KOMFORT ÚSPORA BEZPEČNOST



PLUM

KOMPLEXNÍ REGULACE KRBŮ A KAMEN

PLUM - TO JE VÍCE NEŽ 25 LET ZKUŠENOSTÍ V NAVRHOVÁNÍ A VÝROBĚ MODERNÍCH ELEKTRONICKÝCH ZAŘÍZENÍ A SPECIALIZOVANÉHO PROGRAMOVÁNÍ.
FIRMA DODÁVÁ NA TRH KAŽDÝ ROK TISÍCE KUSŮ MODERNĚ ŘEŠENÝCH VÝROBKŮ DO STRATEGICKÝCH ODVĚTVÍ: PLYN, TOPENÍ, VODA A VĚTRÁNÍ.







OHS 76081 FM 37328 EMS 76080 **ISO 9001 ISO 14001 OHSAS 18001**

PLUM s.r.o.

Od počátku své činnosti vytváří vysoce kvalitní řešení, založená na třech pilířích - zvýšení energetické účinnosti, inovativní technologie, osvědčený tým zaměstnanců. Zařízení vyráběné ve firmě Plum jsou zkoumány jak ve fázi návrhu, tak i během výroby, a to ve vlastních laboratořích firmy Plum:
Akreditovaná laboratoř, Laboratoř vytápění (pouze teplárenstký sektor), Laboratoř elektromagnetické kompatibility, nebo Laboratoř požární ventilace (pouze pro sektor větrání). Pokud jde o akreditaci - společnost vystavuje certifikáty, které jsou uznávané v celé Evropské unii.

Produkty vyráběné firmou Plum jsou testovány tak, aby mimo jiné splňovaly:

- **Kalibrace přístrojů pro měření teploty, tlaku, a vlhkosti**
- **Odolnost proti elektrostatickým výbojům - ESD**
- **Odolnost proti rychlým přechodům, elektrickým přechodovým jevům BURST**
- **Odolnost proti elektromagnetickému poli rádiových frekvencí**
- **Odolnost proti rušení převodů**
- **Odolnost proti nárazu - SURGE**
- **Odolnost proti proměnné a pulzního magnetického pole**
- **Ochrana prostředí**

Jednotlivá oddělení jsou umístěna na ploše více než 11 000 m2. Jedná se o prostory, které jsou vybaveny moderním zařízením, v souladu s nejnovějšími světovými trendy. Potvrzením o vysokých standardech kvality výroby PLUM je, že jako jeden z mála evropských výrobců průmyslové elektroniky, má integrovaný Systém řízení jakosti (ISO 9001), Bezpečnosti a ochrany zdraví (BS OHS 18001), Systém enviromentálního managementu (ISO 14001) a Certifikát BSI (British Standards Institution).

Síla dynamického rozvoje společnosti, to je zkušený tým přibližně 200 vysoce kvalifikovaných odborníků (včetně více než padesáti inženýrů a odborníků z oblastí: elektronika, mechanika, informatika). V posledních třech letech firma zaměstnala téměř 100 lidí, aby se zvýšil její potenciál a aby zajistila předpokládané navýšení produkce.
Tito lidé představují bezpečné řešení pro snížení výrobních nákladů i pro splnění všech požadovaných norem k zabezpečení vysokého standardu kvality výroby a všech získaných certifikátů.

Z výše udedených důvodů nabízí firma Plum výrobky té nejvyšší kvality. Vzhledem ke značné výrobní kapacitě a významné produkci, může své kvalitní produkty nabídnout za velice příznivé ceny.









Snahou všech pracovníků firmy Plum je zajištění nejvyšší organizační úrovně, spojené s výrobou moderních elektronických zařízení.

V zájmu zajištění nejvyšší kvality všech součástek a dílů, jsou tyto nakupovány u renomovaných evropských dodavatelů, nebo jsou vyráběny ve firmě Plum.

Jednotlivé etapy výroby jsou neustále pod dohledem a koordinuje je počítačový řídící systém on-line (Enterprise Resource Planning). Tímto způsobem je každý výrobek, který vystupuje z výrobní linky, v optimální kombinaci: vysoká kvalita, spolehlivost a stabilita činnosti.
Výrobní divize má moderní technologickou linku na montáž a pájení. Použitá technologie pracuje podobným způsobem jako u výrobců mobilních telefonů. Proces začíná s aplikací pájení na tiskárně s automatickým, optickým, centrováním. Následující montáž komponentů se provádí stroji švýcarské společnosti Essemtec, s kapacitou 5 000 dílů za hodinu. Na přesné osazování SMD součástek používáme systém laserového centrování firmy Cognex.

To umožňuje vysokou hustotu prvků a vysokou miniaturizaci produktů.
Proces pájení se provádí v peci Flowstar SEHO, která poskytuje přesné nastavení a udržení profilu pájení.
Výrobní technologie ve firmě Plum se vyznačuje velkou pružností, tj.rychlé nastavení široké možnosti výrobní linky všech výrobních zařízení. Konečným výsledkem automatické montážní linky jsou nejen vysoce kvalitní produkty, ale především možnost rychlého provádění různých zakázek v krátké době.

Testování a kalibrace

Výrobky jsou následně testovány ve Výrobních laboratořích, kde jsou testovány v klimatizovaných a tepelných komorách. Celý proces je řízen počítačem a je automatický. Tepelné testování podstupují všechny produkty, což zaručuje detekci všech případných závad vzniklých ve výrobním procesu a také další bezchybný provoz produktu.

Opatření k ochraně před ESD

Skladování a výroba probíhá v prostorách vybavených odbornými zařízeními a v prostředcích pro ochranu před ESD. To poskytuje omezení nepříznivého vlivu na stabilitu komponentů elektrostatickým výbojem

Tento typ ochrany je nezbytný pro zajištění spolehlivosti konečného produktu. Ve firmě Plum se používají účinná protiopatření proti elektrostatickým výbojům, jako jsou: speciální podlahy, regály, balicí zařízení, osobní ochranné prostředky – speciální oděvy, boty a rukavice.

Technická podpora zákazníků

Firma PLUM disponuje specializovanými odbornými znalostmi a zkušenostmi. Všechny tyto informace přenášíme na výrobky a naši zákazníci tak mohou využívat všech moderních technologií v oblasti regulace krbů a kamen. Naše zázemí, to je tým odborných specialistů – inženýrů, kteří jsou připraveni každý den, poskytnout odborné poradenství pro zákazníky a uživatele.

Pro zajištění nejvyšší kvality výrobků a servisu uživatelům, byla ve firmě PLUM vytvořena specializovaná podpora, kterou tvoří vyškolení servisní pracovníci. Firma PLUM vytvořila celou řadu instruktážních videí a marketingovou podporu (dostupných na internetu v reálném čase).







TEPLO

Regulátory ke krbům a kamnům s výměníkem



ecoKOM 200

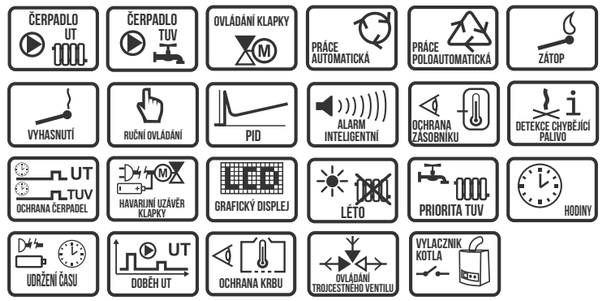
(k dispozici ve verzi CLASSIC a BASIC)

ekoKOM 200 CLASSIC – verze se vzduchovou klapkou
ekoKOM 200 BASIC – bez vzduchové klapky, jinak stejné funkce

REGULÁTOR ECOKOM 200 JE MODERNÍ ELEKTRONICKÉ ZAŘÍZENÍ K ZAJIŠTĚNÍ OPTIMALIZACE SPALOVÁNÍ V KRBU A KAMNECH S VÝMĚNÍKEM. PODSTATOU ČINNOSTI REGULÁTORU JE OVLÁDÁNÍ VZDUCHOVÉ KLAPKY, STEJNĚ I ČERPADEL UT A TUV.

IKONY FUNKCÍ:

CLASSIC:



BASIC:



VÝHODY:

- Moderní design: elegantní LCD grafický displej s vizualizací práce krbu, podsvícení a polykarbonátové sklo
- Intuitivní systém obsluhy regulátoru - systémí Touch & PLAY
- Řízení čerpadla UT a TUV
- Detekce nedostatku paliva
- Signalizace o potřebě přiložení paliva
- Optimalizace spalovacího procesu pomocí adaptivního ovládání vzduchové klapky

APLIKACE:

Regulátor ecoKOM 200 je moderní elektronické zařízení k zajištění optimalizace spalování v krbu a kamnech s výměníkem. Podstatou činnosti regulátoru je ovládání vzduchové klapky, stejně i čerpadel UT a TUV.

Významným přínosem použití regulátoru je jednoduché, intuitivní, ovládání - pouze jedním ovládacím knoflíkem (systém TOUCH & PLAY). Regulátor obsahuje celou řadu zajímavých funkcí, jako je odpojení dalšího zdroje tepla v topném systému, priority ohřevu TUV, rychlého zátopu, nebo havarijní uzavření vzduchové klapky při výpadku napájení.

Novinkou v oblasti krbů a kamen je to, že lze regulátor ecoKOM 200 ovládat pomocí dálkového ovládání. Diky tomu je způsob ovládání regulace jednodušší a pohodlnější. Další výhodou použití regulátoru, je možnost ručního nastavení polohy škrtící klapky nasávaného vzduchu, takže má uživatel možnost úpravy hoření dle vlastních představ.

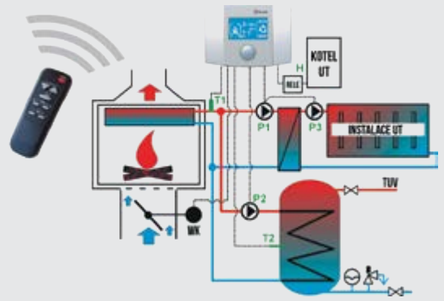
Montáž, uvedení do provozu i vlastní obsluha regulátoru, je jednoduchá a intuitivní. Rychlé a snadné nastavení provozu regulátoru zvyšuje komfort uživatele.

VYKONÁVANÉ FUNKCE REGULÁTORU:

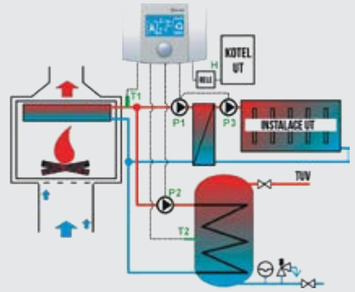
- Automaticka kontrola činnosti krbu – uživatel nastavuje jen požadovanou teplotu UT a TUV
- Obsluha regulatoru dálkovým ovládáním
- Plynulé – adaptivní řízení vzduchové klapky
- Možnost ručně nastavit vzduchovou klapku – regulace přívodu vzduchu podle vašich představ
- Nouzové uzavření vzduchové klapky při výpadku napájení
- Funkce automatického vypnutí/zapnutí dalšího zdroje tepla
- Funkce kalibrace vzduchové klapky
- Funkce „Zátop', má za cíl získat správné provozní teploty v nejkratší možné době
- Funkce „Vyhasnutí' - umožňuje automatické vyhasnutí v krbu, pokud je to potřeba, aniž by docházelo k přehřívání pláště krbu
- Informace o potřebě doplnění paliva, aby byla dosažena nastavená teplota v krbu
- Nastavení maximální teploty zásobníku TUV, nad kterou bude vypnuto čerpadlo TUV
- Provoz bez ohřevu TUV
- Paralelní provoz topné vody a TUV s prioritou ohřevu TUV
- Funkce ochrana čerpadel proti zámrzu
- Inteligentní alarm - detekce a signalizace poplachů
- Zachování paměti nastavení hodin až 10 dnů po výpadku napájení
- Mnoho možností nastavení výstupní práce algoritmu H (otevřená architektura)

SCHÉMA:

CLASSIC:



BASIC:



Prohlídni si instruktážní film svého regulátoru na **www.regulace-plum.cz**

TEPLO

Regulátor pro krby a kamna s výměníkem



simSTER 150

REGULÁTOR SIMSTER 150 JE MODERNÍ ZAŘÍZENÍ S JEDNODUCHOU OBSLUHOU S VYOBRAZENÝMI FUNKCEMI NA LED DISPLEJI. PODSTATOU ČINNOSTI REGULÁTORU JE OVLÁDÁNÍ ČINNOSTI ČEPRADEL UT A TUV, JAKOŽ I VYUŽITÍ DALŠÍCH FUNKCÍ, NAPŘ. AUTOMATICKÉ VYPNUTÍ/ZAPNUTÍ DRUHÉHO ZDROJE TEPLA.

IKONY FUNKCÍ:



PLUM

VÝHODY:

- Moderní design: atraktivní, grafický LED displej, systém obsluhy TOUCH & PLAY
- Jednoduché ovládání
- Úspora energie
- Bezpečnost – detekce a signalizace poplachů

APLIKACE:

Regulátor simSTER 150 je moderní zařízení s jednoduchou obsluhou s vyobrazenými funkcemi na LED displeji. Podstatou činnosti regulátoru je ovládání činnosti čepradel UT a TUV, jakož i využití dalších funkcí, např. automatické vypnutí /zapnutí druhého zdroje tepla.

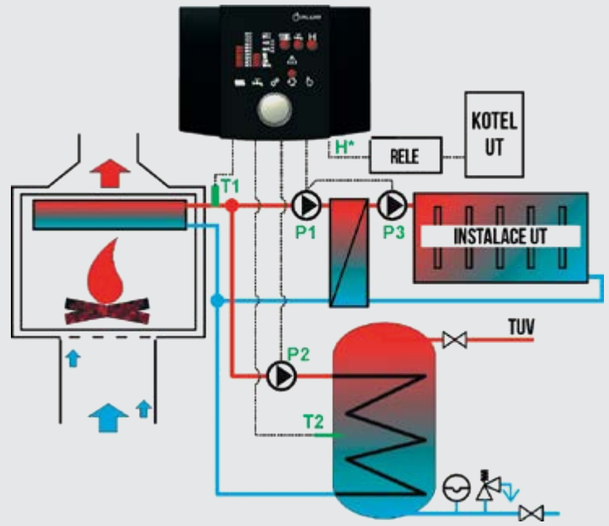
Regulátor je navržen v laboratořích a v kontrukčních kancelářích Plum, pro snadné ovládání jediným ovládácím kolečkem (systém Touch & PLAY). Výrazně usnadňuje provoz krbu, nebo kamen s výměníkem. Montáž i ovládání jsou velmi jednoduché.

SimSTER 150 je k dispozici v provedení černém a černo/bílém.

VYKONÁVANÉ FUNKCE REGULÁTORU:

- Řízení práce čerpadel UT a TUV
- Funkce priority TUV
- Funkce automatického vypnutí/zapnutí dalšího zdroje tepla
- Práce v režimu ruční/automatický
- Rozeznává 5 alarmových situací
- Zvuková signalizace alarmů

HYDRAULICKÉ SCHÉMA:



Prohlídni si instruktážní film svého regulátoru na **www.regulace-plum.cz**

TEPLO

Automatická regulace hoření pro teplovzdušné krby a kamna



airKOM 300 Basic IR

REGULÁTOR AIRKOM 300 JE MODERNÍ ELEKTRONICKÉ ZAŘÍZENÍ S GRAFICKÝM DISPLEJEM K ZAJIŠTĚNÍ OPTIMALIZACE SPALOVÁNÍ V TEPLOVZDUŠNÝCH KRBECH A KAMNECH. PODSTATOU REGULACE AIRKOM 300 JE AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ SPALOVACÍHO PROCESU TÍM, ŽE ŘÍDÍ TOK VZDUCHU K OHNIŠTI KRBU. DÍKY MOŽNOSTI ŘÍDIT PROUDĚNÍ VZDUCHU DO OHNIŠTĚ, ŠETŘÍ PALIVO. NA ZÁKLADĚ INFORMACÍ O PRŮBĚHU KONTROLY HOŘENÍ, SE PRODLUŽUJE DOBA MEZI PŘIKLÁDÁNÍM PALIVA DO KRBU.

IKONY FUNKCÍ:



PLUM

VÝHODY:

- Optimalizace spalovacího procesu
- Úspora paliva
- Moderní design: elegantní grafický displej s atraktivním podsvícením
- Detekce nedostatku paliva
- Intuitivní a snadné ovládání
- Bezpečnost - detekce a signalizace poplachů

APLIKACE:

Regulátor airKOM 300 je moderní elektronické zařízení s grafickým displejem k zajištění optimalizace spalování v teplovzdušných krbech a kamnech. Podstatou regulace airKOM 300 je automatické nastavení spalovacího procesu tím, že řídí tok vzduchu k ohništi krbu. Díky možnosti řídit proudění vzduchu do ohniště, šetří palivo. Na základě informací o průběhu kontroly hoření, se prodlužuje doba mezi přikládáním paliva do krbu.

airKOM 300 znamená pro uživatele:

- Zvýšená bezpečnost
- Úspora paliva

To umožňuje implementace speciálního algoritmu do regulátoru, který byl navržen týmen inženýrů ve výzkumných laboratořích firmy Plum. Tento algoritmus (PID) je výsledkem několikaměsíčního výzkumu.

Ovládání regulátoru bylo promyšleno tak, aby bylo jednoduché a intuitivní. Všechny funkce se nastavují pouze jediným kolečkem (systém Touch & PLAY). Můžete také využít další přednosti regulátoru, který může být ovládán také dálkovým ovládačem s funkcemi: zapnutí a vypnutí regulátoru, změny režimů, změna nastavení vzduchové klapky, změna teploty spalin. Ovládání menu je prezentováno ve formě přehledných ikon, jako na mobilním telefonu.

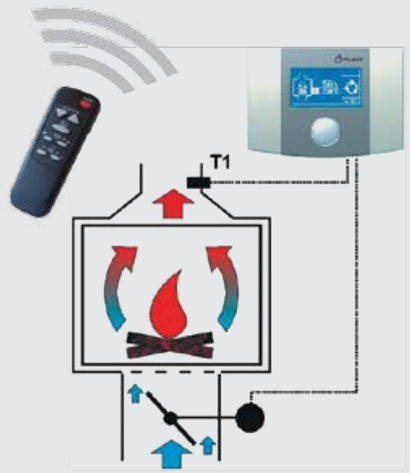
airKOM 300, to nejsou jen moderní funkce a snadné použití, ale také atraktivní design: ergonomický a minimalistický design, velký podsvícený grafický displej a polykarbonátové sklo.

airKOM 300 je vybaven moderním adaptivním algoritmem, který řídí vzduchvou klapku a udržuje tak požadovanou teplotu spalování.

VYKONÁVANÉ FUNKCE REGULÁTORU:

- Čtyři provozní režimy: automatický, ruční, zátop, vyhasnutí
- Udržování teploty spalin na zadané hodnotě
- Funkce informování o potřebě přikládky paliva
- Funkce rozpoznání 6 alarmových situací
- Funkce kalibrace vzduchové klapky
- 11 položek zadání teploty spalin
- Plynulé-adaptivní řízení vzduchové klapky

SCHÉMA:



Prohlídni si instruktážní film svého regulátoru na **www.regulace-plum.cz**

TEPLO

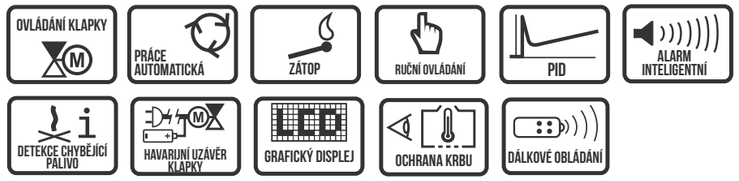
Automatická regulace hoření pro teplovzdušné krby a kamna



airKOM 250

REGULÁTOR AIRKOM 250 JE MODERNÍ ELEKTRONICKÉ ZAŘÍZENÍ S GRAFICKÝM DISPLEJEM K ZAJIŠTĚNÍ OPTIMALIZACE SPALOVÁNÍ V TEPLOVZDUŠNÝCH KRBECH A KAMNECH. PODSTATOU REGULACE AIRKOM 250 JE AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ SPALOVACÍHO PROCESU TÍM, ŽE ŘÍDÍ TOK VZDUCHU K OHNIŠTI KRBU. DÍKY MOŽNOSTI ŘÍDIT PROUDĚNÍ VZDUCHU DO OHNIŠTĚ, ŠETŘÍ PALIVO A SNIŽUJE MNOŽSTVÍ ŠKODLIVÝCH EMISÍ DO OVZDUŠÍ. NA ZÁKLADĚ INFORMACÍ O PRŮBĚHU KONTROLY HOŘENÍ, SE PRODLUŽUJE DOBA MEZI PŘIKLÁDÁNÍM PALIVA DO KRBU.

IKONY FUNKCÍ:



VÝHODY:

- Moderní design: elegantní grafický displej s atraktivním podsvícením
- Optimalizace spalovacího procesu
- Úspora paliva
- Nízké emise oxidů uhlíku do ovzduší
- Prodloužení času mezi jednotlivými dokládkami paliva
- Automatizace procesu zatápění
- Ochrana krbu
- Automatické vypnutí regulátoru po ukončení procesu hoření
- Detekce nedostatku paliva
- Možnost nastavení parametrů regulátoru dle konkrétního typu krbu
- Bezpečnost - detekce a signalizace poplachů
- Regulace krbu pomocí dálkového ovladače
- Měření teploty spalin do 1150 ° C

APLIKACE:

Regulátor airKOM 250 je moderní elektronické zařízení s grafickým displejem k zajištění optimalizace spalování v teplovzdušných krbech a kamnech. Podstatou regulace airKOM 250 je automatické nastavení spalovacího procesu tím, že řídí tok vzduchu k ohništi krbu. Díky možnosti řídit proudění vzduchu do ohniště, šetří palivo a snižuje množství škodlivých emisí do ovzduší. Na základě informací o průběhu kontroly hoření, se prodlužuje doba mezi přikládáním paliva do krbu.

airKOM 250 znamená pro uživatele:

- **Zvýšená bezpečnost**
- **Ochrana životního prostředí**
- **Úspora paliva**

To umožňuje implementace speciálního algoritmu do regulátoru, který byl navržen týmen inženýrů ve výzkumných laboratořích firmy Plum.

Ovládání regulátoru bylo promyšleno tak, aby bylo jednoduché a intuitivní. Všechny funkce se nastavují pouze jedíným kolečkem (systém Touch & PLAY). Můžete také využít další přednosti regulátoru, který může být ovládán také dálkovým ovládačem s funkcemi: zapnutí a vypnutí regulátoru, změny režimů, změna nastavení vzduchové klapky, změna teploty spalin. Ovládání menu je prezentováno ve formě přehledných ikon, jako na mobilním telefonu.

airKOM 250, to nejsou jen moderní funkce a snadné použití, ale také atraktivní design: ergonomický a minimalistický design, velký podsvícený grafický displej a polykarbonátové sklo.

airKOM 250 je vybaven moderním adaptivním algoritmem, který řídí vzduchvou klapku a udržuje tak požadovanou teplotu spalování.

Další výhodou tohoto regulátoru je možnost vybrat si v menu konkrétní typ krbu. Tato funkce vám umožní regulovat činnost konkrétního typu krbu, dle jeho parametrů.

VYKONÁVANÉ FUNKCE REGULÁTORU:

- Provozní režimy: automatický, ruční, zátop, vyhasnutí
- Tři fáze práce v automatickém režimu: 1 - normální spalování, 2) přivření vzduchové klapky při vysoké teplotě spalin, aby došlo k upravení množství kyslíku ve spalinách 3) Profouknutí topeniště - 4 Profouknutí topeniště s časem otevření 5 minut a časem uzavření 5 minut
- Dvě fáze režimu zatápění
- Udržování teploty spalin na zadané hodnotě
- Funkce informování o potřebě přikládky paliva
- Funkce rozpoznání 5 alarmových situací
- Funkce kalibrace vzduchové klapky
- 11 pozic pro nastavení teploty
- Plynulé - adaptivní řízení vzduchové klapky
- Funkce roztápění krbu na vyšší teplotu než je pracovní teplota krbu
- Funkce výběru typu krbu (navržených 25 typů krbů)
- Funkce zjišťování tendence zvýšení, nebo snížení teploty
- Při neúspěšném „Profouknutí"se regulátor vypne, nebo přejde do pohotovostního režimu
- Vnitřní akumulátor, který otevírá/zavírá vzduchovou klapku (dle nastavení uživatelem) v případě výpadku napájení
- Inteligentní alarm, který monitoruje provozní stav krbu – ochrana před nadměrným přehřátím krbu
- Přivření vzduchové klapky při vysoké teplotě spalin, aby došlo k upravení množství kyslíku ve spalinách

SCHÉMA:



Prohlídni si instruktážní film svého regulátoru na **www.regulace-plum.cz**

TEPLO

Regulace hoření pro teplovzdušné krby a kamna



airSTER 100

REGULÁTOR AIRSTER 100 JE ELEKTRONICKÉ ZAŘÍZENÍ, JEHOŽ HLAVNÍ ČINNOSTÍ JE PŘESNĚ ŘÍDIT PROVOZ VZDUCHOVÉ KLAPKY A TÍM OPTIMALIZOVAT SPALOVACÍ PROCES. VÝHODOU JE JEHO INTUITIVNÍ A SNADNÁ OBSLUHA. REGULÁTOR UMOŽŇUJE PŘESNÉ ŘÍZENÍ JEDNODUCHÝM OVLÁDÁNÍM NA DÁLKOVÉM OVLADAČI.

IKONY FUNKCÍ:



VÝHODY:

- Atraktivní design
- Úspora energie
- Optimalizace spalovacího procesu
- Možnost nastavování vzduchové klapky dálkovým ovladačem

APLIKACE:

Regulátor airSTER 100 je elektronické zařízení, jehož hlavní činností je přesně řídit provoz vzduchové klapky a tím optimalizovat spalovací proces. Výhodou je jeho intuitivní a snadná obsluha. Regulátor umožňuje přesné řízení jednoduchým ovládáním na dálkovém ovladači.

Dálkový ovladač si po vypnutí pamatuje nastavení vzduchové klapky a při novém zapnutí ji nastaví na předcházející hodnotu. Díky tomuto optimálnímu nastavení není nutné neustálé dolad'ování.

Další výhodou používání regulátoru je paměť nastavení vzduchové klapky po vypnutí regulátoru. Regulátor je vybaven funkcí, kde je možnost nastavit zavření / otevření vzduchové klapky po vypnutí regulátoru. Na LED obrazovce je uveden stupeň otevření vzduchové klapky.

airSTER 100 se vyznačuje nízkou spotřebou energie a komfortním způsobem obsluhy.

VYKONÁVANÉ FUNKCE REGULÁTORU:

- Ovládání vzduchové klapky pomocí dálkového ovladače
- Funkce paměť nastavení vzduchové klapky
- Vizualizace stupně otevření vzduchové klapky

SCHÉMA:



Prohlídni si instruktážní film svého regulátoru na **www.regulace-plum.cz**



Výhradní distributor pro ČR a SR:

BLAZE HARMONY s.r.o.
Stránské 100
793 51 Rýmařov
Tel.: +420 777 070 260
e-mail: plum@regulace-plum.cz

WWW.REGULACE-PLUM.CZ