

Původní návod k obsluze a údržbě

OBSAH

1. Popis zařízení	4
Technická data	5
2. Instalace	6
Instalace pneumatické dopravy pelet APS (150) 250 SPX(2) pro ktole DxxPX	8
3. Ovládání a popis funkce	9
4. Displej a ovládací prvky	10
5. Nastavení základních parametrů	10
Parametry	11
Diagnostické informace	13
Alarmy a servisní funkce	14
Zadání kódu v menu	15
Postup plnění zásobníku (sila)	15
6. Údržba a čištění	16
7. Elektrické schéma	18
ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	19

1. Popis zařízení

Pneumatická doprava pelet APS 250, APS 500, APS 250 S, APS 150 SPX, APS 250 SPX, APS 250 SPX2, APS 250 SPK3 jsou kompaktní zařízení sloužící k pohodlnému zásobování kotle peletami z velkého zásobníku umístěného mimo kotelnu. Tedy zásobníků, které jsou vytvořeny z volných skladovacích prostorů v domě nebo mimo vytápěný objekt. Jako zásobníky se velmi často také používají textilní sila, která umožňují jednoduchou a rychlou instalaci.

Pneumatická doprava pelet **APS 250 a APS 500** se skládá z **vyrovnávací nádrže o objemu 250 l / 500 l, ze speciálního odlučovacího zásobníku se zabudovaným sacím ventilátorem a rotačního snímače hladiny pelet.**



Pneumatická doprava pelet **APS 250 S, APS 250 SPK3 / APS 150 SPX, APS 250 SPX(2)** se skládá ze **speciálního odlučovacího zásobníku se zabudovaným sacím ventilátorem a rotačního snímače hladiny pelet.** Sada **APS 250 S** obsahuje mezikus (rámeček) pro připevnění na jakoukoliv nádrž, podle požadavků zákazníka. Sada **APS 250 SPK3** obsahuje mezikus (rámeček) pro připevnění pouze na nádrž AZPD 400 / AZPU 400. Sada **APS 150 SPX, APS 250 SPX(2)** obsahuje mezikus (rámeček) pro připevnění na kotel DxxPX.

Vše je řízeno **elektronickou regulací AC21 a AC19** s displejem pro zobrazování aktuálního stavu a činnosti.

Při provozu se na displeji elektronické regulace zobrazují probíhající funkce tak, aby obsluze bylo jasné co se právě děje např. při čerpání pelet se odpočítává čas do skončení čerpání pelet. V případě, že chceme omezit provoz pneumatické dopravy v nočních hodinách, tak aby nás nerušila, zapojíme speciální výstup z pneumatické dopravy na odpovídající výstup regulace topného systému nebo do jakýchkoliv spínacích hodiny.

V praxi vše funguje zcela automaticky a pneumatická doprava nepotřebuje prakticky žádnou obsluhu.

Kompaktní pneumatická doprava pelet **ATMOS APS 250** s vyrovnávací nádrží 250 l je určena pro výkony kotlů **od 5 do 80 kW.**

Kompaktní pneumatická doprava pelet **ATMOS APS 500** s vyrovnávací nádrží 500 l je určena pro dva kotle (dopravníky a hořáky), o výkon **od 5 do 80 kW (max. 2x 80 kW).**

Kompaktní pneumatická doprava pelet **ATMOS APS 250 S** bez vyrovnávací nádrže je určena pro kompaktní zásobníky pelet ATMOS AZPD a AZPU, případně jakéhokoliv zásobníku pro kotle **od 5 do 80 kW.**

Kompaktní pneumatická doprava pelet **ATMOS APS 150 SPX** bez vyrovnávací nádrže je určena pro kotle D10PX. **ATMOS APS 250 SPX** bez vyrovnávací nádrže je určena pro kotle D15PX a D20PX. **ATMOS APS 250 SPX2** bez vyrovnávací nádrže je určena pro kotle D25PX.

Pořízením originální pneumatické dopravy pelet **ATMOS APS 250, APS 500, APS 250 S, APS 150 SPX, APS 250 SPX, APS 250 SPX2, APS 250 SPK3** s textilním zásobníkem ATMOS ATZ 5, 6 nebo 7 získáte kompaktní zařízení zajišťující maximální komfort při topení peletami.

Technická data

Název: ATMOS APS 250 (s vyrovnávací nádrže 250 l) APS 500 (s vyrovnávací nádrže 500 l)
 APS 250 S, APS 250 SPK3, APS 150 SPX a APS 250 SPX(2) (samostatné - bez nádrže)

Předepsané pelety pro dopravu: kvalitní (tvrdé) dřevěné pelety o průměru 4 až 10 mm, délce 5 až 25 mm, bez většího podílu prachu dle platných ČSN/EN/DIN

Maximální dopravní vzdálenost: 15 m (délka hadice 2 x 15 m)

Maximální dopravní výška: 6 m

Zásobník na palivo: APS 250 - 250 l, APS 500 - 500 l,
 APS 250 S, APS 250 SPK3, APS 150 SPX a APS 250 SPX(2) - bez nádrže

Pro výkony kotlů: 5 - 80 kW

Dávkování paliva: externím šnekovým dopravníkem - není součástí dodávky

Řízení pneumatické dopravy: elektronickou regulací AC19 a AC21, která ovládá chod pneumatické dopravy. Elektronika je jištěna pojistkou na ovládacím panelu a pojistkou na regulaci AC21. Chod pneumatické dopravy je signalizován na displeji elektronické regulace.

Napájení: 230 V / 50 Hz

Maximální příkon při provozu: 1590 W

Maximální příkon při startu: 1900 W

Příkon v pohotovostním režimu: 9,2 W

Předepsané jištění: 10 A (typ F 10 A / 6,3x32 mm)

Hladina akustického tlaku (hlučnost): 69 dB

Hmotnost: APS 250 - 70 kg, APS 500 - 88 kg, APS 250 S - 45 kg, APS 250 SPK3 - 46 kg
 APS 150 SPX - 75 kg, APS 250 SPX - 45 kg, APS 250 SPX2 - 47 kg

Rozměry Š x H x V: APS 250 - 500 x 500 x 1750 mm APS 500 - 1000 x 500 x 1850 mm

Průměr vyztužené antistatické hadice: 50/51 mm (není součástí dodávky)



APS 250



APS 500



APS 150 SPX, APS 250 S (SPK3) - bez nádrže



APS 250 SPX(2) - bez nádrže

2. Instalace

Pneumatická doprava je vybavena vyrovnávacím zásobníkem o objemu 250 l / 500 l. Zásobník je nutné instalovat **v bezprostřední vzdálenosti u kotle** tak, aby dopravník, zasunutý v zásobníku bylo možné propojit s hořákem na pelety propojovací hadicí o délce 30 až 100 cm. Sklon hadice musí být takový, aby pelety mohli **volně spadávat do hořáku!**

Pneumatickou dopravu pelet **APS 250** lze umístit z levé nebo pravé strany kotle vždy tak, aby připojené sací a výfukové hadice směřovaly co nejkratší cestou k velkému zásobníku pelet (silu).

Pneumatickou dopravu pelet **APS 500** lze umístit tak, že dopravníky mohou směřovat před vyrovnávací nádrž a nebo z obou jeho stran, vždy tak, aby připojené sací a výfukové hadice směřovaly co nejkratší cestou k velkému zásobníku pelet (silu).

Pneumatickou dopravu pelet **APS 250 S** lze umístit pomocí mezikusu (rámečku) například na kompatní zásobníky pelet ATMOS AZPD a AZPU, standardní nádrž pelet 250 l, nebo jakékoliv nádrže vlastní výroby. **APS 250 SPK3** lze umístit pomocí mezikusu (rámeček) na nádrž AZPD 400 / AZPU 400.

Pneumatickou dopravu pelet **APS 150 SPX a APS 250 SPX(2)** lze umístit pomocí speciálního mezikusu (rámečku) na kotel DxxPX.

Propojení velkého zásobníku (silu) provádíme pomocí antistatických hadic.



POZOR - nepřehodit výfuk za sání!

Připojení antistatických hadic na zadní stěně:

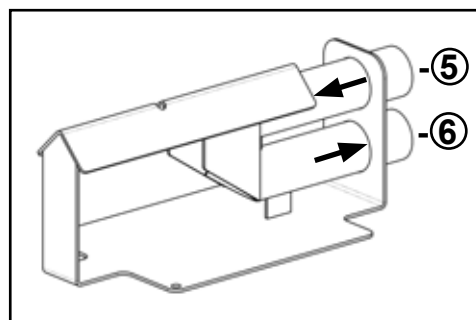
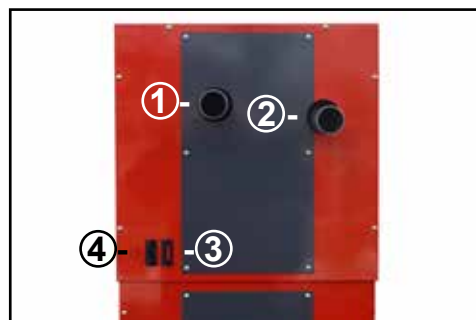
- **sací hadice /1/** - kudy proudí pelety do pneumatické dopravy
- **výfuková hadice /2/** - kudy se vzduch vrací do speciální sací sondy

Připojení antistatických hadic na sací sondu:

- **horní hrdlo /5/** pro vstup nasávacího vzduchu z pneumatické dopravy
- **spodní hrdlo /6/** pro nasávání pelet



UPOZORNĚNÍ - hadice mezi pneumatickou dopravou musí být řádně upevněny (musí být těsné), aby se nemohl nikde nasávat falešný vzduch a uzemněny proti statickému náboji. Dále je třeba dodržet zásadu, že hadice nesmí být nikde zúženy na průměru a zalomeny tak, aby potrubí mělo velký odpor.



Připojovací konektory /3/:

- **3polový - černý** – napájení 230 V / 50 Hz.
- **3polový - červený** – přívod 230 V / 50 Hz slouží k ovládání nočního režimu pneumatické dopravy např. pomocí spínacích hodin. (konektor pod napětím - noční režim (omezené čerpání pelet), bez napětí - denní režim).
- **kulatý vylamovací otvor /4/** pro průchodku – pro možné propojení alarmového výstupu (230 V) z APS do informačního zařízení (např. GSM).

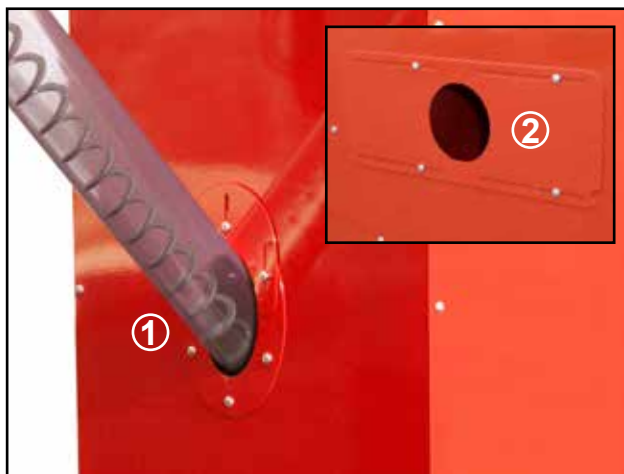
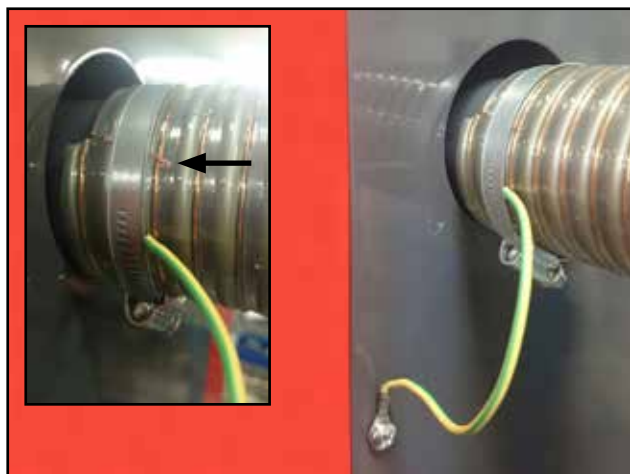


POZOR - Díky tomuto speciálnímu vstupu je elektronika i po vypnutí hlavního vypínače pod napětím, tzn. při jakémkoliv demontování panelu musí být odpojeny oba konektory!!!

Zapojení konektoru (vstupu) pro přepínání mezi denním a nočním provozem.

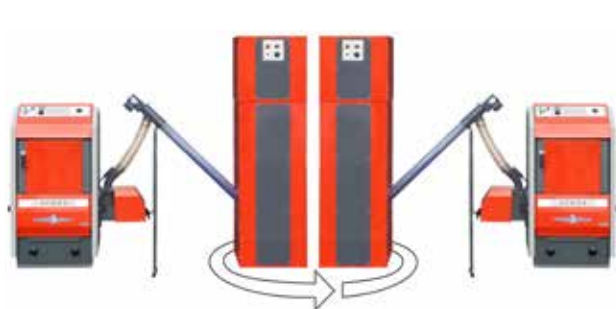
Varianty zapojení:

- **spínací hodiny** – řízení pouze podle času
výstup bez proudu - denní režim
výstup pod proudem - noční režim
- **z logiky speciální regulace** – pokud je topná soustava ovládána vyšší nastavbovou regulací



Doporučené uzemnění obou hadic proti elektrostatickému náboji. Odizolované lanko hadice přitažené s uzemňovacím vodičem stahovací páskou.

*1 - Pohled na instalovaný dopravník na pelety. Oválná redukce se používá ke zmenšení otvoru pro dopravníky typu DAxxxx. Podkova slouží k utěsnění otvoru pro různé sklony dopravníku.
2 - APS 500 má pro každý typ (průměr) dopravníku samostatnou plechovou redukci.*



možnosti instalace APS 250



instalace APS 500



Možnost umístění dopravníků u APS 500



Instalace APS 250 S na kompaktním nádrži pelet AZPU 240

Instalace pneumatické dopravy pelet APS (150) 250 SPX(2) pro kotle DxxPX



Vyjmutí ochranné mříže a odšroubování držáku mříže ze zásobníku



Odšroubování víka s panty a spojovací kapoty - zásobník připravený pro instalaci rámečku



Instalace rámečku pro APS (150) 250SPX(2)






Upevnění držáku kabelů k boční kapotě kotle


3. Ovládání a popis funkce

Ovládání a nastavení funkcí provádíme na regulaci AC19. Regulace je vybavena otočným tlačítkem a displejem, na kterém se zobrazuje aktuální stav pneumatické dopravy.


Po **zapnutí hlavního vypínače probíhá diagnostika** zařízení se zobrazením čísla firmwaru.

Po diagnostice **je kontrolována hladina pelet** – na displeji je zobrazeno pročešávání hladiny vodorovnými čárkami  a rozsvícenou kontrolkou hladinoměru . Kontrola hladiny **trvá standardně 1 minutu**.

- pokud je dosažena hladina, je zobrazeno blikání vodorovných čárek  a zařízení přejde do klidu
- pokud není dosažena hladina v zásobníku, je automaticky spuštěno doplňování paliva (ventilátor)

Doplňování paliva - proběhne automaticky po zjištění nízké hladiny pelet nebo je možné ho spustit manuálně stisknutím otočného tlačítka (např. po zobrazení alarmu E.1 [Ě. †] - došly pelety ve velkém zásobníku). **Plnění je zobrazeno na displeji odpočítáváním doby běhu motoru** do skončení plnicího cyklu a svítící kontrolkou motoru . Plnění probíhá tak, že se díky podtlaku uzavře klapka odlučovacího zásobníku a podtlak způsobí nasávání pelet do sací hadice ze síla.

Vyprázdnění odlučovacího zásobníku - po skončení čerpání pelet je motor vypnut, podtlak pomine a vahou načerpaných pelet **se klapka samovolně otevře** a pelety se vysypou do vyrovnávací nádrže pod pneumatickou dopravou, což je zobrazeno na displeji problikávajícími svislými čárkami.

Cyklus plnění standardně probíhá dvakrát za sebou. Pokud není po automatickém plnění dosažena hladina nebo dojde k nějaké závadě je vyhlášen alarm E.1 [Ě. †], svítí kontrolka  a je sepnutý výstup L-ALARM.

V algoritmu pneumatické dopravy pelet je zahrnuta speciální funkce (predikce) plnění v nočním režimu, tzn. přizpůsobení délky a počtu plnicích cyklů na základě sledování odběru množství pelet. Predikce je použita hlavně z toho důvodu, aby plnění v nočním režimu rušilo co nejméně.



Klapka odlučovacího zásobníku během plnění - podtlakem uzavřena



Klapka odlučovacího zásobníku během vyprázdnění - samovolně otevřena vahou vypádávajících pelet



UPOZORNĚNÍ - Klapka cyklonu musí být volně pohyblivá, tak aby po vyprázdnění pelet závaží samovolně klapku přivřelo na těsnění výsypné hubice.

4. Displej a ovládací prvky

Displej a ovládací prvky jsou umístěny na čelním panelu pneumatické dopravy:

- /1/ **hlavní vypínač s červenou kontrolkou** – slouží k vypnutí celé regulace. **Pozor** - regulace může být pod proudem!
- /2/ **pojistka 10 A** - slouží pro jistění motoru pneumatické dopravy. **Pozor** - při poruše pojistky hlavní vypínač po zapnutí svítí, ovládací regulátor AC19 funguje, ale motor neběží.
- **regulátoru AC19** – regulátor slouží k ovládání logiky pneumatické dopravy, zobrazení pracovních stavů na displeji a nastavení pracovních parametrů pomocí otočného tlačítka.
- **regulátor AC21** – regulátor AC21 je umístěn uvnitř zařízení na odlučovacím zásobníku a ovládá motor pneumatické dopravy. Na regulátoru je v pouzdře **pojistka 2 A** k jistění ovládacího regulátoru AC19, tzn. při poruše této pojistky **svítí hlavní vypínač, ale regulátor AC19 je bez napětí.**



5. Nastavení základních parametrů

Stisknutím otočného tlačítka delším než 3 vteřiny vstupte do menu. Otáčením otočného kolečka listujte mezi jednotlivými parametry nebo informacemi:

Ec [$\bar{E} \bar{c}$] – funkce pro **odchod z menu** do základního zobrazení

Co [$\bar{C} \bar{o}$] – funkce pro **zadání kódu** servisního technika

t.1 [$\bar{t} . \bar{1}$] – **informace o snímači hladiny** (vstup):

- pokud je dosažena hladina ve vyrovnávací nádrži (kontakt je sepnutý) je zobrazeno $\bar{H} \bar{H}$
- pokud není dosažena hladina ve vyrovnávací nádrži (kontakt rozepnutý) je zobrazen blikající symbol $\bar{H} \bar{H}$

t.2 [$\bar{t} . \bar{2}$] – **informace o režimu** (noc/den) ovládaného standardně podle času (vstupu TIME):

- pokud je vstup pod napětím (noční režim) je zobrazeno $\bar{N} \bar{N}$.
- pokud není vstup pod napětím (denní režim) je zobrazeno $\bar{D} \bar{D}$.

o.1 [$\bar{o} . \bar{1}$] – **informace o stavu alarmového** výstupu L-ALARM

o.2 [$\bar{o} . \bar{2}$] – **informace o stavu hladinoměru** (výstupu)

o.3 [$\bar{o} . \bar{3}$] – **informace o stavu motoru** pneumatické dopravy (výstupu)

Fc [F_c] – funkce pro nastavení regulátoru AC19 – regulátor AC19 se používá i k jiným účelům.

Pro ovládání pneumatické dopravy pelet APS 250, APS 250 S, APS 250 SPK3 musí být nastavena hodnota funkce **FC = F9** [$F_c = F_9$] - **neměnit**

Pro ovládání pneumatické dopravy pelet APS 500 musí být nastavena hodnota funkce **FC = F8** [$F_c = F_8$] - **neměnit**

Pro ovládání pneumatické dopravy pelet APS 250 SPX, APS 250 SPX2 musí být nastavena hodnota funkce **FC = F7** [$F_c = F_7$] - **neměnit**

Pro ovládání pneumatické dopravy pelet APS 150 SPX musí být nastavena hodnota funkce **FC = F6** [$F_c = F_6$] - **neměnit**

Hc [H_c] – **kalibrační načerpání pelet** - slouží k změření skutečné doby potřebné pro načerpání jedné dávky do odlučovacího zásobníku pelet.



INFO - kalibrační načerpání pelet provedeme vždy po kompletní instalaci zařízení. Kalibrace je zapnuta spuštěním funkce **Hc** [H_c]. Spuštění této funkce provedeme nastavením hodnoty na displeji regulace z 0 na 1 a stlačením otočného tlačítka. Tím dojde ke startu čerpání pelet do odlučovacího zásobníku a měření času.

Servisní technik musí být při tomto čerpání na pozoru, aby v pravou chvíli zmáčknutím otočného tlačítka vypnul měření času. Vypnutí měření času provedeme okamžitě, když dojde k zastavení čerpání (proudění) pelet z důvodu přeplnění odlučovacího zásobníku. Pelety v tuto chvíli neproudí hadicemi, ale ventilátor pneumatické dopravy stále běží.




POZOR - kalibrační načerpání pelet provádíme pouze v případě prázdné vyrovnávací nádrže o objemu 250 l. V případě, že měření neproběhlo korektně, musíme vyprázdnit vyrovnávací nádrž a měření opakovat.



INFO - po kalibračním načerpání pelet se naměřená hodnota sníží o korekci **parametr 0.9** [0.9] a výsledná hodnota se automaticky nastaví do **parametru 0.3** [0.3]

Parametry


parametr 0.0 [0.0] – **perioda (interval) kontroly pelet v denním režimu**  – hodnota udává časovou periodu (interval) kontroly pelet mezi sepnutím hladinoměru v denním režimu (při vypnutém kontaktu časového ovládání).

Rozsah nastavení 5 - 99 min

Tovární hodnota **30 min**

APS 150 SPX - pro kotle D10PX, PX10 - tovární hodnota **20 min**

APS 250 SPX(2) - pro kotle D15PX, D20PX, D25PX, PX15, PX20, PX25 - tovární hodnota **20 min**

parametr 0.1 [0.1] – **perioda (interval) kontroly pelet v nočním režimu**  – hodnota udává časovou periodu (interval) kontroly pelet mezi sepnutím hladinoměru v nočním režimu (při sepnutém kontaktu časového ovládání).

Rozsah nastavení 5 - 99 min

Tovární hodnota **30 min**

APS 150 SPX - pro kotle D10PX, PX10 - tovární hodnota **20 min**

APS 250 SPX(2) - pro kotle D15PX, D20PX, D25PX, PX15, PX20, PX25 - tovární hodnota **20 min**

parametr 0.2 [$\overline{1.2}$] – **doba trvání kontroly pelet** – doba sepnutí (otáčení) hladinoměru. Během této doby je na displeji zobrazeno pročešávání hladiny pelet a svítí kontrolka hladinoměru \odot .

Rozsah nastavení 10 - 99 sek

Tovární hodnota **60 sek**

Nikdy nenastavujte na nižší hodnotu než 15 s.

parametr 0.3 [$\overline{1.3}$] – **doba čerpání pelet** – čas po který běží sací ventilátor na odlučovacím zásobníku. Maximální doba sepnutí motoru pneumatické dopravy, musí být nastavena tak, aby se dostatečně (na 95 %) naplnil odlučovací zásobník, ale zároveň nepřelnil. Tedy, aby motor neběžel na prázdko. Tato doba závisí na délce připojovacích hadic, počtu ohybů a typu pelet. Proto ji v praxi při zprovoznění pneumatické dopravy musíme odzkoušet, případně upravit. Zbývající čas čerpání je zobrazen na displeji elektronické regulace a svítí kontrolka motoru \odot . Tento čas může být během provozu automaticky zkrácen díky predikci plnění, vypočtené podle průměrných časů předchozích plnicích cyklů.

Rozsah nastavení 10 - 199 sek

Tovární hodnota **60 sek**

APS 150 SPX - pro kotle D10PX, PX10 - tovární hodnota **45 sek**

APS 250 SPX(2) - pro kotle D15PX, D20PX, D25PX, PX15, PX20, PX25 - tovární hodnota **90 sek**

parametr 0.4 [$\overline{1.4}$] – **doba vyprazdňování odlučovacího zásobníku** – tato doba je v podstatě pauza potřebná k vysypání načerpaného objemu pelet tak, aby bylo možné pokračovat v dalším cyklu čerpání dle parametru 0.5.

Rozsah nastavení 10 - 199 sek

Tovární hodnota **25 sek**

parametr 0.5 [$\overline{1.5}$] – **počet opakování čerpacích cyklů** – parametr určuje, kolik čerpání za sebou automaticky proběhne do kontroly hladiny pelet. Vyšší počet se může nastavit u velkých zásobníků.

Rozsah nastavení 1 - 99 cyklů

APS 250, APS 250 S, APS 250 SPK3 - tovární hodnota **2 cykly** - **neměnit**

APS 150 SPX - pro kotle D10PX, PX10 - tovární hodnota **1 cyklus** - **neměnit**

APS 250 SPX(2) - pro kotle D15PX, D20PX, D25PX, PX15, PX20, PX25 - tovární hodnota **1 cyklus**

APS 500 - tovární hodnota **3 cykly** - **neměnit**

parametr 0.6 [$\overline{1.6}$] – **časový odklad čerpání v denním režimu** – pomocí tohoto parametru je možné nastavit časové zpoždění dalšího čerpání v okamžiku, kdy hladinoměr zjistí nedostatek pelet. Funkci lze použít pro jemné doladění objemu chybějícího paliva a dopravené dávky dle orientace hladinoměru a dopravníku v zásobníku.

Rozsah nastavení 1 - 99 min

Tovární hodnota **OFF (0) min**

parametr 0.7 [0.7] – **časový odklad čerpání v nočním (blokovacím) režimu** – pomocí tohoto parametru je možné nastavit časové zpoždění dalšího čerpání v okamžiku, kdy hladinoměr zjistí nedostatek pelet. Funkci lze použít pro jemné doladění objemu chybějícího paliva a dopravené dávky dle orientace hladinoměru a dopravníku v zásobníku.

Rozsah nastavení 1 - 99 min

APS 250, APS 250 S, APS 250 SPK3 - tovární hodnota **30 min**

APS 150 SPX - pro kotle D10PX, PX10 - Tovární hodnota **5 min**

APS 250 SPX(2) - pro kotle D15PX, D20PX, D25PX, PX15, PX20, PX25 - tovární hodnota **5 min**

APS 500 - tovární hodnota **5 min**

parametr 0.8 [0.8] – **minimální délka čerpání** – parametr omezuje minimální dobu čerpání pelet tak, aby nebylo zbytečně spuštěno čerpání pouze na krátký okamžik. Tato funkce se využívá v souvislosti s přechodem z denního na noční režim.

Rozsah nastavení 10 - 199 sek

Tovární hodnota **20 sek**

parametr 0.9 [0.9] – **korekce skutečné doby čerpání** – slouží ke zkrácení doby čerpání jedné dávky tak, aby nedocházelo k přepřínování odlučovacího zásobníku.

Rozsah nastavení 5 - 50 %

Tovární hodnota **15 %**

Diagnostické informace

parametr 9.0 [9.0] – počet čerpacích cyklů v **denním režimu** za 24 hod

parametr 9.1 [9.1] – počet čerpacích cyklů v **nočním režimu** za 24 hod

parametr 9.2 [9.2] – průměrný čas běhu motoru v **denním režimu** během čerpání

parametr 9.3 [9.3] – průměrný čas běhu motoru v **nočním režimu** během čerpání

parametr 9.4 [9.4] – průměrný čas mezi čerpacími cykly v denním režimu za 24 hod

parametr 9.5 [9.5] – průměrný čas mezi čerpacími cykly v nočním režimu za 24 hod



INFO - pro zobrazení hodnoty musí proběhnout více než 2 automatické cykly čerpání. Hodnoty časů jsou zaokrouhleny z posledních 4 automatických cyklů.

Hodnoty počtů a časů čerpání budou zobrazeny vždy po uplynutí 24 hod. provozu regulátoru AC19.

Alarmy a servisní funkce

E0 [E 0] – „Chyba komunikace“. Resetovat nebo vyměnit elektroniku AC19.

E1 [E 1] – „Chybí pelety“. Alarm je zobrazen, pokud nebyla po standardním počtu čerpání dosažena hladina pelet. Toto hlášení se objeví v případě nedostatku pelet nad sací sondou ve velkém zásobníku, v případě netěsnosti hadic, v případě ucpání sací sondy nebo hadic cizím tělesem.

Pozor - tato závada se může vyskytovat pokud pelety budou obsahovat velké množství prachu.

E2 [E 2] – „Závada motoru - překročení max. proudu“. Alarm je zobrazen, pokud regulátor AC21 změří vyšší odebíraný proud na sacím ventilátoru, než je dovolen. Překontrolovat el. zapojení (dráty - zkrat) nebo vyměnit sací ventilátor.

E3 [E 3] – „Nefunkční motor“. Alarm je zobrazen v okamžiku, kdy by měl motor běžet, ale neběží. Zkontrolujte **pojistku 10 A** (na čelním ovládacím panelu), el. zapojení (dráty - zkrat) nebo vyměnit sací ventilátor (motor).

E4 [E 4] – „Závada ovládání motoru“. Alarm je zobrazen, pokud regulátor naměří větší odebíraný proud v okamžiku, kdy má být motor vypnut, pravděpodobně díky závadě na regulátoru AC21. Vyměnit vnitřní elektroniku AC21.

E5 [E 5] – **nízké napětí v síti**

E6 [E 6] – **vadná elektronika AC21** - vyměnit

E7 [E 7] – **přerušen vstup TV - AC19** - překontrolovat elektrické zapojení (dráty)

E8 [E 8] – **neznámý stav na vstupu TV - AC19** - překontrolovat elektrické zapojení (dráty)

F9 [F 9] – **závada na procesoru** - vyměnit elektroniku AC19

cL [c L] – **vynulování alarmů**

rE [r E] – **reset** – funkce slouží k **obnovení výrobních hodnot** regulátoru a vynulování alarmů – po resetu je nutné znovu nastavit hodnoty parametrů.

rt [r t] – **restart** – jedná se o funkci, kdy jedním příkazem přenastavíme elektroniku hořáku na poslední **nastavení provedené instalátérem** (pod kódem instalatér). Jedná se o možnost, jak v případě nějakých problémů resetovat řídicí jednotku bez změny systémových nastavení.

tE [t E] – **test relé** – po spuštění testu jsou jednotlivé výstupy testovány (sepnuty) postupně za sebou po 30 s. Kontrolu jednotlivých výstupů můžeme zrychlit stisknutím otočného tlačítka. Na displeji vždy bliká informace o kontrolovaném výstupu současně s kontrolkou nad displejem.

- alarm - zobrazení o.1 [c . 1] + levá LED

- hladinoměr - zobrazení o.2 [c . 2] (kontakt rozepnut = nedosažena hladina) + prostřední LED
- zobrazení o.2. [c . 2.] (kontakt sepnut = hladina dosažena) + prostřední LED

- motoru - zobrazení o.3 [c . 3] + pravá LED



INFO - k deaktivaci alarmu vždy **stačí vypnout a zapnout hlavní vypínač nebo stlačit otočné tlačítko**, po kterém dojde ke kontrole hladiny a případně k načerpání pelet. Pokud se bude alarm znovu opakovaně zobrazovat, kontaktujte servisního pracovníka.

Zadání kódu v menu

Pro více informací a nastavení povolených parametrů podle typu uživatele musíme zadat příslušný přístupový kód. Kód můžeme zadat po vstoupení do menu (delší stlačení otočného tlačítka), kdy najedeme na příkaz [L] a potvrdíme jej krátkým stlačení otočného tlačítka.



INFO - jednotlivá čísla zadáváme otáčením otočného tlačítka a potvrzujeme následným krátkým stlačení otočného tlačítka. Během zadávání hodnota editovaného čísla pomalu bliká. Pokud není manipulováno s otočným tlačítkem po dobu 6 sekund, program skočí automaticky o krok zpět do menu.

Přístupné parametry podle oprávnění:

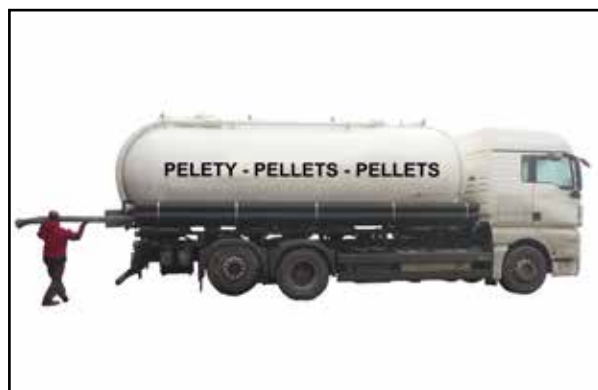
parametry bez oprávnění: 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5

zákazník: t.1, t.2, / o.1, o.2, o.3 / 0.0, 0.1, 0.3, 0.4 / 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5
E.1, E.2, E.3, E.4, E.5, E.6, E.7, E.8, F.9 / cL, rE, rt, tE

servisní technik: t.1, t.2 / o.1, o.2, o.3 / Fc, Hc / 0.0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9
9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 / E.1, E.2, E.3, E.4, E.5, E.6, E.7, E.8, F.9
cL, rE, rt, tE

Heslo	Oprávnění	Zobrazení oprávnění
11	Zákazník	svítí prostřední kontrolka (LED)
	Servisní technik	svítí obě krajní kontrolky (LED)
	Výrobce	svítí všechny kontrolky (LED)

Postup plnění zásobníku (sila)



POZOR - v době čerpání pelet z cisterny (kamiónu) do zásobníku (sila) v objektu, musí být pneumatická doprava pelet ATMOS APS vypnuta (hlavním vypínačem)!

6. Údržba a čištění



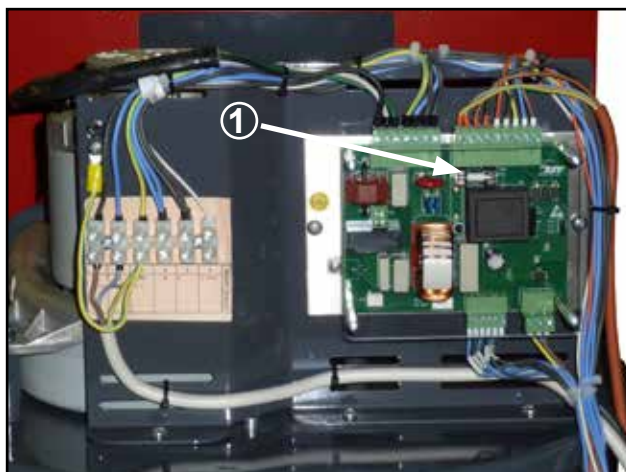
Pro kontrolu motoru nebo odlučovacího zásobníku je možné odšroubovat prostřední kapotu



Náhled na elektroinstalaci a elektroniku AC21 zařízení po demontáži čelního panelu



Elektronická regulace AC19 na čelním panelu zařízení



Řídící elektronika AC21 se svorkovnicí /1/ - pojistka 2 A (typ T2A/I500A 5x20mm)



Připojení výfukového potrubí k ventilátoru

Připojení sacího potrubí na odlučovací nádobu



Molitanový filtr na výdech z prostoru zásobníku pelet



Uchycení víka odlučovací nádoby



Motor a lopatka hladinoměru s detailem těsnění výsypné klapky se závažím



Motor sacího ventilátoru pneumatické dopravy



Detail sítka na sání pod ventilátorem na motorovém víku. Sítko doporučujeme jednou ročně překontrolovat a popřípadě očistit. Pneumatickou dopravu nerozděláváme, jen sejmeme z nádrže.



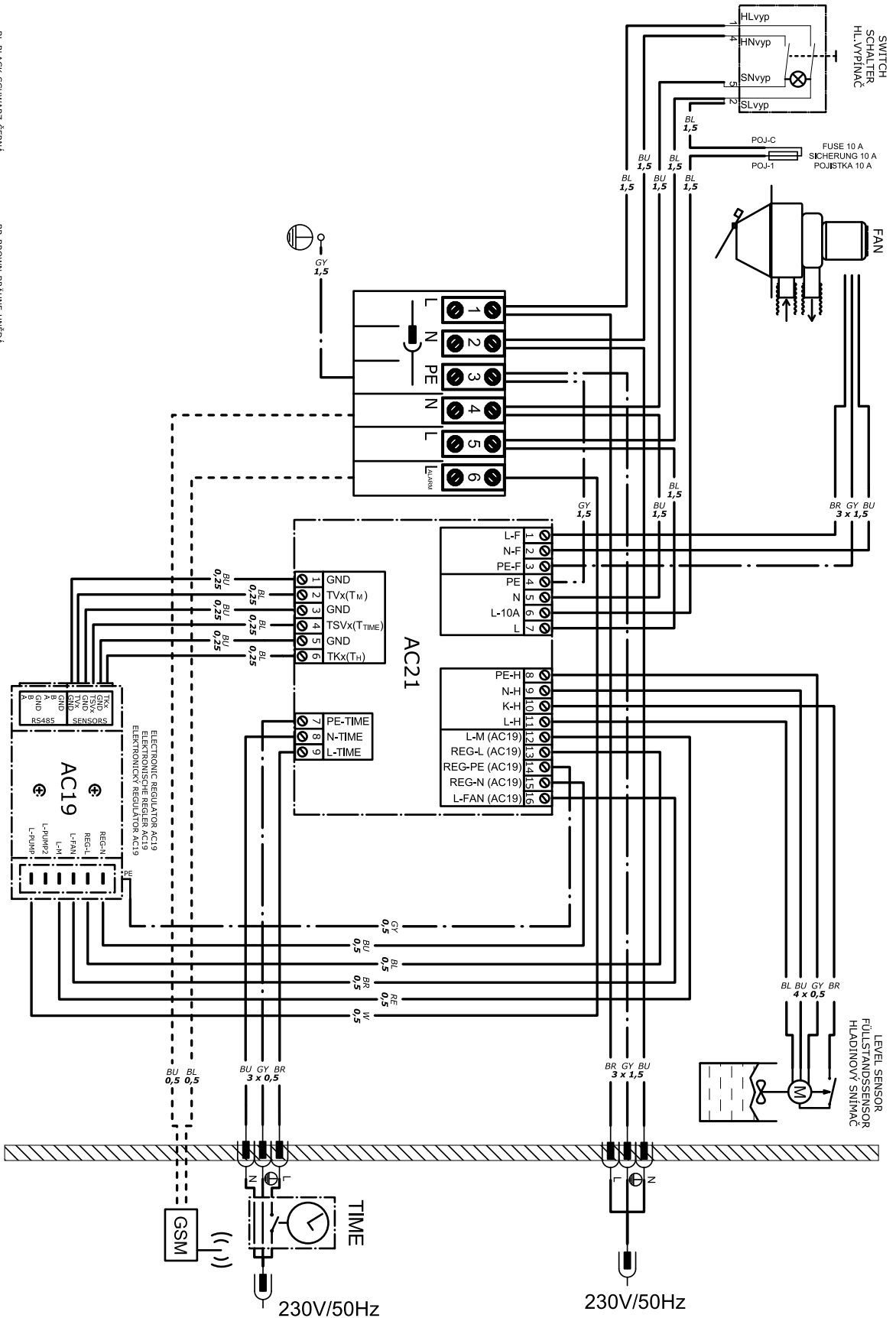
Sejmutí pneumatické dopravy z vyrovnávací nádrže



Čištění sítka kartáčem skrz výsypný otvor pelet

7. Elektrické schéma

BU-BLACK-SCHWARZ-ČERNÁ
 BR-BROWN-BRAUN-HNĚDÁ
 BU-BLUE-BLAU-MODRÁ
 RE-RED-ROT-ČERVENÁ
 GY-GREEN-YELLOW-GRÜN/GELB-ZELENOŽLUTÁ
 W-WHITE-WEISS-BÍLÁ
 GR-GREY-GRAU-ŠEDÁ



14-10-01_APS250.sch

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Pneumatická doprava pelet

1. Při dodržování v návodu uvedeného způsobu používání, obsluhy a údržby výrobku ručíme, že výrobek bude mít po celou dobu záruky vlastnosti stanovené příslušnými technickými normami a podmínkami a to po dobu 24 měsíců ode dne převzetí spotřebitelem a max. 32 měsíců od data prodeje výrobcem obchodnímu zástupci.
2. Vyskytne-li se na výrobku v záruční době vada, která nebyla způsobena uživatelem, bude výrobek zákazníkovi bezplatně opraven v záruce.
3. Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v záruční opravě.
4. Požadavek na provedení opravy v záruční době uplatňuje zákazník u servisní služby.
5. Záruku na výrobek je možné uznat jen v případě, že montáž zařízení provedla odborně způsobilá osoba, podle platných norem a návodu k obsluze. Podmínkou uznání jakékoli záruky je čitelné a úplné vyplnění údajů o firmě, která provedla montáž. V případě poškození výrobku vlivem neodborné montáže hradí náklady s tím vzniklé firma, která montáž provedla.
6. Kupující byl prokazatelně obeznámen s užíváním a obsluhou výrobku.
7. Požadavky na provedení opravy po skončení záruční doby uplatňuje zákazník rovněž u servisní služby. V tomto případě si zákazník hradí finanční výlohy za opravu sám.
8. Uživatel je povinen dbát pokynů v návodu k obsluze a údržbě. Při nedodržení návodu k obsluze a údržbě, nedbalou nebo neodbornou manipulací záruka zaniká a opravu při poškození si hradí zákazník.

Záruční a pozáruční opravy provádí:

- firma zastupující firmu ATMOS v konkrétní zemi pro daný region

- montážní firma, která výrobek instalovala

- Jaroslav Cankař a syn ATMOS,

Velenského 487, 294 21 Bělá pod Bezdězem, Česká republika, Tel. +420 326 701 404

