif.
	Brûleur bloqué	Blocage manuel du brûleur	Déblocage du brûleur à l'aide du bouton de réinitialisation.
	Attente préchauffeur tête de combustion	Avant d'allumer le brûleur, il faut que la tête de combustion se réchauffe.	Attendre le réchauffement de la tête de combustion.
	Pression gaz insuffisante. Attente que la pression du gaz revienne aux valeurs de fonctionnement.	Gaz pas présent. Robinet du gaz fermé. Mauvais réglage du pressostat. Pressostat défectueux.	Vérifier la présence de gaz. Ouvrir le robinet. Procéder au réglage du pressostat. Remplacer le pressostat.
	Présence de flamme pendant le pré-lavage	Vanne combustible défectueuse. Electrode/photocellule défectueux. Dispositif défectueux.	Remplacer la vanne. Remplacer/contrôler l'électrode/la photocellule. Remplacer le dispositif.
	Pas de détection de flamme à la fin du délai de sécurité.	Vanne combustible défectueuse. Electrode/photocellule défectueux. Dispositif défectueux. Transformateur allumage défectueux.	Remplacer la vanne. Remplacer/contrôler l'électrode/la photocellule. Remplacer le dispositif. Remplacer le transformateur d'allumage.
	Chute de flamme en cours de fonctionnement.	Mauvais réglage du brûleur. Electrode/photocellule défectueux. Dispositif défectueux.	Contrôler le réglage du brûleur. Remplacer/contrôler l'électrode/la photocellule. Remplacer le dispositif.
	Pressostat air pas fermé.	Arrivée d'air bouchée. Pressostat défectueux. Pressostat mal réglé.	Contrôler l'arrivée d'air. Remplacer le pressostat. Procéder au réglage du pressostat.
	Préchauffeur tête de combustion.	Préchauffeur défectueux	Remplacer le préchauffeur

Assistance

Procédure d'entrée et de modification du numéro de téléphone et d'identification du client



• numéro de téléphone du centre d'assistance.

• numéro d'identification du client.

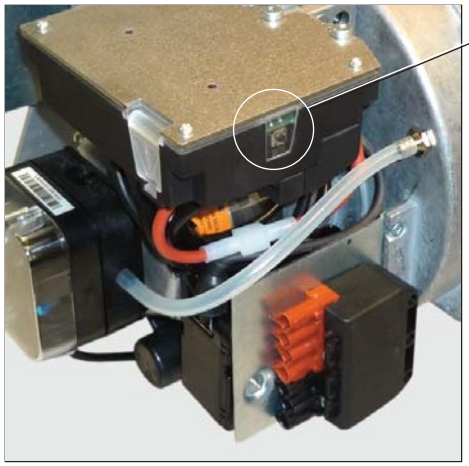
Le numéro de téléphone et l'ID du contrat seront affichés s'ils ont été enregistrés par le centre de service.

Pour modifier le n. de téléphone:
- Entrer par impulsion sur BP1 dans le menu des pannes, faire ensuite dérouler par impulsions successives jusqu'à l'apparition du pictogramme désiré.
- Appuyer sur BP2 pour entrer une modification du pictogramme : le premier chiffre se met à clignoter.
- Augmenter la valeur (de 0 à 9) par impulsions successives sur BP1.
- Confirmer par une impulsion sur BP2.
- Répéter l'opération jusqu'au dernier chiffre. Après confirmation du dernier chiffre, le pictogramme complet s'affiche pendant 5 secondes puis le programmateur revient à l'affichage de fonctionnement.

Pour modifier le n. d'identification du client :
- Entrer par impulsion sur BP1 dans le menu des pannes, faire ensuite dérouler par impulsions successives jusqu'à l'apparition du pictogramme désiré « Numéro du contrat ».
- Appuyer sur BP2 pour entrer une modification du pictogramme : le premier chiffre se met à clignoter.
- Augmenter la valeur (de 0 à 9) par impulsions successives sur BP1.
- Confirmer par une impulsion sur BP2.
- Répéter l'opération jusqu'au dernier chiffre.

Après confirmation du dernier chiffre, le pictogramme complet s'affiche pendant 5 secondes puis le programmateur revient à l'affichage de fonctionnement.

Réinitialisation des compteurs



Les historiques de fonctionnement et de blocage sont mémorisés à l'intérieur du dispositif installé sur le brûleur.
Pour mettre à zéro cette mémoire, appuyer sur le bouton R du dispositif pendant plus de 15 secondes.

Contenidos generales - Índice - Descripción - Conexión

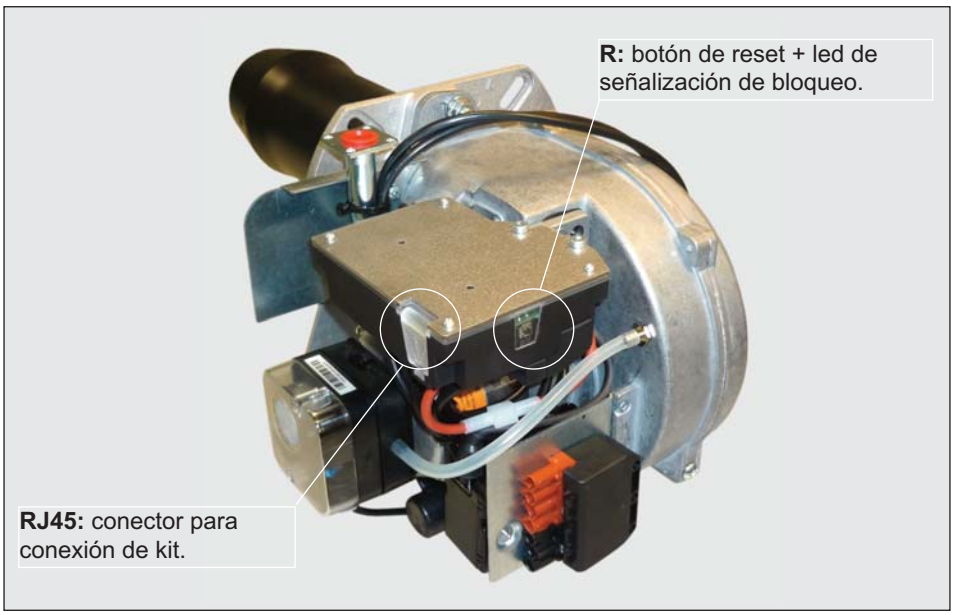
Descripción		21
Conexión		21
Visión general de los menús	Descripción botones	22
	Señales de espera	22
	Ciclo gas	22
	Ciclo gasóleo	23
	Mensajes visualizados en caso de bloqueo	23
	Diagnóstico de bloqueo	23
	Histórico del funcionamiento y de los bloqueos	24
Mantenimiento	Posibles inconvenientes	25
Asistencia Técnica	Procedura inserimento e modifica numero telefonico e identificativo cliente	26
	Reset contatori	26

Descripción

La herramienta de interfaz usuario/instalador puede emplearse sólo y exclusivamente en quemadores de la serie Ecoflam monoestadio gas y gasóleo, equipados con aparatos de control E-BCU Thermowatt.

Mediante su lenguaje de comunicación simple e intuitivo se puede visualizar el estado de funcionamiento del quemador (por ej.: quemador encendido, quemador en pre-lavado, quemador bloqueado, ciclo de funcionamiento). La herramienta también suministra un diagnóstico de funcionamiento con el histórico de los bloqueos e información general sobre el funcionamiento (por ej.: total/parcial encendidos, total/parcial horas de funcionamiento, etc.).

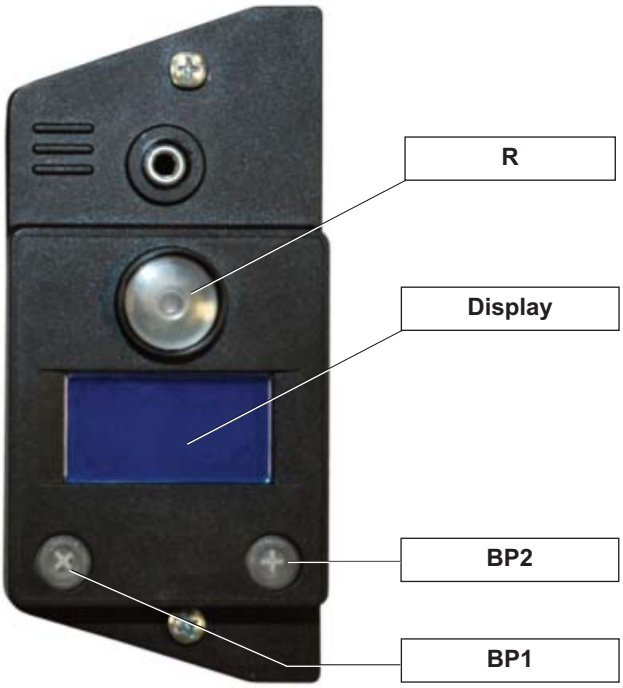
Conexión



! La herramienta está provista de cable y conector RJ45 para conectar exclusivamente a quemadores Ecogram monoestadio gas y gasóleo dotados de aparatos E-BCU Thermowatt con conexión RJ45. Antes de conectar o desconectar la herramienta desconectar la corriente eléctrica del quemador para evitar daños a personas o cosas.

Visión general de los menús

Descripción botones



R - no activo
BP1 - Interrogación código avería
BP2 - Interrogación valores

Señales de espera

• 1) Espera pedido de calor, quemador en stand-by.

• 2) Corriente de alimentación inferior al límite mínimo de funcionamiento.

• 3) Espera pre-calentador cabezal de combustión.

• 4) Presión del gas insuficiente Espera para que la presión del gas vuelva a los valores de funcionamiento.

Ciclo gas

• 1) Espera pedido de calor, quemador en stand-by.

• 2) Motor ventilador apagado, comprobación contacto presóstato aire.

• 3) Motor ventilador encendido, comprobación contacto presóstato aire.

• 4) Motor ventilador encendido, conteo del tiempo de pre-lavado.

• 5) Motor ventilador encendido, transformador encendido, conteo del tiempo de pre-encendido.

• 6) Válvula de gas abierta, espera estabilización llama.

• 7) Post-encendido.

• 8) Quemador encendido: llama presente valor de corriente de ionización, tiempo transcurrido desde el momento de la presencia de la llama.

Visión general de los menús

Ciclo gasóleo

• 1) Espera pedido de calor, quemador en stand-by.

• 3) Válvula de gasóleo abierta, espera estabilización llama.

• 5) Quemador encendido: llama presente valor de corriente de la fotoresistencia, tiempo transcurrido desde el momento de la presencia de la llama.

• 2) Motor ventilador encendido, transformador encendido, tiempo de pre-lavado.

• 4) Post-encendido.

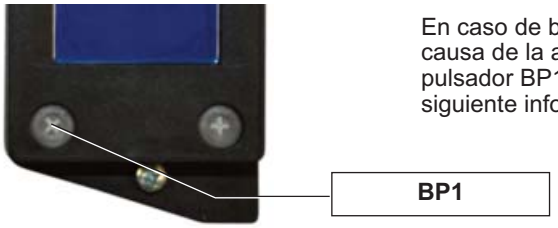
Mensajes visualizados en caso de bloqueo

En caso de bloqueo, el display muestra de forma alternativa los siguientes mensajes:

• 1) Quemador bloqueado.

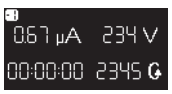
• 2) Visualización número telefónico del centro asistencia.

Diagnóstico de bloqueo



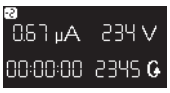
En caso de bloqueo para visualizar la causa de la avería presionando el pulsador BP1 es posible obtener la siguiente información:

• 1) Visualización de la causa del último bloqueo [-1].



• 2) Visualización del estado del quemador cuando se produce el último bloqueo (corriente de ionización, corriente de alimentación, tiempo de funcionamiento, n° de encendidos del quemador sin bloqueos entre el último y el penúltimo bloqueo).

• 3) Visualización de la causa del penúltimo bloqueo [-2].



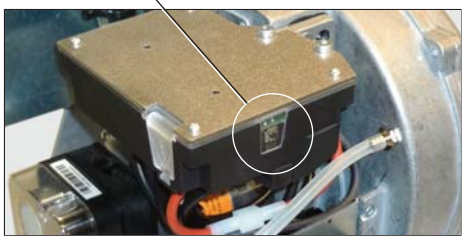
• 4) Visualización del estado del quemador cuando se produce el penúltimo bloqueo (corriente de ionización, corriente de alimentación, tiempo de funcionamiento, n° de encendidos del quemador sin bloqueos entre el penúltimo y el antepenúltimo bloqueo).

• 5) Visualización número telefónico del centro asistencia.

• 6) Número de identificación del cliente.

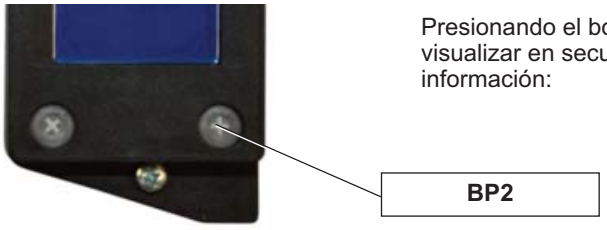
Para ajustar presionar el botón reset en el aparato del quemador:

R: botón reset



Visión general de los menús

Histórico del funcionamiento y de los bloqueos



Presionando el botón BP2 se puede visualizar en secuencia la siguiente información:

• 1) Tiempo de detección de la llama en el último encendido.

• 2) Tiempo promedio de detección de la llama en los últimos 5 encendidos.

• 3) Número total de encendidos del quemador.

• 4) Número total de horas de funcionamiento del quemador.

• 5) Número total de bloqueos memorizados.

• 6) Número total de encendidos del quemador desde el último reajuste a cero del contador.

• 7) Número total de horas de funcionamiento del quemador desde el último reajuste a cero del contador.

• 8) Número de bloqueos memorizados desde el último ajuste a cero del contador.

• 9) Número de encendidos del quemador después del último desbloqueo.

• 10) Número de horas de funcionamiento del quemador después del último desbloqueo.

• 11) Número de bloqueos por presencia de llama durante el pre-lavado.

• 12) Número de bloqueos por falta de detección de la llama después del tiempo de seguridad.

• 13) Número de bloques para una caída de la llama durante el funcionamiento.

Sólo para versiones a gas:

• 15) Número de bloqueos causados por el presóstato aire abierto.

• 16) No utilizado.

Sólo para versiones a gasóleo:

• 17) Número de bloqueos causados por el pre-calentamiento cabezal de combustión.

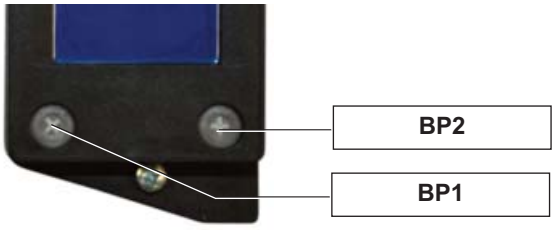
Mantenimiento

Posibles inconvenientes

Símbolo	Anomalía	Causas	Soluciones
	Espera pedido de calor, quemador en stand-by.	Termostato caldera abierto o defectuoso	Esperar pedido de calor. Reemplazar el termostato
	Corriente de alimentación inferior al límite mínimo de funcionamiento	Conexiones eléctricas defectuosas. Aparato defectuoso	Controlar las conexiones eléctricas Reemplazar aparato
	Quemador bloqueado	Bloqueo manual quemador	Desbloqueo quemador mediante botón reset
	Espera pre-calentador cabezal de combustión	Antes de encender el quemador se debe calentar el cabezal de combustión.	Esperar el calentamiento del cabezal de combustión.
	Presión gas insuficiente. Espera para que la presión del gas vuelva a los valores de funcionamiento.	Gas no presente. Llave de gas cerrada. Calibración presóstato incorrecta. Presóstato defectuoso	Verificar la presencia de gas. Abrir llave. Realizar la calibración del presóstato Cambiar presóstato
	Presencia llama durante el pre-lavado	Válvula combustible defectuosa. Electrodo/fotocélula defectuosos. Aparato defectuoso	Cambiar la válvula Cambiar/controlar electrodo/fotocélula Cambiar aparato
	Falta de detección llama después del tiempo de seguridad	Válvula combustible defectuosa. Electrodo/fotocélula defectuosos. Aparato defectuoso Transformador encendido defectuoso	Cambiar la válvula. Cambiar/controlar electrodo/fotocélula Cambiar aparato Cambiar transformador encendido
	Caída de la llama durante el funcionamiento.	Regulación incorrecta del quemador Electrodo/fotocélula defectuosos. Aparato defectuoso	Controlar la regulación del quemador Cambiar/controlar electrodo/fotocélula Cambiar aparato
	Presóstato aire abierto	Entrada aire obstruido. Presóstato defectuoso Presóstato no calibrado correctamente.	Controlar entrada de aire. Cambiar presóstato. Realizar calibración presóstato.
	Pre-calentador cabezal de combustión.	Pre-calentador defectuoso	Cambiar pre-calentador

Asistencia Técnica

Procedimiento inserción y modificación del número telefónico y de identificación del cliente



• Número telefónico del centro asistencia.

• Número de identificación del cliente.

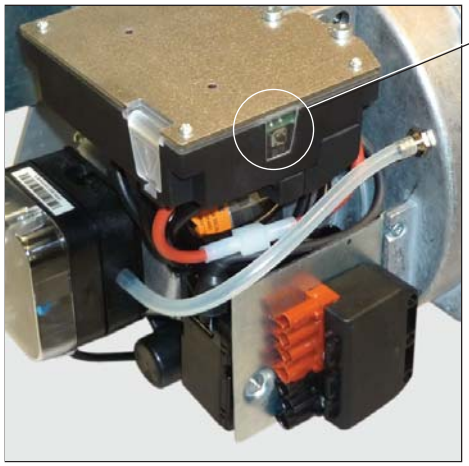
El número de teléfono y el ID del contrato se visualizará si el centro de servicio los ha registrado.

Para modificar el n° de teléfono:
- Entrar en el menú de averías pulsando en BP1, hacer pasar pulsando sucesivamente hasta que aparezca el pictograma deseado.
- Presionar BP2 para introducir una modificación en el pictograma: la primera cifra parpadea.
- Aumentar el valor (de 0 a 9) pulsando en BP1.
- Confirmar pulsando en BP2.
- Repetir la operación hasta la última cifra. Después de la confirmación de la última cifra, el pictograma completo aparece durante 5 segundos, luego el programador vuelve a la pantalla de funcionamiento.

Para modificar el n° de identificación del cliente:
- Entrar en el menú de averías pulsando en BP1, hacer pasar pulsando sucesivamente hasta que aparezca el pictograma deseado "Número de contrato".
- Presionar BP2 para introducir una modificación en el pictograma: la primera cifra parpadea.
- Aumentar el valor (de 0 a 9) pulsando en BP1.
- Confirmar pulsando en BP2.
- Repetir la operación hasta la última cifra.

Después de la confirmación de la última cifra, el pictograma completo aparece durante 5 segundos, luego el programador vuelve a la pantalla de funcionamiento.

Reset contadores



Los históricos de funcionamiento y bloqueo son memorizados dentro del aparato instalado en el quemador. Para ajustar a cero dicha memoria mantener presionado el botón R del aparato por un período superior a los 15 segundos.

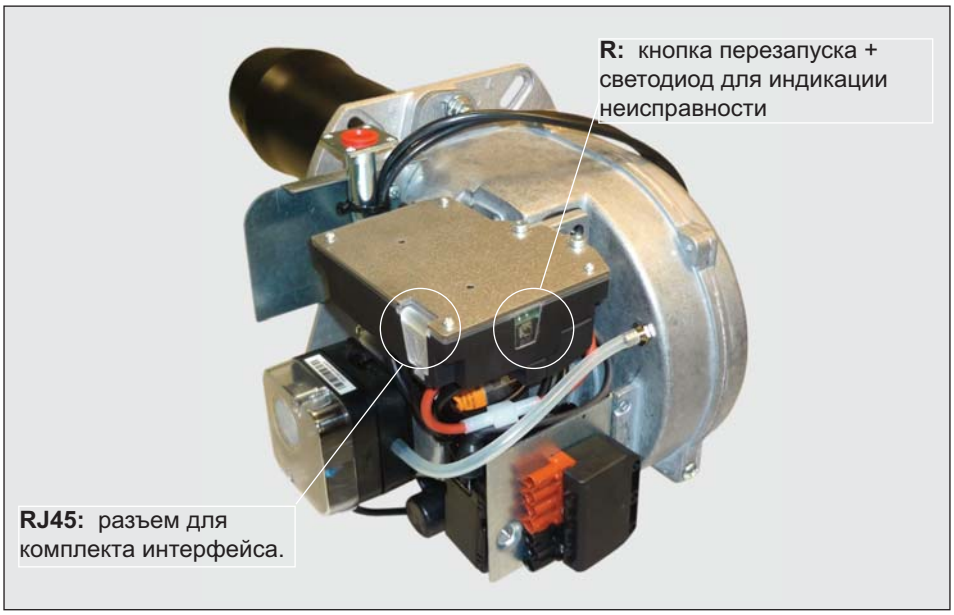
Содержание - Предупреждения общего характера - Сертификат соответствия

Описание		27
Соединение		27
Обзор меню	Описание передней панели	28
	Сигнал ожидания	28
	Рабочий цикл - газ	28
	Рабочий цикл - дизельное топливо	29
	Сигналы неисправности	29
	Диагностика причин неисправности	29
	Статистика работы и неисправностей	30
Техническое обслуживание	Поиск и устранение неисправностей	31
Сервис	Ввод номера телефона и номера договора	32
	Сброс показаний счетчика	32

Описание

Инструмент для диагностики E-BCU может применяться обученным персоналом только на горелках Ecoflam, оборудованных менеджерами горения Thermowatt E-BCU. Коммуникация через простые пиктограммы позволяет определить статус работы горелки (например, рабочее положение, предварительная продувка, эксплуатация и т.д.). Кроме того, инструмент для диагностики предоставляет информацию о текущем состоянии горелки и статистику неисправностей (например, количество запусков горелки, часы работы, количество сбоев и т.д.).

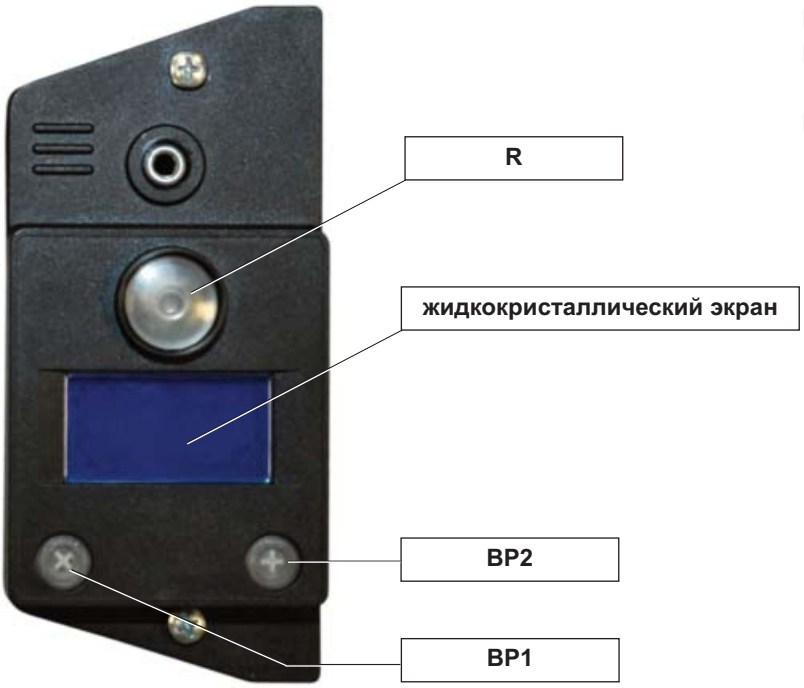
Соединение



! Инструмент для диагностики включает соединительный кабель с разъемом RJ45. Он должен использоваться только с горелками Ecoflam, оборудованными менеджерами горения Thermowatt E-BCU для газа или жидкого топлива. Перед подсоединением/отсоединением прибора отключите электропитание горелки с целью предотвращения удара электрическим током или повреждения оборудования.

Обзор меню

Описание передней панели



R - Кнопка разблокировки
BP1 - Доступ к меню неисправности.
BP2 - Доступ к меню статистики

Сигналы ожидания

• Ожидание запроса тепла Горелка в состоянии готовности, термостат котла разомкнут.

• Значение напряжения питания не достигает нижнего предела.

• Ожидание предварительного подогрева жидкого топлива.

• Слишком низкое давление газа, ожидание сигнала реле давления газа мин.

Рабочий цикл - газ

• Горелка в состоянии готовности, ожидание запроса тепла.

• Электродвигатель вентилятора не работает, проверка положения реле давления воздуха..

• Электродвигатель вентилятора работает, ожидание сигнала реле давления воздуха.

• Электродвигатель вентилятора работает, отображается время предварительной вентиляции.

• Электродвигатель вентилятора работает, поджиг включен, отображается время перед поджигом.

• Газовый клапан открыт, время стабилизации пламени.

• Время после поджига.

• Работа горелки, пламя присутствует, отображается уровень сигнала пламени и время работы горелки.

Обзор меню

Рабочий цикл - дизельное топливо

• Горелка в состоянии готовности, ожидание запроса тепла.

• Жидкотопливный клапан открыт, время стабилизации пламени.

• Работа горелки, пламя присутствует, отображается уровень сигнала пламени и время работы горелки.

• Электродвигатель вентилятора работает, поджиг включен, отображается время предварительной вентиляции.

• Время после поджига.

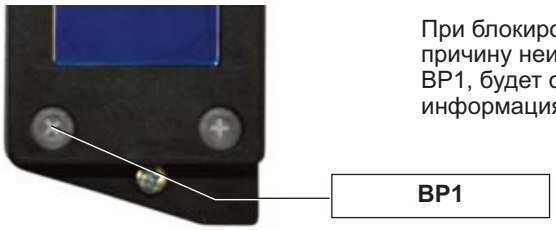
Сигналы неисправности

При неисправности горелки жидкокристаллический экран отображает одну из следующих пиктограмм.

• Блокировка горелки.

• Номер телефона сервисной службы.

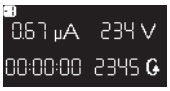
Диагностика неисправности



При блокировке горелки, чтобы показать причину неисправности, нажмите кнопку BP1, будет отображаться следующая информация:

• 1) Причина последней блокировки [-1].

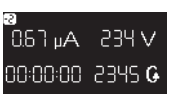
• 5) Номер телефона сервисной службы.



• 2) Положение горелки при возникновении блокировки (сигнал пламени, напряжение питания, время работы, количество запусков между последней и предыдущей блокировками)..

• 6) Номер договора на сервисное обслуживание.

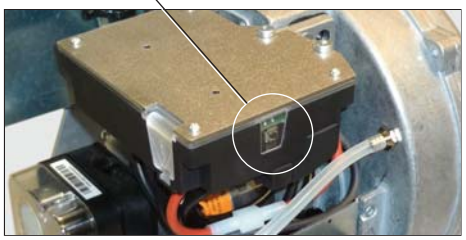
• 3) Причина предыдущей блокировки [-2].



• 4) Положение горелки при возникновении предыдущей блокировки (сигнал пламени, напряжение питания, время работы, количество запусков между предыдущей и более ранней блокировками.

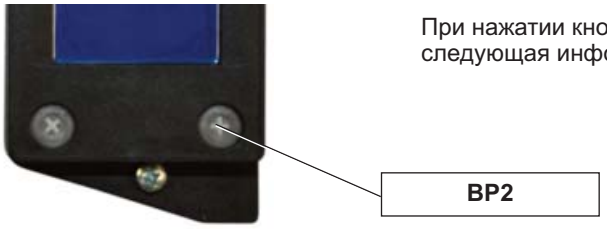
Для перезапуска E-BCU нажмите кнопку на менеджере горения.

R: кнопка перезапуска + светодиод для индикации неисправности



Обзор меню

Статистика работы и неисправностей



При нажатии кнопки BP2 доступна следующая информация (по порядку):

• 1) Время обнаружения пламени при последнем запуске.

• 2) Среднее время обнаружения пламени при последних пяти запусках.

• 3) Общее количество запусков.

• 4) Общее количество часов работы горелки.

• 5) Общее количество зафиксированных неисправностей.

• 6) Общее количество запусков с момента последнего сброса данных счетчика.

• 7) Общее количество часов работы с момента последнего сброса данных счетчика.

• 8) Общее количество зафиксированных неисправностей с момента последнего сброса данных счетчика.

• 9) Количество запусков с момента последней неисправности.

• 10) Количество часов работы с момента последней неисправности.

• 11) Количество блокировок по причине сигнала пламени во время предварительной вентиляции.

• 12) Количество блокировок по причине отсутствия сигнала пламени после предохранительного времени.

• 13) Количество блокировок по причине сбоя пламени во время работы горелки.

Только для газовой версии

• 14) Количество блокировок по причине отсутствия сигнала реле давления воздуха.

• 15) Не используется.

Только для жидкотопливной версии

• 16) Количество блокировок по причине сбоя в работе подогревателя.

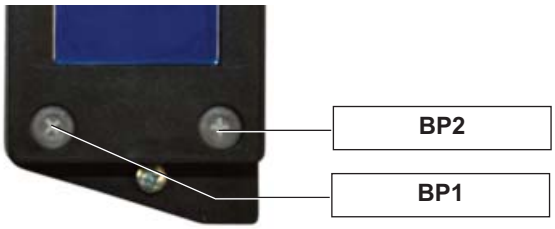
Техническое обслуживание

Поиск и устранение неисправностей

Символ неисправности	Неисправность	Причина	Способ устранения неисправности
	Горелка в положении готовности, ожидание запроса тепла.	Термостат разомкнут или неисправен	Ожидать запрос тепла. Заменить термостат.
	Напряжение питания ниже минимально необходимого значения.	Неисправно электрическое соединение – неисправен менеджер горения.	Проверить электропроводку – заменить менеджер горения.
	Блокировка горелки	См. информацию инструмента для диагностики.	Разблокировать горелку кнопкой перезапуска.
	Ожидание сигнала о достижении требуемой температуры топлива.	Перед запуском горелки должна быть достигнута рабочая температура топлива.	Ожидать подогрева форсуночного стержня в головке горелки.
	Давление газа ниже минимального	Отсутствует подача газа. Газовый кран закрыт. Неправильная. настройка реле давления газа. Неисправно реле давления газа.	Проверить, есть ли подача газа в линии. Открыть газовый кран. Отрегулировать реле давления газа. Заменить реле давления.
	Сигнал пламени во время предварительной вентиляции	Неисправен топливный клапан. Неисправен электрод ионизации/фотодатчик. Неисправен менеджер горения.	Заменить топливный клапан. Заменить/проверить электрод ионизации/фотодатчик. Заменить менеджер горения.
	Отсутствие сигнала пламени после предохранительного времени.	Неисправен топливный клапан. Неисправен электрод ионизации/фотодатчик. Неисправен трансформатор поджига.	Заменить топливный клапан. Заменить/проверить электрод ионизации/фотодатчик. Заменить менеджер горения. Заменить трансформатор поджига.
	Сбой сигнала пламени во время работы горелки.	Неправильная настройка горелки. Неисправен электрод ионизации/фотодатчик. Неисправен менеджер горения.	Проверить настройку горелки. Заменить/проверить электрод ионизации/фотодатчик. Заменить менеджер горения.
	Отсутствие сигнала реле давления воздуха.	Канал поступления воздуха заблокирован. Неисправно реле давления воздуха. Реле давления воздуха неправильно настроено.	Проверить соединение и наличие загрязнения/посторонних предметов в канале поступления воздуха. Заменить реле давления. Произвести настройку реле давления воздуха.
	Подогреватель жидкого топлива	Неисправен подогреватель жидкого топлива.	Заменить подогреватель

Сервис

Ввод номера телефона и номера договора



• Номер телефона сервисной службы.

• Номер договора на сервисное обслуживание.

Номер телефона сервисной службы и номер договора на сервисное обслуживание высвечиваются, если они были записаны сервисной службой.

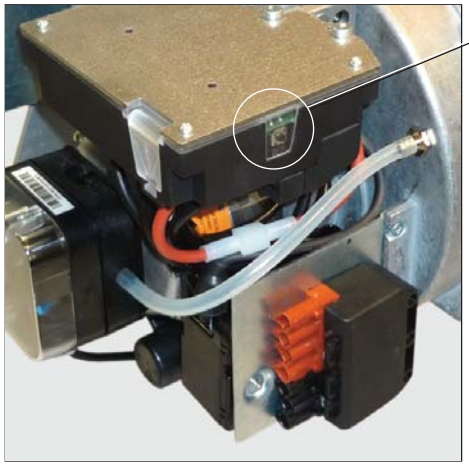
Для изменения номера телефона:
- Войдите в меню диагностики неисправности (нажмите BP1), прокрутите меню (снова нажимая BP1), пока не появится пиктограмма "номер телефона".
- Нажмите BP2 для изменения номера, первая цифра мигает.
- Увеличивайте значение кнопкой BP1.
- Нажмите BP2 для подтверждения значения.
- Повторяйте операцию, пока не измените последнюю цифру.

После подтверждения последней цифры номер телефона мигает в течение 5 секунд, затем на экране появляется рабочее меню

Для изменения номера договора на сервисное обслуживание:
- Войдите в меню диагностики неисправности (нажмите BP1), прокрутите меню (снова нажимая BP1), пока не появится пиктограмма "номер договора".
- Нажмите BP2 для изменения номера, первая цифра мигает.
- Увеличивайте значение кнопкой BP1.
- Нажмите BP2 для подтверждения значения.
- Повторяйте операцию, пока не измените последнюю цифру.

После подтверждения последней цифры номер договора мигает в течение 5 секунд, затем на экране появляется рабочее меню.

Сброс показаний счетчика



R: кнопка перезапуска + светодиод для индикации неисправности

Информация о работе горелки и неисправностях сохраняется в памяти менеджера горения. Для сброса показаний нажмите и удерживайте кнопку R менеджера горения более 15 секунд.

Algemene inhoud - Inhoudsopgave - Beschrijving - Aansluiting

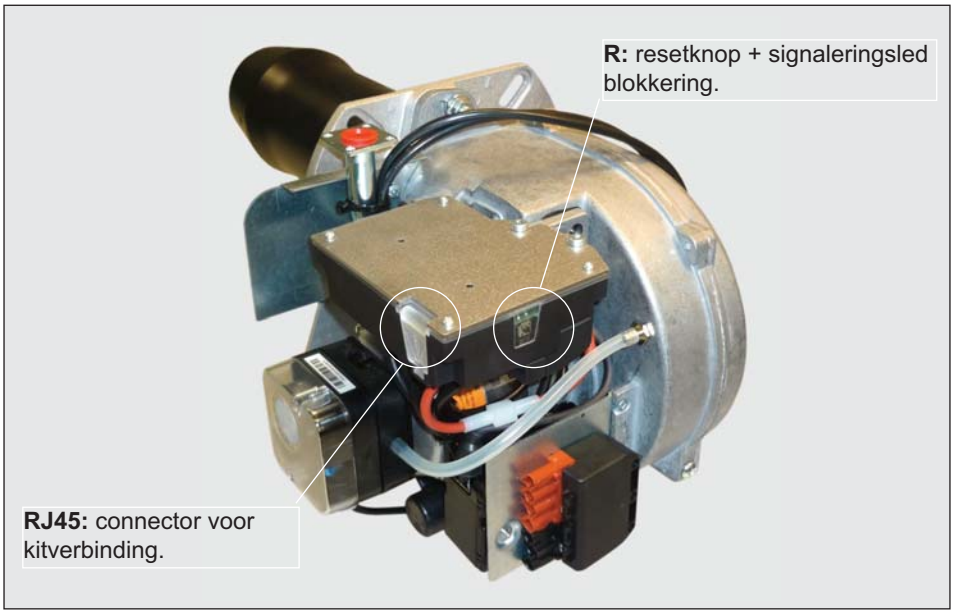
Beschrijving		33
Aansluiting		33
Overzicht van de menu's	Beschrijving van de knoppen	34
	Wachtsignalen	34
	Gascyclus	34
	Gasoliecyclus	35
	Berichten die verschijnen bij een blokkering	35
	Diagnostiek van de blokkering	35
	Historie werking en blokkeringen	36
Onderhoud	Mogelijke problemen	37
Klantenservice	Procedure voor invoer en wijziging van telefoonnummer en identificatienummer van de klant	38
	Reset tellers	38

Beschrijving

De interface-instrument voor de gebruiker/installateur mag uitsluitend worden gebruikt op standaard Ecoflam eentraps gas- en gasoliebranders die uitgerust zijn met controle-apparatuur E-BCU Thermowatt.

Dankzij de eenvoudige, intuïtieve communicatietaal kan de bedrijfstoestand van de brander (bv. brander ontstoken, brander wordt voorgespoeld, brander geblokkeerd, bedrijfscyclus) worden weergegeven. Het instrument kan bovendien een diagnostiek van de werking leveren met een historie van blokkeringen en algemene informatie over de werking (bv. totaal/gedeeltelijk aantal ontstekingen, totaal/gedeeltelijk aantal bedrijfsuren enz.).

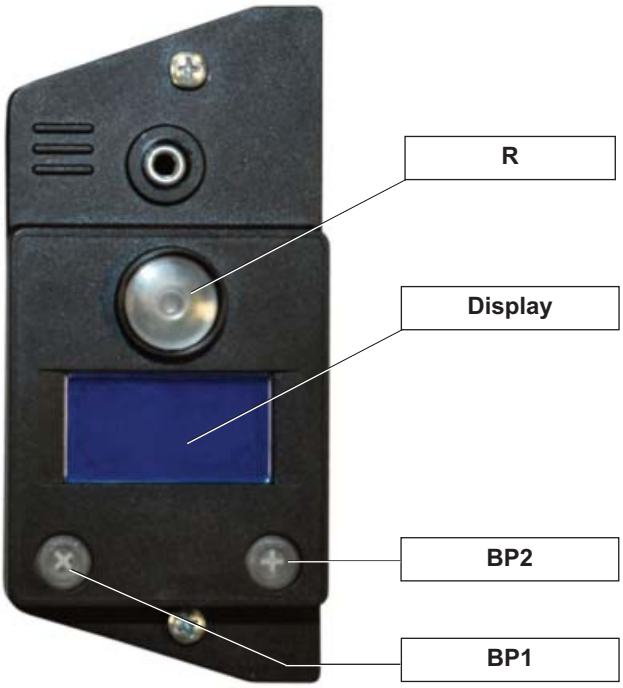
Aansluiting



! Het instrument heeft een kabel en RJ45-connector die uitsluitend mogen worden verbonden met Ecoflam eentraps gas- en gasoliebranders die zijn uitgerust met de apparatuur E-BCU Thermowatt die voorzien is van een RJ45-verbinding. Alvorens het instrument aan en af te koppelen moet de elektrische spanning van de brander worden weggenomen, om persoonlijk letsel of materiële schade te vermijden.

Overzicht van de menu’s

Beschrijving van de knoppen



R - niet actief
BP1 - Ondervraging storingscode
BP2 - Ondervraging waarden

Wachtsignalen

• 1) In afwachting van vraag om warmte, brander in stand-by.

• 2) Voedingsspanning lager dan de minimum bedrijfslimiet.

• 3) Afwachting voorverwarmer branderkop.

• 4) Onvoldoende gasdruk In afwachting dat de gasdruk terugkeert op bedrijfswaarden.

Gascyclus

• 1) In afwachting van vraag om warmte, brander in stand-by.

• 2) Ventilatormotor uit, controle van het contact van de luchtdrukschakelaar.

• 3) Ventilatormotor ingeschakeld, in afwachting van toestemming van de luchtdrukschakelaar.

• 4) Ventilatormotor ingeschakeld, telling van de voorspoeltijd.

• 5) Ventilatormotor ingeschakeld, transformator ingeschakeld, telling van de voorontstekingstijd.

• 6) Gasklep open, afwachting van stabilisatie van de vlam.

• 7) Na-ontsteking.

• 8) Brander ontstoken: vlam aanwezig, waarde van de ionisatiestroom, tijd die verstreken is sinds het moment waarop de vlam ontstond.

Overzicht van de menu's

Gasoliecyclus

• 1) In afwachting van vraag om warmte, brander in stand-by.

• 3) Gasolieklep open, in afwachting van stabilisatie van de vlam.

• 5) Brander ontstoken: vlam aanwezig, waarde van de fotoweerstandstroom, tijd die verstreken is sinds het moment waarop de vlam ontstond.

• 2) Ventilatormotor ingeschakeld, transformator ingeschakeld, voorspoeltijd.

• 4) Na-ontsteking.

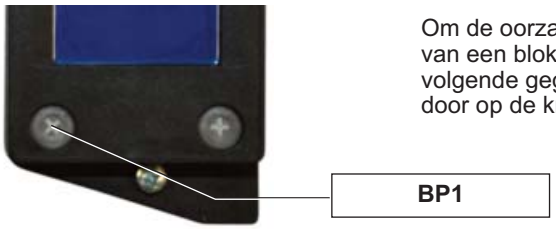
Berichten die verschijnen bij een blokkering

In het geval van een blokkering geeft het display afwisselend de volgende berichten weer:

• 1) Brander geblokkeerd.

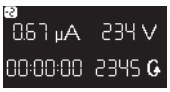
• 2) Visualisatie telefoonnummer assistentiecentrum.

Diagnostiek van de blokkering

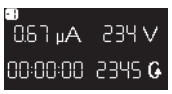


Om de oorzaak van de storing in het geval van een blokkering te zien, kunnen de volgende gegevens worden verkregen door op de knop BP1 te drukken:

• 1) Weergave van de oorzaak van de laatste blokkering [-1].



• 4) Weergave van de staat van de brander toen de voorlaatste blokkering plaatsvond (ionisatiestroom, voedingsspanning, bedrijfstijd, aantal starts van de brander zonder blokkeringen tussen de voorlaatste en tweenalaatste blokkering).



• 2) Weergave van de staat van de brander toen de laatste blokkering plaatsvond (ionisatiestroom, voedingsspanning, bedrijfstijd, aantal starts van de brander zonder blokkeringen tussen de laatste en voorlaatste blokkering).

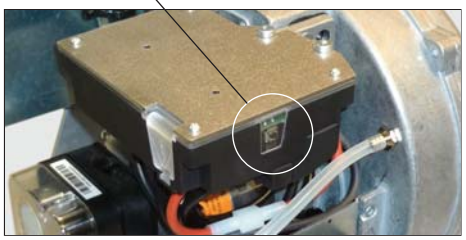
• 5) Visualisatie telefoonnummer assistentiecentrum.

• 3) Weergave van de oorzaak van de voorlaatste blokkering [-2].

• 6) Identificatienummer van de klant.

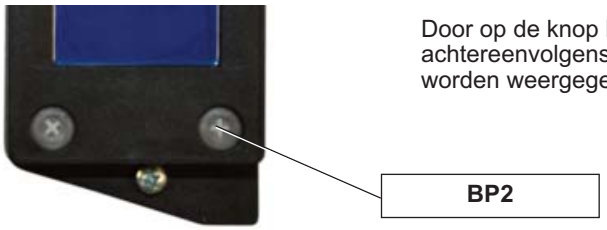
Druk om te resetten op de resetknop op de apparatuur van de brander:

R: resetknop



Overzicht van de menu's

Historie werking en blokkeringen



Door op de knop BP2 te drukken kunnen achtereenvolgens de volgende gegevens worden weergegeven:

• 1) Vlamdetectietijd bij de laatste start.

• 2) Gemiddelde vlamdetectietijd bij de laatste 5 starts.

• 3) Totaal aantal starts van de brander.

• 4) Totaal aantal bedrijfsuren van de brander.

• 5) Totaal aantal opgeslagen blokkeringen.

• 6) Totaal aantal starts van de brander sinds de laatst reset van de teller.

• 7) Totaal aantal bedrijfsuren van de brander sinds de laatst reset van de teller.

• 8) Aantal blokkeringen dat is opgeslagen sinds de laatste reset van de teller.

• 9) Aantal starts van de brander na de laatste deblokkering.

• 10) Aantal bedrijfsuren van de brander na de laatste deblokkering.

• 11) Totaal aantal blokkeringen omdat er een vlam aanwezig was tijdens het voorspoelen.

• 12) Aantal blokkeringen omdat er geen vlam is gedetecteerd na de veiligheidstijd.

• 13) Totaal aantal blokkeringen vanwege uitval van de vlam tijdens de werking.

Alleen voor gasversies:

• 15) Aantal blokkeringen veroorzaakt door een niet gesloten luchtdrukschakelaar.

• 16) Niet gebruikt.

Alleen voor gasolieversies:

• 17) Aantal blokkeringen veroorzaakt door de voorverwarmer van de branderkop.

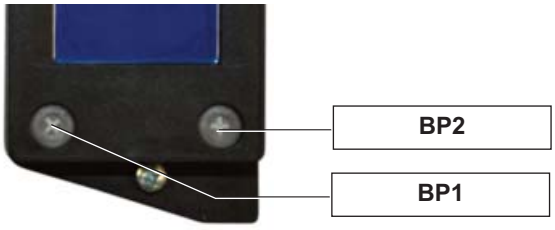
Onderhoud

Mogelijke problemen

Symbool	Storing	Oorzaken	Oplossingen
	Afwachting aanvraag warmte, brander in stand-by.	Thermostaat verwarmingsketel open of defect.	Wachten op vraag om warmte. De thermostaat vervangen.
	Voedingsspanning onder de minimum bedrijfslimiet.	Elektrische aansluitingen defect. Apparatuur defect.	De elektrische aansluitingen controleren. De apparatuur vervangen.
	Brander geblokkeerd.	Handbediende blokkering brander.	Deblokkering brander door middel van resetknop.
	Afwachting voorverwarmer branderkop.	Alvorens de brander te ontsteken moet de branderkop worden verwarmd.	Wachten op verwarming van de branderkop.
	Onvoldoende gasdruk. Afwachting dat de gasdruk terugkeert op bedrijfswaarden.	Geen gas aanwezig. Gaskraan gesloten. Afstelling drukschakelaar niet correct. Drukschakelaar defect.	Controleren of er gas aanwezig is. De kraan openzetten. De drukschakelaar afstellen. Drukschakelaar vervangen.
	Vlam aanwezig tijdens voor spoelen.	Brandstofklep defect. Elektrode/fotocel defect. Apparatuur defect.	Klep vervangen. Elektrode/fotocel vervangen/controleren. Apparatuur vervangen.
	Er wordt geen vlam gedetecteerd na de veiligheidstijd.	Brandstofklep defect. Elektrode/fotocel defect. Apparatuur defect. Ontstekingstransformator defect.	Klep vervangen. Elektrode/fotocel vervangen/controleren. Apparatuur vervangen. Ontstekingstransformator vervangen.
	Vlam valt uit tijdens de werking.	Onjuiste regeling van de brander. Elektrode/fotocel defect. Apparatuur defect.	Branderregeling controleren. Elektrode/fotocel vervangen/controleren. Apparatuur vervangen.
	Luchtdrukschakelaar niet dicht.	Luchtingang verstopt. Drukschakelaar defect. Drukschakelaar niet correct afgesteld.	Luchtingang controleren. Drukschakelaar vervangen. De drukschakelaar afstellen.
	Voorverwarmer branderkop.	Voorverwarmer defect.	Voorverwarmer vervangen.

Klantenservice

Procedure voor invoer en wijziging van telefoonnummer en identificatienummer van de klant



• telefoonnummer assistentiecentrum.

• identificatienummer van de klant.

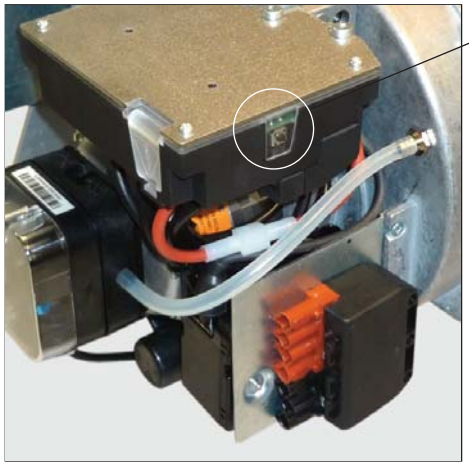
Het telefoonnummer en de ID van het contract worden weergegeven als het servicecentrum ze heeft geregistreerd.

Het telefoonnummer kan als volgt worden gewijzigd:
- Open het menu van de storingen met een druk op BP1, verschuif het menu vervolgens door herhaaldelijk op de knop te drukken totdat het gewenste pictogram verschijnt.
- Druk op BP2 om een wijziging in te voeren in het pictogram: het eerste cijfer knippert.
- Verhoog de waarde (van 0 tot 9) door herhaaldelijk op BP1 te drukken.
- Bevestig door op BP2 te drukken.
- Herhaal deze operatie tot het laatste cijfer. Nadat het laatste cijfer is bevestigd, verschijnt het volledige pictogram 5 seconden, daarna keert de programmer terug naar het bedrijfsscherm.

Het identificatienummer van de klant kan als volgt worden gewijzigd:
- Open het menu van de storingen met een druk op BP1, verschuif het menu vervolgens door herhaaldelijk op de knop te drukken totdat het gewenste pictogram “Contractnummer” verschijnt.
- Druk op BP2 om een wijziging in te voeren in het pictogram: het eerste cijfer knippert.
- Verhoog de waarde (van 0 tot 9) door herhaaldelijk op BP1 te drukken.
- Bevestig door op BP2 te drukken.
- Herhaal deze operatie tot het laatste cijfer.

Nadat het laatste cijfer is bevestigd, verschijnt het volledige pictogram 5 seconden, daarna keert de programmer terug naar het bedrijfsscherm.

Reset tellers



De historische overzichten van de werking en blokkeringen worden opgeslagen in het geheugen van de apparatuur die op de brander is geïnstalleerd. Om dit geheugen te resetten houdt u de knop R van de apparatuur langer dan 15 seconden ingedrukt.

Allgemeines - Inhalt - Beschreibung - Anschluss

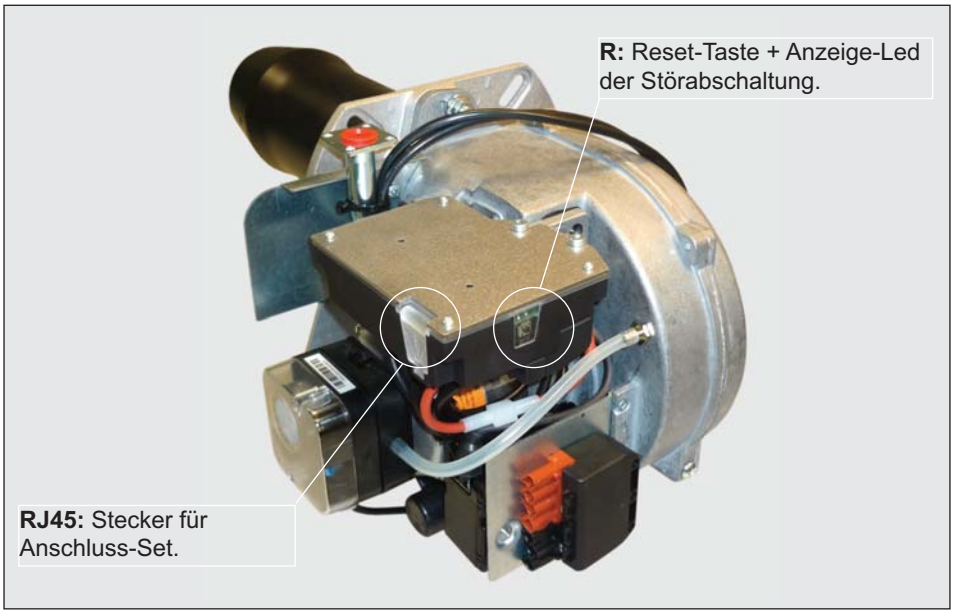
Beschreibung		39
Anschluss		39
Menüaufbau	Tastenbelegung	40
	Wartesignale	40
	Gaszyklus	40
	Heizölzyklus	41
	Fehlermeldungen bei Störabschaltung	41
	Fehlersuche bei einer Störabschaltung	41
	Speicher der Betriebs- und Fehlermeldungen	42
Wartung	Mögliche Störungen	43
Kundendienst	Eingabe und Änderung von Telefonnummer und Identnummer des Kunden	44
	Zähler-Reset	44

Beschreibung

Das Diagnosetool dient als Schnittstelle zwischen Heizungsbrenner und Anwender/Installateur; es darf ausschließlich für einstufige Gas- und Ölbrenner der Baureihe Ecoflam mit Leistungsregler E-BCU Thermowatt verwendet werden.

Über eine einfache und intuitive Dialogsprache kann der Anwender den Funktionszustand des Brenners abfragen (z. B.: Brenner eingeschaltet, Brenner in Vorspülen; Brenner in Störabschaltung, Normalbetrieb). Das Tool ermöglicht eine Diagnose des Brennerbetriebs anhand der Protokollierung der Störabschaltungen sowie allgemeiner Betriebsdaten (z. B.: Gesamtzahl/Teilzählung der Einschaltungen, Gesamtdauer/Teilzählung der Betriebsstunden, usw.).

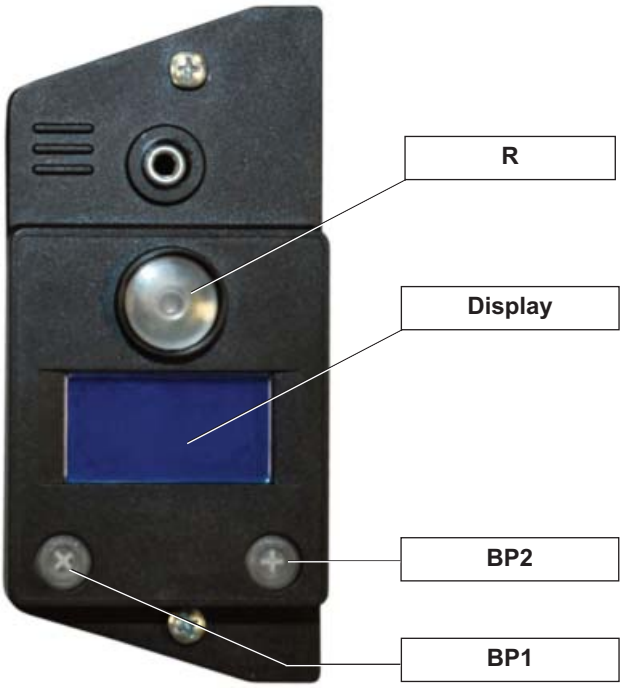
Anschluss



! Das Tool ist mit einem Anschlusskabel mit RJ45 Stecker ausgestattet und darf ausschließlich an einstufige Ecoflam Gas- oder Ölbrenner mit Leistungsregler E-BCU Thermowatt und RJ45-Anschluss angeschlossen werden. Schalten Sie die Spannungsversorgung des Brenners aus, bevor Sie das Tool anschließen oder abklemmen, um Sach- bzw. Personenschäden zu vermeiden.

Menüaufbau

Tastenbelegung



R - Nicht aktiv
BP1 - Fehlercodeabfrage
BP2 - Werteabfrage

Wartesignale

• 1) Warten auf Wärmeanforderung, Brenner in Standby.

• 2) Anschlussspannung niedriger als Mindestwert für Gerätebetrieb.

• 3) Warten auf Vorheizeinrichtung des Brennerkopfs.

• 4) Gasdruck unzureichend. Warten, dass Gasdruck wieder Mindestwert für Gerätebetrieb erreicht.

Gaszyklus

• 1) Warten auf Wärmeanforderung, Brenner in Standby.

• 2) Gebläsemotor ausgeschaltet, Kontakt des Luftdruckwächters überprüfen.

• 3) Gebläsemotor eingeschaltet, Warten auf Zustimmungssignal des Luftdruckwächters.

• 4) Gebläsemotor eingeschaltet, Zählung der Vorspülzeit.

• 5) Gebläsemotor eingeschaltet, Transformator eingeschaltet, Zählung der Vorzündungszeit.

• 6) Gasventil geöffnet, Warten auf Stabilisierung der Flamme.

• 7) Nachzündung.

• 8) Brenner eingeschaltet: Flamme vorhanden, Wert des Ionisationsstroms, Zeitdauer seit Vorhandensein der Flamme.

Menüaufbau

Heizölzyklus

• 1) Warten auf Wärmeanforderung, Brenner in Standby.

• 3) Heizölventil geöffnet, Warten auf Stabilisierung der Flamme.

• 5) Brenner eingeschaltet: Flamme vorhanden, Stromwert des Fotowiderstands, Zeitdauer seit Vorhandensein der Flamme.

• 2) Gebläsemotor eingeschaltet, Transformator eingeschaltet, Vorspülzeit.

• 4) Nachzündung.

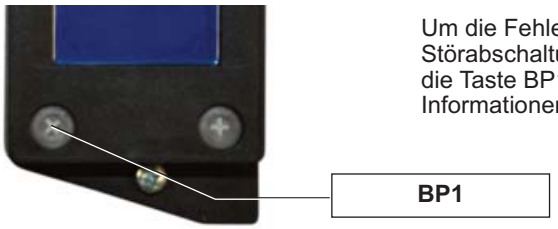
Fehlermeldungen bei Störabschaltung

Im Fall einer Störabschaltung werden auf dem Display abwechselnd folgende Meldungen ausgegeben:

• 1) Brenner in Störabschaltung.

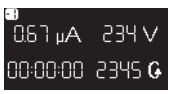
• 2) Telefonnummer des Kundendienstes.

Fehlersuche bei einer Störabschaltung



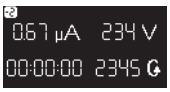
Um die Fehlerursache einer Störabschaltung aufzurufen, drücken Sie die Taste BP1. Sie können folgende Informationen abfragen:

• 1) Ursache der letzten Störabschaltung [-1].



• 2) Anzeige des Brennerstatus bei Auftreten der letzten Störabschaltung (Ionisationsstrom, Anschlussspannung, Betriebszeit, Anzahl der Brennerstarts ohne Störabschaltungen zwischen letzter und vorletzter Störabschaltung).

• 3) Ursache der vorletzten Störabschaltung [-2].



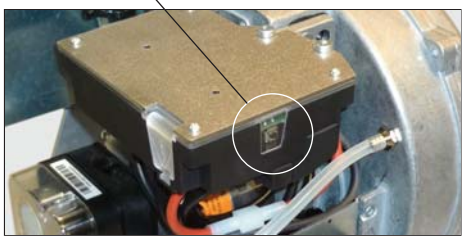
• 4) Brennerstatus bei Auftreten der vorletzten Störabschaltung (Ionisationsstrom, Anschlussspannung, Betriebszeit, Anzahl der Brennerstarts ohne Störabschaltungen zwischen vorletzter und drittletzter Störabschaltung).

• 5) Telefonnummer des Kundendienstes.

• 6) Identifikations-nummer des Kunden.

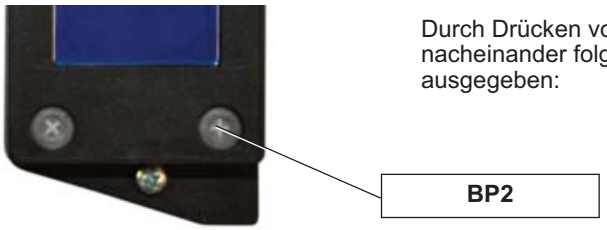
Für ein Reset drücken Sie die Reset-Taste am Reglermodul des Brenners:

R: Reset-Taste



Menüaufbau

Speicher der Betriebs- und Fehlermeldungen



Durch Drücken von Taste BP2 werden nacheinander folgende Informationen ausgegeben:

• 1) Dauer der Flammerkennung beim letzten Start.

• 2) Mittlere Dauer der Flammerkennung der letzten 5 Starts.

• 3) Gesamtzahl der Brennerstarts.

• 4) Gesamtzahl der Betriebsstunden des Brenners.

• 5) Gesamtzahl der gespeicherten Störabschaltungen.

• 6) Gesamtzahl der Brennerstarts seit dem letzten Nullstellen des Zählers.

• 7) Gesamtzahl der Betriebsstunden des Brenners seit dem letzten Nullstellen des Zählers.

• 8) Anzahl der seit dem letzten Nullstellen des Zählers gespeicherten Störabschaltungen.

• 9) Anzahl der Brennerstarts seit der letzten Freigabe.

• 10) Anzahl der Betriebsstunden des Brenners seit der letzten Freigabe.

• 11) Anzahl der Störabschaltungen wegen Flammerkennung während des Vorspülens.

• 12) Anzahl der Störabschaltungen wegen fehlender Flammerkennung nach Ablauf der Sicherheitszeit.

• 13) Anzahl der Störabschaltungen wegen Ausfall des Flammensignals während des Betriebs.

Nur für Gasbrenner:

• 15) Anzahl der Störabschaltungen, die durch den nicht geschlossenen Luftdruckwächter verursacht wurden.

• 16) Nicht verwendet.

Nur für Heizölbrenner:

• 17) Anzahl der Störabschaltungen, die durch das Vorheizen des Brennerkopfs verursacht wurden.

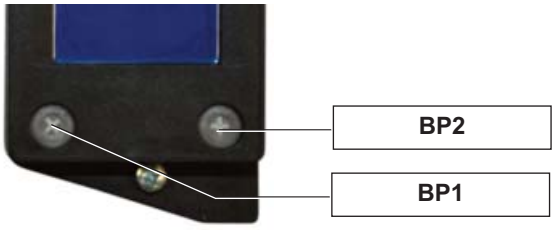
Wartung

Mögliche Störungen

Symbol	Störung	Ursache	Abhilfe
	Warten auf Wärmeanforderung, Brenner in Standby.	Kesselthermostat offen oder defekt	Auf Wärmeanforderung warten. Thermostat ersetzen.
	Anschlussspannung niedriger als Mindestwert für Gerätebetrieb.	Elektrische Anschlüsse defekt. Gerät defekt.	Elektrische Anschlüsse überprüfen. Gerät ersetzen.
	Brenner in Störabschaltung	Manuelle Störabschaltung des Brenners	Brenner durch Drücken der Reset-Taste wieder freigeben.
	Warten auf Vorheizeinrichtung des Brennerkopfs.	Vor der Einschaltung des Brenners muss der Brennerkopf aufgeheizt werden.	Das Aufheizen des Brennerkopfs abwarten.
	Gasdruck unzureichend. Warten, dass Gasdruck wieder Mindestwert für Gerätebetrieb erreicht.	Kein Gas vorhanden. Gasabsperrventil geschlossen. Einstellung des Druckwächters nicht korrekt. Druckwächter defekt.	Prüfen, ob Gas vorhanden ist. Absperrventil öffnen. Druckwächter einstellen. Druckwächter ersetzen.
	Flamme während Vorspülen vorhanden.	Brennstoffventil defekt. Elektrode/Fotozelle defekt. Gerät defekt.	Ventil ersetzen. Elektrode/Fotozelle überprüfen bzw. ersetzen. Gerät ersetzen.
	Keine Flammerkennung nach Sicherheitszeit.	Brennstoffventil defekt. Elektrode/Fotozelle defekt. Gerät defekt. Zündtransformator defekt.	Ventil ersetzen. Elektrode/Fotozelle überprüfen bzw. ersetzen. Gerät ersetzen. Zündtransformator ersetzen.
	Ausfall des Flammensignals während des Betriebs.	Regelung des Brenners nicht korrekt. Elektrode/Fotozelle defekt. Gerät defekt.	Regelung des Brenners überprüfen. Elektrode/Fotozelle überprüfen bzw. ersetzen. Gerät ersetzen.
	Luftdruckwächter nicht geschlossen.	Lufteintritt zugesetzt. Druckwächter defekt. Druckwächter nicht korrekt eingestellt.	Lufteintritt überprüfen. Druckwächter ersetzen. Druckwächter einstellen.
	Vorheizeinrichtung des Brennerkopfs	Vorheizeinrichtung defekt.	Vorheizeinrichtung ersetzen.

Kundendienst

Eingabe und Änderung von Telefonnummer und Identnummer des Kunden



• Telefonnummer des Kundendiensts.

• Identifikationsnummer des Kunden.

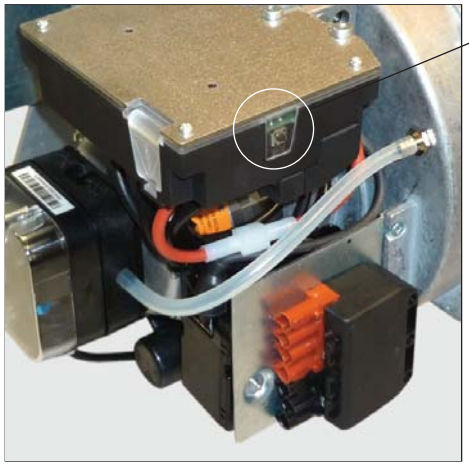
Die Telefonnummer und die Identnummer des Vertrags werden angezeigt, wenn sie im Servicecenter registriert wurden.

So ändern Sie die Telefonnummer:
- Rufen Sie durch einmaliges Antippen von BP1 die Fehleranzeige auf und tippen Sie sie dann mit weiteren Tastendrücken durch, bis das gewünschte Piktogramm erscheint.
- Drücken Sie BP2, um eine Änderung in das Piktogramm einzugeben: Die erste Zahl blinkt hiernach.
- Erhöhen Sie den Wert (von 0 bis 9) durch mehrfaches Antippen von BP1.
- Bestätigen Sie die Eingabe durch Antippen von BP2.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis Sie alle Zahlen eingegeben haben. Nach der Eingabe der letzten Zahl wird 5 Sekunden lang das vollständige Piktogramm angezeigt. Dann schaltet das Programmiergerät zurück auf die Anzeigeseite bei Normalbetrieb.

So ändern Sie die Identnummer des Kunden:
- Rufen Sie durch einmaliges Antippen von BP1 die Fehleranzeige auf und tippen Sie sie dann mit weiteren Tastendrücken durch, bis das gewünschte Piktogramm „Nummer des Vertrags“ erscheint.
- Drücken Sie BP2, um eine Änderung in das Piktogramm einzugeben: Die erste Zahl blinkt hiernach.
- Erhöhen Sie den Wert (von 0 bis 9) durch mehrfaches Antippen von BP1.
- Bestätigen Sie die Eingabe durch Antippen von BP2.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis Sie alle Zahlen eingegeben haben.

Nach der Eingabe der letzten Zahl wird 5 Sekunden lang das vollständige Piktogramm angezeigt. Dann schaltet das Programmiergerät zurück auf die Anzeigeseite bei Normalbetrieb.

Zähler-Reset



Die Betriebsdaten und Störabschaltungen werden in dem am Brenner installierten Gerät gespeichert. Um diesen Speicher zu löschen, müssen Sie die Taste R des Geräts länger als 15 Sekunden gedrückt halten.

Ecoflam Bruciatori S.p.A.
Via Roma, 64 - 31023 Resana (TV) - Italy
Tel. +39 0423 719500
Fax +39 0423 719580
http://www.ecoflam-burners.com
e-mail: export@ecoflam-burners.com
Società soggetta alla direzione e al coordinamento di Ariston Thermo S.p.A.
Via A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (AN) - CF 01026940427

Ecoflam Bruciatori S.p.A. reserves the right to make any adjustments, without prior notice, which is considered necessary or useful to its products, without affecting their main features
Ecoflam Bruciatori S.p.A. si riserva il diritto di apportare ai prodotti le modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche principali.
La maison Ecoflam Bruciatori S.p.A. se réserve le droit d'apporter les modifications qu'elle jugera nécessaires ou utiles à ses produits sans pour autant nuire à leurs caractéristiques principales
Ecoflam Bruciatori S.p.A. se reserva el derecho a introducir en sus productos todas las modificaciones que considere necesarias o utiles, sin prejudicar sus caracteristicas
"Ecoflam Bruciatori S.p.A." оставляет за собой право вносить в конструкцию оборудования любые необходимые изменения без особого предупреждения.
Ecoflam Bruciatori S.p.A. behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan het product aan te brengen wanneer het bedrijf dat nodig of nuttig acht, zonder dat dit gevolgen heeft voor de belangrijkste kenmerken van het product.
Ecoflam Bruciatori S.p.A. behält sich das Recht vor, seine Produkte nach eigenem Ermessen zu ändern, solange deren Hauptmerkmale dadurch unverändert bleiben.