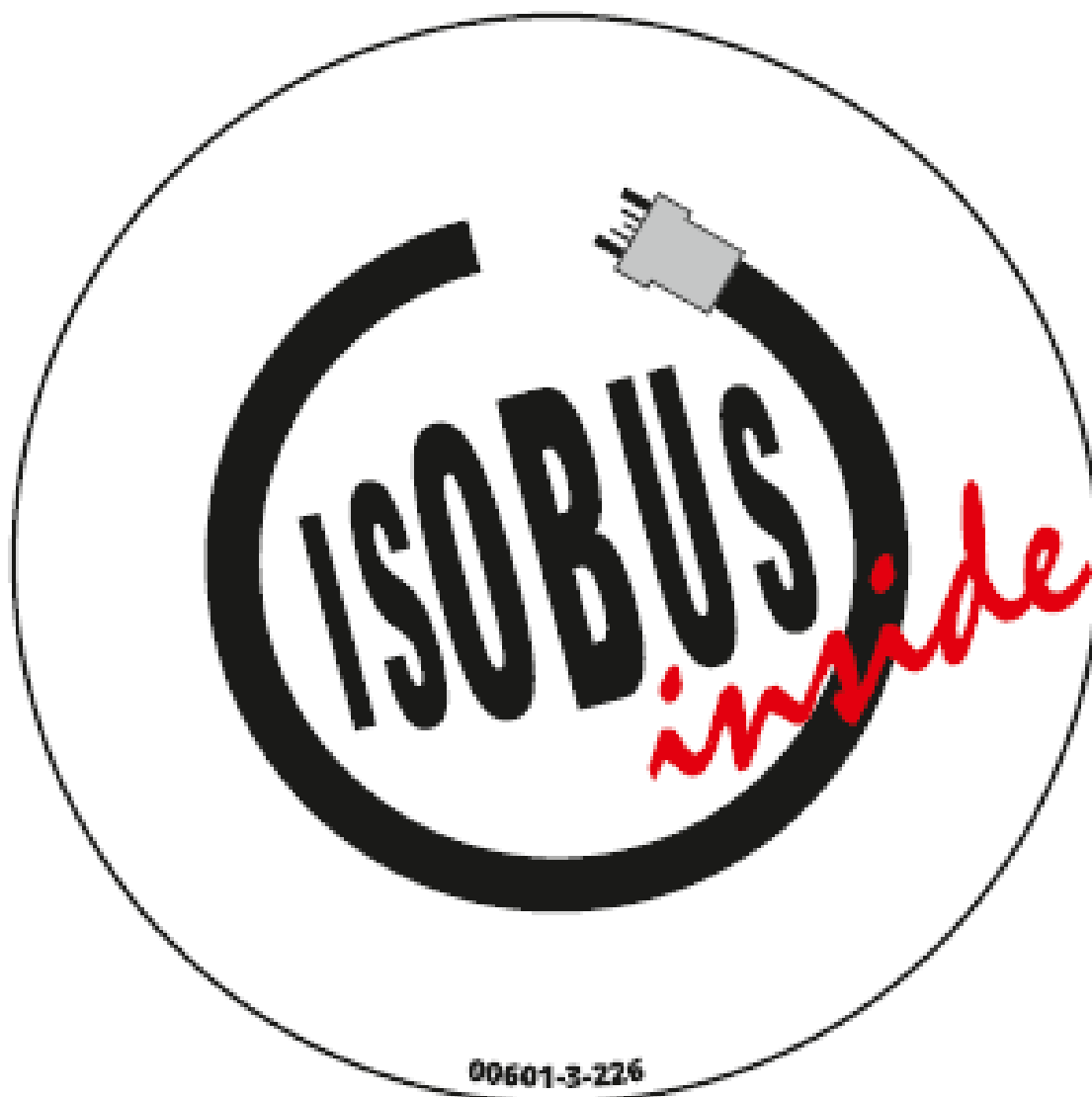


ISOBUS M2

NÁVOD K PROVOZU



PEČLIVĚ SI PŘEČTĚTE PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU!

Překlad originálního návodu k provozu

Verze: 1.0 CS; Číslo položky: 00602-3-528



OBSAH

1	IDENTIFIKACE ZAŘÍZENÍ	4
2	SERVIS	4
3	ZÁRUKA	4
4	ROZSAH DODÁVKY	5
4.1	Řídicí jednotka ECU.....	5
4.2	Kabelový svazek.....	5
4.3	Připojovací kabel ISOBUS	6
4.4	Montážní materiál a další příslušenství	6
5	UVEDENÍ DO PROVOZU	6
5.1	Obecné informace o řízení	6
5.1.1	Stavový řádek	6
5.1.2	Tlačítko Stop.....	7
5.2	Menu základního nastavení	7
6	STRUKTURA MENU	10
6.1	Úvodní menu	10
6.2	Pracovní menu.....	11
6.3	Menu SET.....	13
6.3.1	Knihovna osiv	14
6.3.1.1	Menu osiv	16
6.3.1.2	Menu informací o osivu	17
6.3.2	Menu plnění	18
6.3.3	Menu zkoušky výsevku	19
6.3.3.1	Stránka s výsledky zkoušky výsevku.....	21
6.3.3.2	Proveďte zkoušku výsevku	22
6.3.4	Menu nastavení traktoru	24
6.3.4.1	Provedení kalibrace	26
6.3.5	Menu předdávkování	26
6.3.6	Menu Task Controller.....	27
6.3.6.1	Menu Task Controller u neseného zařízení.....	28
6.3.6.2	Menu Task Controller u taženého zařízení.....	29
6.3.7	Vyprázdnění zásobníku.....	30
6.3.8	Menu ventilátoru	31
6.3.8.1	Elektrický ventilátor / elektrický ventilátor Plus	31
6.3.8.2	Hydraulický ventilátor	31
6.4	Menu informací	33
6.5	Menu diagnostiky	34
7	ZVLÁŠTNOSTI PS-TWIN	35
7.1	Aplikace dvou osiv	35
7.1.1	Pracovní menu.....	35
7.1.2	Menu Task Controller.....	37
7.1.2.1	Menu Task Controller u neseného zařízení.....	37
7.1.2.2	Menu Task Controller u taženého zařízení.....	38
7.2	Aplikace jednoho osiva	38
7.2.1	Menu zkoušky výsevku	38
7.3	Vyprázdnění zásobníku.....	39
8	ZVLÁŠTNOSTI LF600	40
9	HLÁŠENÍ Z ŘÍZENÍ	40

9.1	Potlačení/potvrzení hlášení	40
9.2	Varování	41
9.3	Varování – režim TC „AUTO“	42
9.4	Chyba	42
9.5	Chyba – režim TC „ZAP“	43
10	ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	43
11	AKTUALIZACE SOFTWARE	45
12	PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	45
12.1	Prodlužovací kabel.....	45
12.2	Dělený kabel APV-externí	45
12.3	Dělený kabel APV-APV	46
12.4	Tlačítko výsevku	46
12.5	Snímač zdvihacího ústrojí podvozku	46
12.6	Snímač zdvihacího ústrojí horního táhla	46
12.7	Snímač zdvihacího ústrojí ve formě tahového spínače.....	47
12.8	Hydraulický snímač zdvihacího ústrojí	47
12.9	Snímač stavu naplnění pro PS.....	47
13	PLÁNY PŘIPOJENÍ	48
13.1	PS 120 – PS 500	48
13.2	PS 300 TWIN.....	50
13.3	PS 800 – PS 1600	52

1 IDENTIFIKACE ZAŘÍZENÍ

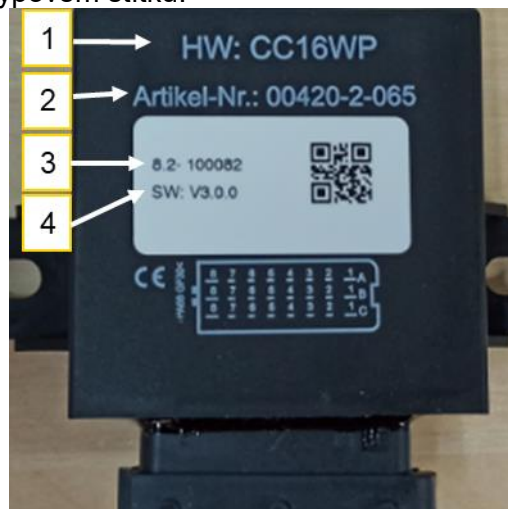
Řízení se jednoznačně identifikuje podle následujících údajů na typovém štítku:

- 1: Verze hardwaru
- 2: Číslo artiklu
- 3: Sériové číslo
- 4: Verze softwaru

Umístění typového štítku

Typový štítek se nachází přímo na řízení.

Pro přečtení je třeba nejprve sejmout kryt modulu řídicí jednotky.



Obrázek 1



UPOZORNĚNÍ!

Při dotazech nebo v případě záruky nám sdělte vždy sériové číslo a verzi softwaru vašeho řízení.

2 SERVIS

Na naši servisní adresu se obraťte v následujících případech:

- Pokud máte navzdory informacím v tomto návodu k provozu dotazy k zacházení s tímto zařízením
- Při dotazech k náhradním dílům
- Za účelem objednání údržbářských a opravárenských prací

Adresa servisu:

APV - Technische Produkte GmbH
ZENTRALE
Dallein 15
3753 Hötzelendorf
RAKOUSKO

tel.: +43 2913 8001-5500
fax: +43 2913 8002
e-mail: service@apv.at
Web: www.apv.at

3 ZÁRUKA

Ihned po převzetí řízení/řídicí jednotku prosím zkontrolujte, zda nedošlo k poškození při přepravě. Pozdější reklamace přepravních poškození nemohou již být uznány.

Na základě faktury poskytujeme šestiměsíční tovární záruku od data prvního použití. Tato záruka platí pro případ materiálových nebo konstrukčních vad a nevztahuje se na součásti, které jsou poškozené běžným nebo nadměrným opotřebením.

Záruka zaniká,

- když poškození vznikne působením vnější síly (např. otevřením řídicí jednotky).
- když nejsou splněny předepsané požadavky.
- když bude zařízení bez našeho souhlasu pozměněno, rozšířeno nebo osazeno cizími náhradními díly.

4 ROZSAH DODÁVKY



UPOZORNĚNÍ!

Rozsah dodávky se může lišit v závislosti na stroji a jeho konfiguraci!

4.1 ŘÍDICÍ JEDNOTKA ECU

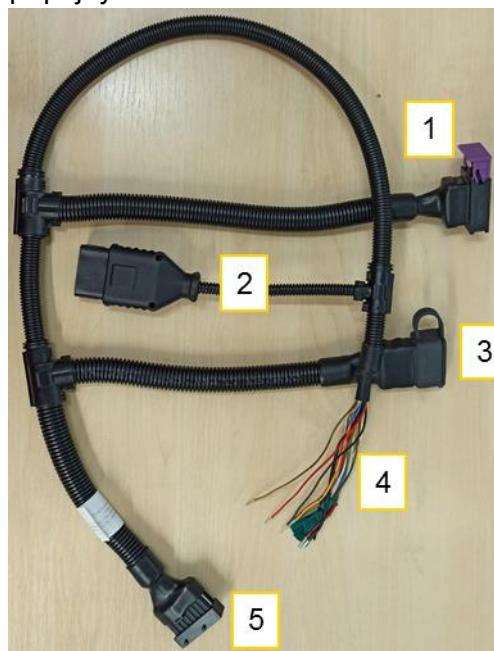


1	Typový štítek (viz bod 1)
2	24pólový konektor, přípojka pro kabelový svazek

Obrázek 2

4.2 KABELOVÝ SVAZEK

Kabelový svazek je namontován přímo na náradí a spojuje ECU se všemi akčními členy, snímači a přípojným kabelem se zásuvkou ISOBUS na traktoru.



1	24pólový konektor, přípojka řídicí jednotky ECU
2	12pólový konektor, spojení s externími snímači <ul style="list-style-type: none">• Snímače rychlosti• Snímače pracovní polohy
3	2pólový konektor, napájení modulu motoru
4	Otevřené konce vodičů, připojovací svorky na výsevním zařízení pro: <ul style="list-style-type: none">• Motor výsevního hřídele• Modul motoru (výhradně pro elektrické ventilátory)• Snímač stavu naplnění• Tlačítko výsevku• Snímač otáček ventilátoru• Snímače otáček výsevního hřídele
5	16pólový konektor, připojovací kabel zásuvky ISOBUS

Obrázek 3

4.3 PŘIPOJOVACÍ KABEL ISOBUS

Připojovací kabel spojuje kabelový svazek stroje se zásuvkou ISOBUS na traktoru.



- | | |
|---|--|
| 1 | Spojení se 16pólovým konektorem (číslo 5 na Obrázek 3) |
| 2 | Spojení se zásuvkou ISOBUS na traktoru |

Obrázek 4

POZOR!

Před odpojením připojovacího kabelu ISOBUS od traktoru je nutné vypnout zapalování traktoru. Jinak by mohlo dojít ke ztrátě uložených hodnot!

4.4 MONTÁŽNÍ MATERIÁL A DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

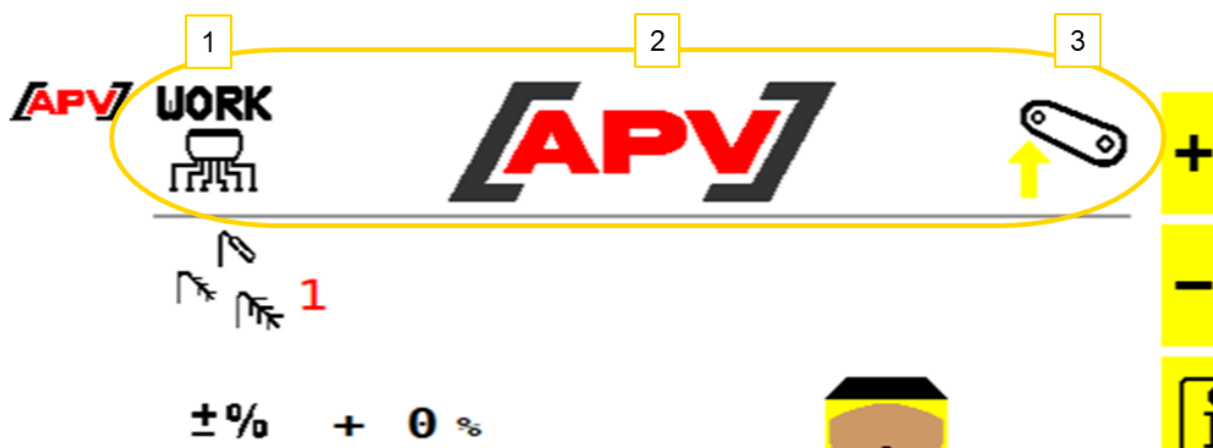
V závislosti na konfiguraci stroje se dodává vhodný montážní materiál, kryty a další díly. Podrobnosti k různým variantám naleznete v příloženém návodu k přestavbě.

5 UVEDENÍ DO PROVOZU

5.1 OBECNÉ INFORMACE O ŘÍZENÍ

5.1.1 STAVOVÝ ŘÁDEK

V horní části displeje se nachází stavový řádek, který se zobrazuje v každém menu:



Obrázek 5

Popis indikačních prvků

- 1 Menu, ve kterém se právě nacházíte, se zobrazuje vlevo na stavovém řádku. V tomto případě se jedná o pracovní menu.
- 2 Uprostřed stavového řádku se nachází logo APV. V případě výskytu chyb je logo nahrazeno příslušným chybovým nebo výstražným hlášením.

3

Na pravé straně stavového řádku je symbol aktuální pracovní polohy neboli polohy, ve které se nářadí nachází.



Nesené nářadí je v pracovní poloze.



Nesené nářadí není v pracovní poloze.

Způsob změny polohy nebo použitého signálu pracovní polohy je popsán v bodě 6.3.4.

5.1.2 TLAČÍTKO STOP

Tlačítko STOP naleznete v každém menu. Toto tlačítko slouží k provedení celkového zastavení všech motorů.



Obrázek 6

Popis funkcí tlačítek



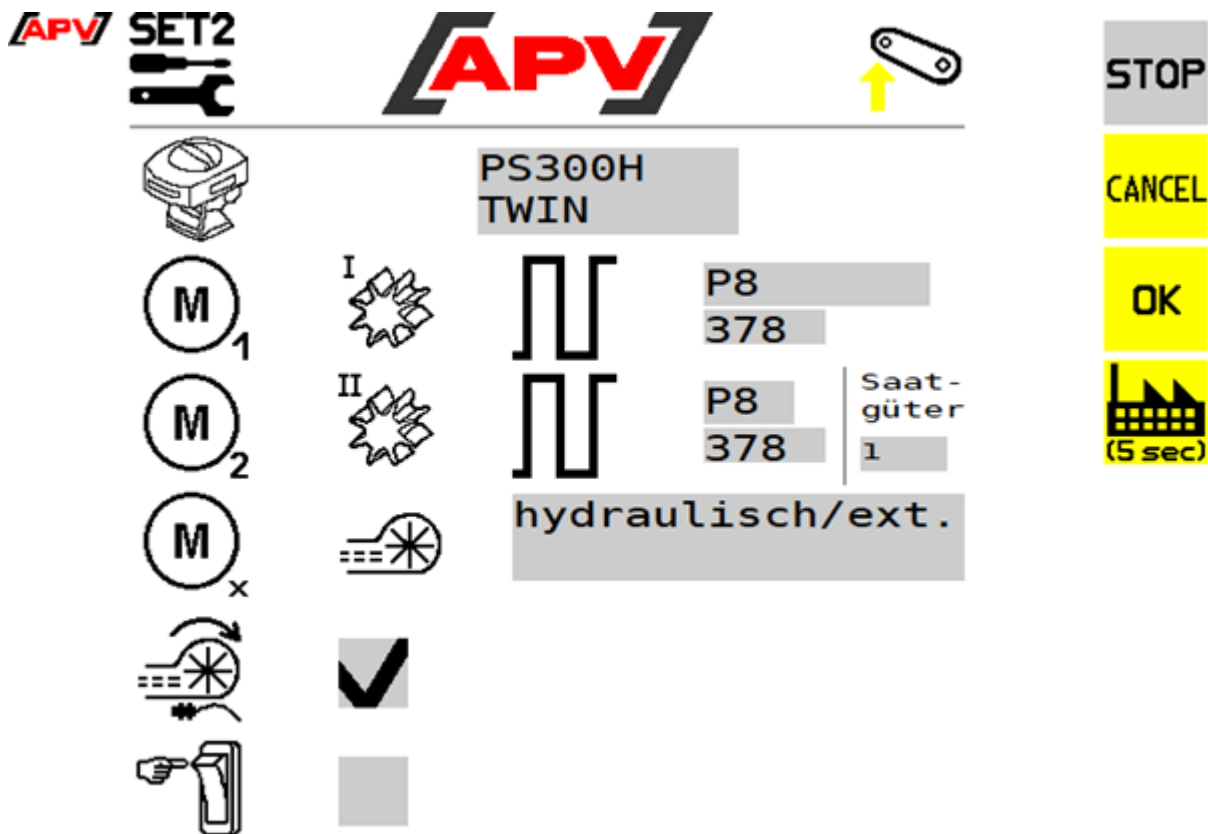
Šedá: nejsou zapnuty žádné pohony.



Červená: motory jsou zapnuté a lze je tímto tlačítkem zastavit.

5.2 MENU ZÁKLADNÍHO NASTAVENÍ

Při prvním uvedení do provozu nebo po stisknutí a podržení tlačítka Set v úvodním menu po dobu pěti sekund (viz také bod 6.1) je třeba provést základní nastavení použitého výsevního zařízení (např. nastavení typu zařízení a ventilátoru, motoru výsevního hřídele atd.).



Obrázek 7

Popis funkcí tlačítek



Opuštění menu základních nastavení bez uložení změněných nastavení.

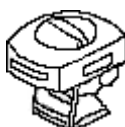


Opuštění menu základních nastavení a uložení změněných nastavení. Po změně nastavení se řízení restartuje.



Stisknutím a podržením tohoto tlačítka po dobu 5 sekund dojde k obnovení továrního nastavení, tj. všechna nastavení se vynulují a znovu se vyvolá menu základních nastavení.

Popis indikačních prvků



Výběr typu zařízení. K dispozici jsou následující možnosti:
 PS120E, PS120H, PS200E, PS200H, PS300E, PS300H, PS300E TWIN, PS300H TWIN, PS500E, PS500H, PS800H, PS1600H nebo LF600
 Zde „E“ znamená elektrický ventilátor a „H“ hydraulický ventilátor.



Výběr motoru výsevního hřídele nebo čerpadla (instalovaného v LF600) a počtu jeho impulsů na otáčku. U typu zařízení PS TWIN lze zvolit druhý motor.

Poznámka: Při výběru typu zařízení a motoru výsevního hřídele se automaticky zobrazí výchozí hodnoty.

Uloženy jsou tyto výchozí hodnoty:

- Motor P8 (instalovaný v PS120 – PS500, PS TWIN): 378
- Motor P17 (instalovaný v PS800 – PS1600): 1024
- Čerpadlo (instalované v LF600): 400

Saat-
güter

1

Volba počtu aplikovaných osiv u typu zařízení PS TWIN:

- jedno osivo (s funkcí sekce)
- dvě osiva (po celém pracovním záběru)



Výběr stávajícího ventilátoru PS. K dispozici jsou následující možnosti: Elektrický ventilátor, elektrický ventilátor PLUS, hydraulický/externí ventilátor nebo žádný ventilátor (OFF).



Při použití hydraulického ventilátoru vyberte, zda je na PS nainstalován snímač pro monitorování ventilátoru (snímač otáček).



Nastavení, zda je na zařízení instalované tlačítko výsevku (k dostání jako příslušenství).



TIP!

V závislosti na zvolených nastaveních nejsou dotazovány všechny body. Nastavení lze později opět změnit, jak je popsáno v bodě 5.2.



UPOZORNĚNÍ!

Při otevření menu základních nastavení se zpravidla provede zastavení.

6 STRUKTURA MENU

6.1 ÚVODNÍ MENU

Tato obrazovka se objeví po náběhu řízení. Odsud lze vyvolat různá menu.



Obrázek 8

Popis funkcí tlačítek:



V pracovním menu se zobrazují všechny informace důležité pro provoz na poli. Zde lze zapínat a vypínat motory a zobrazují se informace jako rychlost jízdy, pracovní poloha a otáčky výsevního hřídele. Pracovní menu je podrobněji popsáno v bodě 6.2.



V menu Nastavení se provádí nastavení stroje. Zde se provádí zkouška výsevku, vybírá osivo nebo také kalibruje rychlost jízdy. Menu Nastavení je podrobněji popsáno v bodě 6.3.

Po stisknutí a podržení tlačítka po dobu 5 sekund se vyvolá menu základních nastavení. Zde lze provést základní nastavení (např. typu motoru nebo typu ventilátoru). Menu základních nastavení je podrobněji popsáno v bodě 5.2.

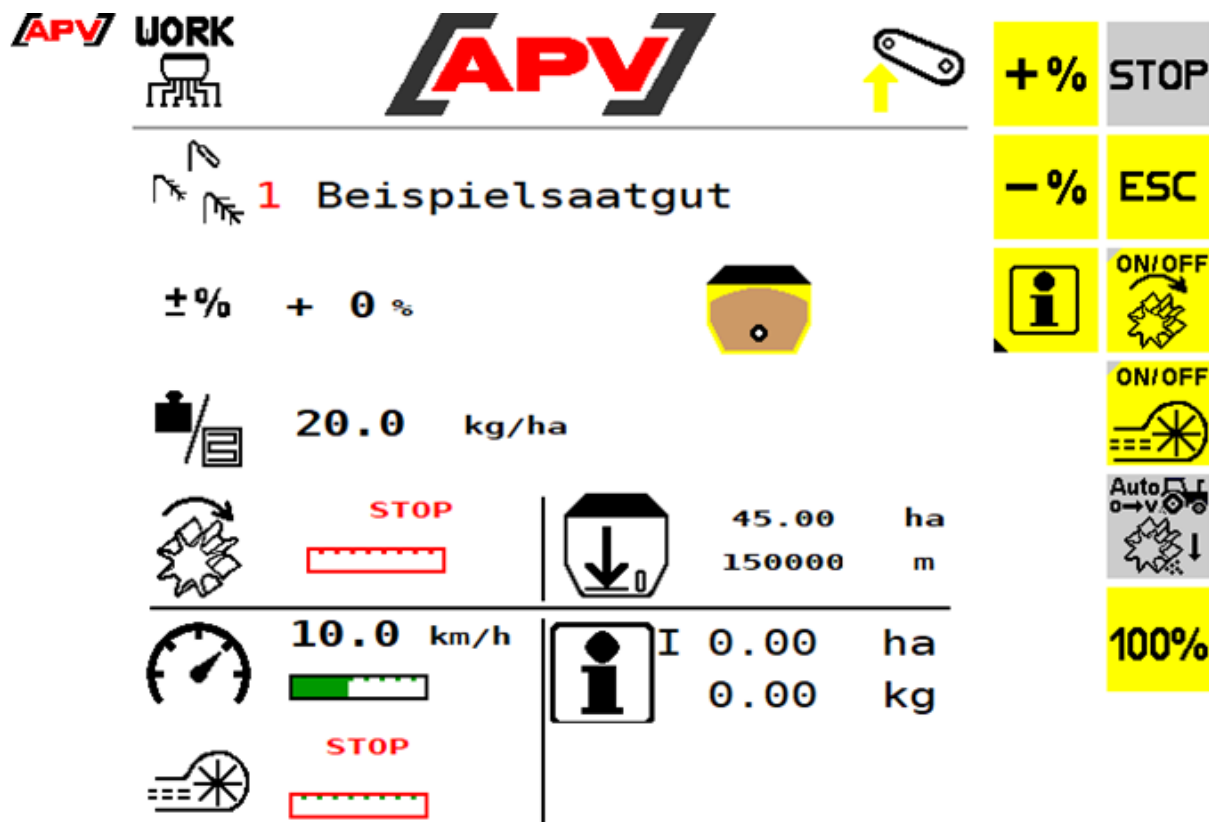


V informačním menu se zobrazují počítadla plochy a hodin. Informační menu je podrobněji popsáno v bodě 6.4.



V menu diagnostiky se zobrazují spínací stavy snímačů, napájecí napětí a odběr proudu motorů. Menu diagnostika je podrobněji popsáno v bodě 6.5.

6.2 PRACOVNÍ MENU



Obrázek 9

Popis funkcí tlačítek

+%

Tlačítko +% lze během práce použít ke zvýšení aplikovaného množství v krocích po 5 % až do maximální hodnoty 95 %.

-%

Tlačítko -% lze během práce použít ke snížení aplikovaného množství v krocích po 5 % až na minimální hodnotu 85 %.

ESC

Tlačítkem ESC se dostanete o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do úvodního menu.

i

Tlačítko Info zobrazí nabídku informací o aktuálně vybraném osivu. Menu informací o osivu je podrobněji popsáno v bodě 6.3.1.2.



Tímto tlačítkem se zapíná a vypíná výsevní hřídel.

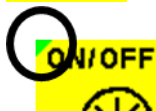
Je-li zabudován elektrický ventilátor, automaticky se rozběhne. Až poté se začne otáčet výsevní hřídel.



Pokud je výsevní hřídel aktivován, trojúhelník na tlačítku vlevo nahoře svítí zeleně – pokud je deaktivován, je šedý.



Tímto tlačítkem se zapíná a vypíná elektrický ventilátor. Není-li zabudován elektrický ventilátor, je toto tlačítko skryté.



Pokud je ventilátor aktivován, trojúhelník na tlačítku vlevo nahoře svítí zeleně – pokud je deaktivován, je šedý.



Tímto tlačítkem se spouští předdávkování.

Při stisknutí a držení tlačítka se výsevní hřídel otáčí v závislosti na rychlosti jízdy nastavené v menu předdávkování. Po uvolnění se použije k regulaci výsevního hřídele opět aktuální rychlost jízdy.

Tím lze zabránit neosetým plochám na začátku pole nebo při zastavení na poli.



Tlačítkem 100% lze vrátit aplikované množství opět na hodnotu zjištěnou při zkoušce výsevku.

Pokud je v základním nastavení zvolen typ zařízení PS TWIN (viz bod 5.2), je k dispozici rozšířené pracovní menu. Toto je popsáno v bodě 7.1.1.

Popis indikačních prvků



Zobrazení aktuálně vybraného osiva včetně čísla v knihovně osiv.



Zobrazení aktuálně nastavené změny aplikovaného množství.



Žluto-hnědá: Zásobník je podle snímače stavu naplnění plný.



Červená: Zásobník je podle snímače stavu naplnění prázdný.
Nastavení snímače stavu naplnění jsou popsána v bodě 6.3.2.



Zobrazení aktuálně nastaveného aplikovaného množství.

UPOZORNĚNÍ: Aby se hodnota mohla zobrazit, musí předcházet platná zkouška výsevku.



Zobrazení aktuálních otáček výsevního hřídele v %.

Je-li výsevní hřídel vypnutý, zobrazuje se STOP a rámeček je červený. Není-li dosažení požadovaných otáček výsevního hřídele možné, je pruh červený a zazní alarm (hlášení řízení viz bod 7).

Je-li výsevní hřídel zablokovaný (zařízení je zvednuté nebo rychlost jízdy je 0), je rámeček oranžový.



Zobrazení zbývající plochy / zbývající dráhy, kterou lze ještě vypočítat.

Pro výpočet se ovšem musí v menu Nastavení zadat plnicí množství zásobníku (viz bod 6.3.2).

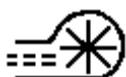


Zobrazení aktuální rychlosti jízdy.

Černá značka ukazuje rychlost jízdy nastavenou při zkoušce výsevku. Pokud se rychlost jízdy zvětší nebo zmenší natolik, že již nelze dodržet požadované otáčky výsevního hřídele, je pruh červený a zazní alarm (hlášení řízení viz bod 7).



Zobrazení ošetě plochy a množství aplikovaného osiva.



Zobrazení aktuálních otáček ventilátoru.

Černá značka ukazuje nastavené otáčky.

Při použití elektrického ventilátoru se otáčky zobrazují v %. Při použití hydraulického ventilátoru se otáčky zobrazují v ot/min.

Když se nastavené rozmezí otáček překročí nahoru nebo dolů, změní pruh barvu na červenou a zazní alarm (hlášení řízení viz bod 7).

Podrobnosti o nastavení otáček ventilátoru nebo omezení otáček jsou popsány v bodě 6.3.8.

6.3 MENU SET



Obrázek 10

Popis funkcí tlačítek



Menu předdávkování: Zde lze kromě rychlosti předdávkování také nastavit, zda a po jakou dobu se má provádět automatické předdávkování. Menu předdávkování je podrobněji popsáno v bodě 6.3.5.



Nabídka Task Controller: Zde můžete provést veškerá nastavení Task Controller, jako je montáž zařízení, vzdálenost náprav a secí lišty a časy zapnutí a vypnutí. Menu Task Controller je podrobněji popsáno v bodě 6.3.6.



Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do úvodního menu.



Menu vyprázdnění zásobníku: Zde lze vyprázdnit zásobník nebo zásobníky. Menu vyprázdnění zásobníku je podrobněji popsáno v bodě 6.3.7.



Knihovna osiv: Zde lze vybrat již uložené osivo nebo uložit nové osivo. Knihovna osiv je podrobněji popsána v bodě 6.3.1.



Menu ventilátoru: Zde lze nastavit otáčky elektrického ventilátoru. Při použití hydraulického ventilátoru se snímačem otáček zde lze nastavit meze alarmu. Menu ventilátoru je podrobněji popsáno v bodě 6.3.8.



Menu plnění: Zde se zadává plnicí množství. Z něho lze vypočítat potenciální zbývající dráhu/plochu a zobrazit v pracovním menu. Menu plnění je podrobněji popsáno v bodě 6.3.2.



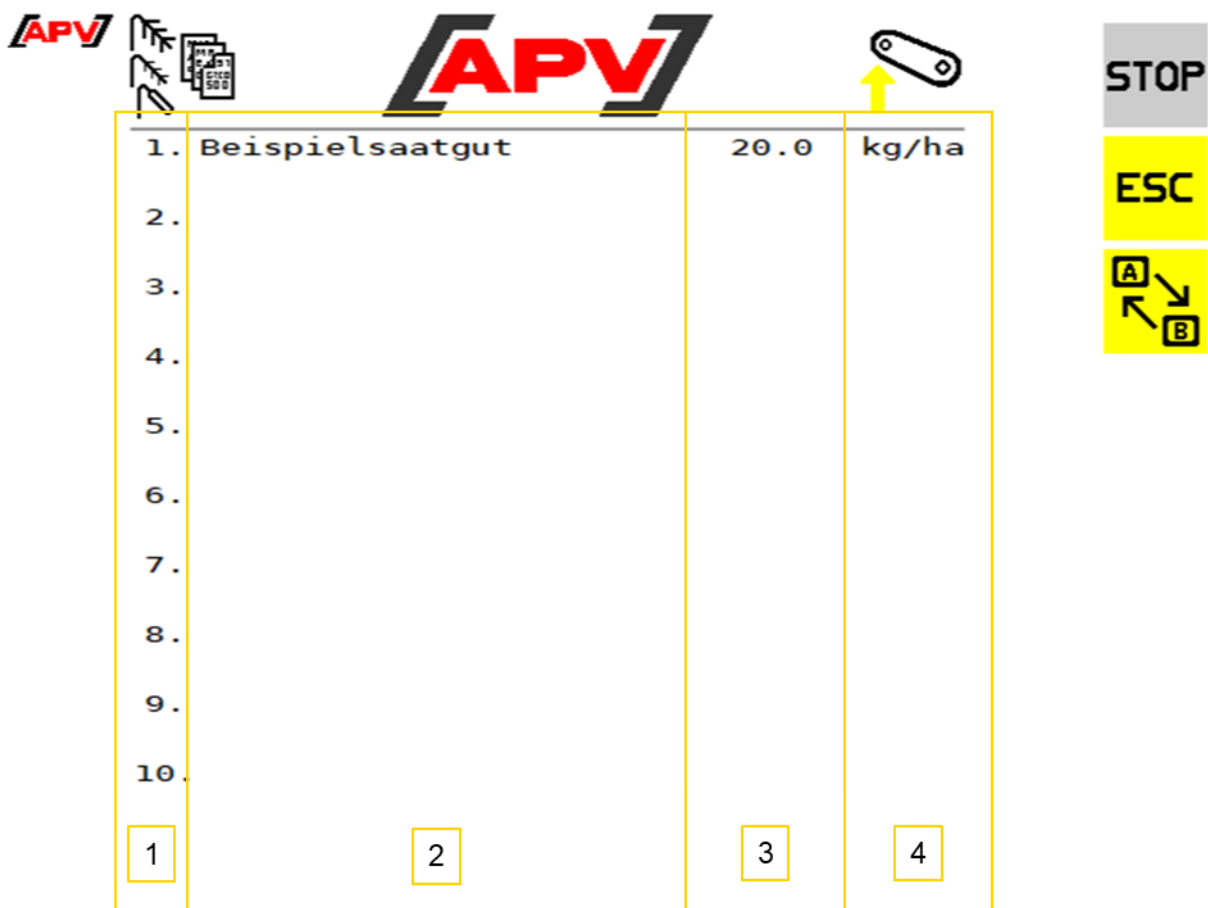
Menu zkoušky výsevu: V menu zkoušky výsevu se kromě požadovaného aplikovaného množství nastavuje také rychlost jízdy, pracovní záběr, použitý výsevní hřídel a požadovaná doba pro zkoušku výsevu. Poté se určí správné otáčky výsevního hřídele. Zkouška výsevu se vždy provádí na aktuálně nastaveném osivu. Menu zkoušky výsevu je podrobněji popsáno v bodě 6.3.3.



Menu nastavení traktoru: Zde lze zvolit a kalibrovat zdroj rychlosti jízdy a pracovní polohy. Dále lze zvolit a zrušit volbu signálu pro změnu pracovní polohy. Menu nastavení traktoru je podrobněji popsáno v bodě 6.3.4.

6.3.1 KNIHOVNA OSIV

V tomto menu jsou uvedeny všechny uložené druhy osiv. Jednotlivé druhy osiv lze vytvořit a uložit prostřednictvím zkoušky výsevu (viz bod 6.3.3.2).



Obrázek 11

Popis funkcí tlačítek

ESC

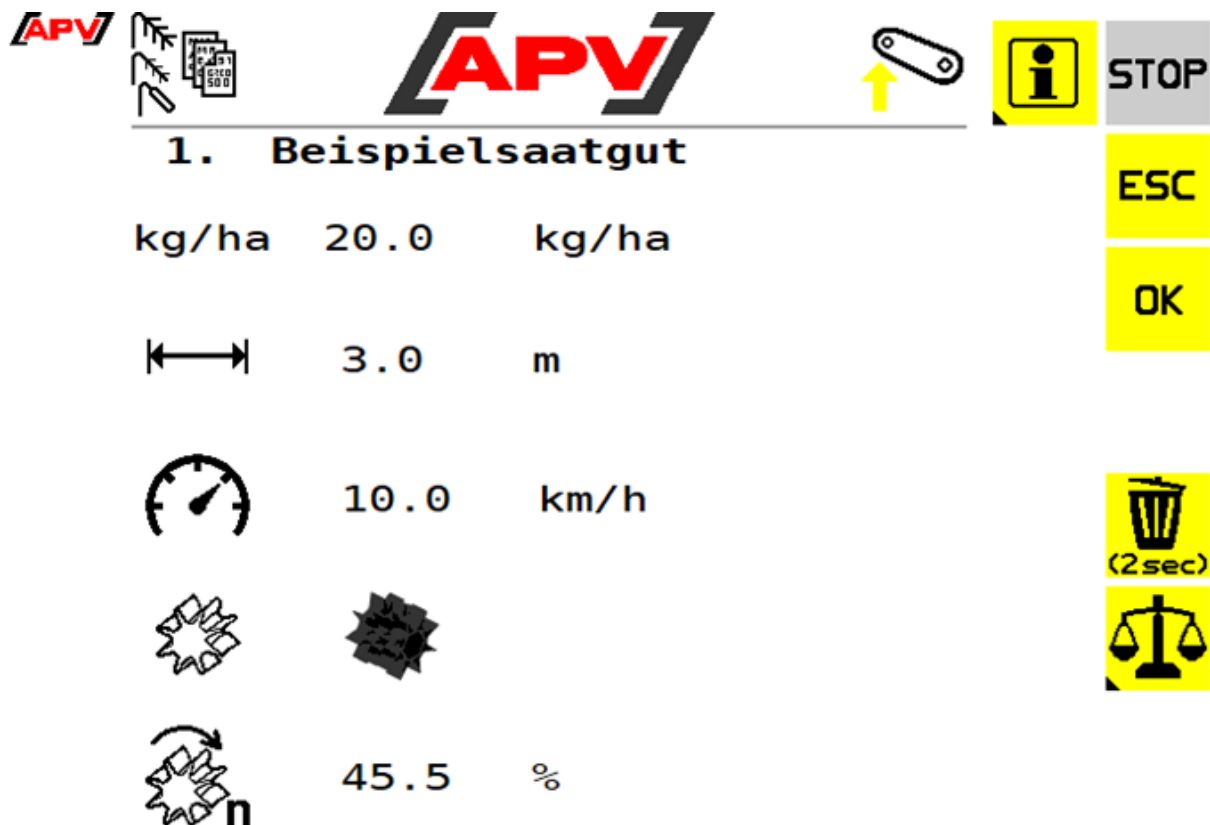
Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.

Popis indikačních prvků

- 1 paměťové místo
- 2 název osiva
- 3 Aplikované množství
- 4 Jednotka (kg/ha, zrna/m², l/ha)

6.3.1.1 MENU OSIV

V tomto menu se zobrazují všechny nastavené parametry, které byly uloženy pro posledním použití osiva.



Obrázek 12

Popis funkcí tlačítek



Tímto tlačítkem přejdete do menu informací o osivu. Zde se zobrazuje osetá plocha, hodiny, vyseté množství a plošný výkon.

Menu informací o osivu je podrobněji popsáno v bodě 6.3.1.2.



Tlačítkem ESC se dostanete o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do knihovny osiv.



Tlačítkem OK převezmete osivo a přejdete do pracovního menu. Pracovní menu je podrobněji popsáno v bodě 6.2.



Stisknutím a podržením tohoto tlačítka po dobu dvou sekund dojde ke smazání osiva a přepnutí do knihovny osiv.

Knihovna osiv je podrobněji popsána v bodě 6.3.1.



Tímto tlačítkem přejdete do menu zkoušky výsevu. Zde můžete upravit parametry a provést novou zkoušku výsevu.

Menu zkoušky výsevu je podrobněji popsáno v bodě 6.3.3.

Popis indikačních prvků



Zobrazení čísla a názvu osiva.

kg/ha

Zobrazení aplikovaného množství v kg/ha nebo v zrnech/m².



Zobrazení pracovního záběru stroje.



Zobrazení pracovní rychlosti.



Zobrazení použitého výsevního hřídele.



Zobrazení vypočítaných otáček výsevního hřídele v %.

6.3.1.2 MENU INFORMACÍ O OSIVU

V tomto menu se zobrazují denní a celková počítadla pro dané osivo.

APV **[APV]**

STOP

ESC

1 . Beispielsaatgut

Tageszähler

	0.00	ha
	0.00	h
	0.00	ha/h

Summenzähler

	0.00	ha
	0.00	h
	0.00	ha/h

Obrázek 13

Popis funkcí tlačítek

ESC

Tlačítkem ESC se dostanete o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu osiv.



Tlačítko smazat vynuluje počítadlo dnů.

Popis indikačních prvků

Tageszähler



0.00 ha
0.00 h
0.00 ha/h

Zobrazení denního počítadla.

Denní počítadla lze vynulovat stisknutím a podržením tlačítka mazání (na 2 sekundy).

Summenzähler



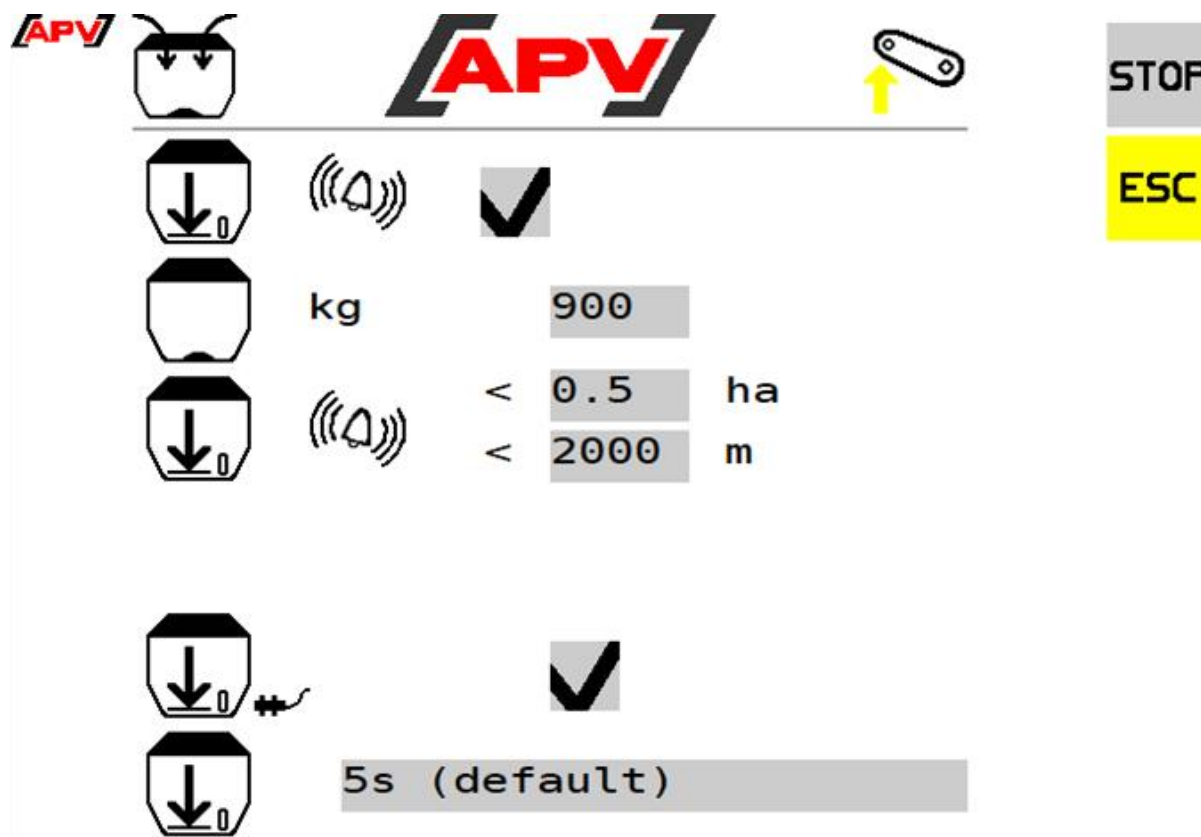
0.00 ha
0.00 h
0.00 ha/h

Zobrazení celkového počítadla.

Celkové počítadlo lze vynulovat jen smazáním osiva.

6.3.2 MENU PLNĚNÍ

Zde lze zadat aktuální stav zásobníku. Z toho se odvíjí zbývající dráha/množství, které lze ještě vypočítat a které se zobrazí v pracovní nabídce (viz bod 6.2).



Obrázek 14

Popis funkcí tlačítek

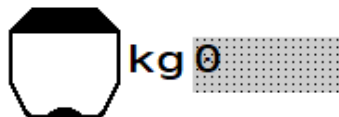
ESC

Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.

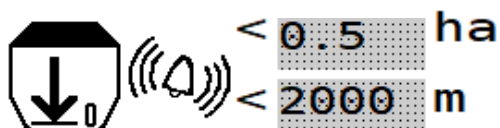
Popis indikačních prvků



Zde lze zapnout a vypnout výpočet zbývající plochy/zbývající dráhy.



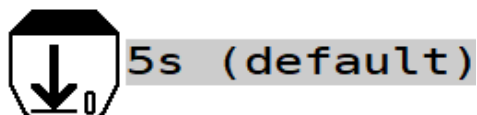
Zde se zadává, resp. zobrazuje aktuální plnicí množství zásobníku.



Zde se nastavuje, při jaké zbývající ploše/dráze, kterou lze ještě vypočítat, se má zobrazit hlášení o stavu naplnění.



Zde lze aktivovat nebo deaktivovat výstup výstražného hlášení snímače stavu naplnění.



Zde můžete nastavit zpoždění hlášení snímače stavu naplnění poté, co snímač již není zakrytý osivem.

6.3.3 MENU ZKOUŠKY VÝSEVKU

V tomto menu se zadávají parametry potřebné pro zkoušku výsevku.

APV

1. Beispielsaatgut

20.0 kg/ha

3.0 m

10.0 km/h

30s

STOP

CANCEL

START (2sec)

Obrázek 15

Popis funkcí tlačítek

CANCEL

Tímto tlačítkem se dostanete o jednu úroveň menu zpět. Podle toho, odkud jste vstoupili do menu zkoušky výsevku, buď do menu nastavení, nebo do knihovny osiv, nebo do menu osiv.



Zde můžete zvolit, zda se zkouška výsevku provede podle kg/ha nebo podle zrn/m².

START
(2sec)

Stisknutím a podržením tlačítka Start (na 2 sekundy) se spustí zkouška výsevku.

Popis indikačních prvků

1. Beispielsaatgut

20.0 kg/ha

Zde se zobrazuje aktuální číslo v knihovně osiv a název osiva. Pokud osivu dosud nebyl přiřazen žádný název, lze jej zde pojmenovat nebo přejmenovat.

Zde se nastavuje požadované aplikované množství v kg/ha.

Körner /m² Tausend- Keim- Soll-
korngew. fähigk. ausbringmenge
100 K X 19.0 g / 95 % = 20.0 kg/ha

Pokud byste chtěli provést zkoušku výsevku v zrnech/m², musíte nastavit požadovaný počet zrn na metr čtverečný, hmotnost tisíce zrn a klíčivost.

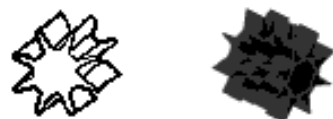
3.0 m

Zde se nastavuje pracovní záběr neseného náradí.

UPOZORNĚNÍ: Odečtěte od pracovního záběru překryvání!

10.0 km/h

Zde se nastavuje rychlost jízdy. Pokud pracujete se snímačem rychlosti, zadejte střední pracovní rychlost.



Zde se nastavuje použitý výsevní hřídel. Ten se uloží spolu s osivem do knihovny osiv.

Při opětovném vyvolání osiva se ujistěte, že je opět použit uložený výsevní hřídel, jinak by se musela opakovat zkouška výsevku.

1min

Zde můžete nastavit požadovanou dobu pro zkoušku výsevku (0,5 min, 1 min nebo 2 min) nebo plochu (1/40 ha, 1/20 ha, 1/10 ha). Po výběru plochy se automaticky vypočítá a zobrazí doba pro zkoušku výsevku.

Při použití tlačítka výsevku (k dostání jako příslušenství) je tento bod skrytý.

POZOR!

Pokud se v menu zkoušky výsevku změní hodnoty, je třeba provést novou zkoušku výsevku.


TIP!

U malých druhů semen (např. řepka, svazenka vratičolistá, mák apod.) se doporučuje doba pro zkoušku výsevku 2 minuty. U větších druhů semen (např. pšenice, ječmen, hrách apod.) je pro zkoušku výsevku postačující 0,5 minuty.

Pokud je v menu základních nastavení zvolen typ zařízení PS TWIN (viz bod 5.2), je třeba se rovněž řídit informacemi v bodě 7.2.1.

Pokud je v základním nastavení zvolen typ zařízení LF600 (viz bod 5.2), není zkouška výsevku nutná. Zde je třeba postupovat podle bodu 8.

6.3.3.1 STRÁNKA S VÝSLEDKY ZKOUŠKY VÝSEVKU



The screenshot shows the APV seed sowing test results screen. At the top, there is a scale icon, the APV logo, a speedometer icon, and a yellow arrow pointing up. Below the scale icon, there are two rows of data: 0.50 kg and 0.00 kg. Below the calculator icon, there is a value of 0.50 kg. Below the speedometer icon, there are two rows of data: min. 0.0 km/h and max. 0.0 km/h. On the right side, there are two buttons: STOP (grey) and CANCEL (yellow).

Obrázek 16

Popis indikačních prvků



Zde se zobrazuje vypočítané aplikované množství.



Zde se zadává zjištěná hmotnost osiva získaného při zkoušce výsevku.



Zde se zobrazuje vypočítaná minimální a maximální pracovní rychlost.

6.3.3.2 PROVEĎTE ZKOUŠKU VÝSEVKU

Během zkoušky výsevku se určí vhodné otáčky výsevního hřídele pro zvolené nastavení (viz bod 6.3.3).



UPOZORNĚNÍ!

Správné provedení zkoušky výsevku je důležité, neboť jen tak lze zaručit požadované aplikované množství.

Zkouška výsevku se musí provádět takto:

1. Stiskne se tlačítko zkoušky výsevku (viz Obrázek 17). Tlačítko naleznete přímo v menu nastavení nebo v menu osiv při výběru osiva.
2. Provedou se nastavení popsaná v bodě 6.3.3.
3. Zásobník se naplní dostatečným množstvím osiva.



Obrázek 17: Tlačítko pro zkoušku výsevku

POZOR!

Ujistěte se, že je v zásobníku výsevního zařízení dostatek osiva pro zkoušku výsevku. Vyprázdnění zásobníku během zkoušky výsevku by zkreslilo výsledek.

4. Sejměte kryt výsevního zařízení pro kontrolu výsevku a k výsevnímu zařízení umístěte vak pro kontrolu výsevku nebo vhodnou nádobu (postupujte podle návodu k obsluze výsevního zařízení).
5. Stiskněte tlačítko Start (viz bod 6.3.3) a podržte je po dobu 2 sekund – automaticky se zobrazí stránka s výsledky zkoušky výsevku (viz bod 6.3.3.1).
6. **Bez tlačítka výsevku:** Výsevní hřídel se začne otáčet a vypočtené aplikované množství (viz bod 6.3.3.1) se začne odpočítávat.

S tlačítkem výsevku:

- Řízení čeká na stisknutí tlačítka výsevku. Na obrazovce se zobrazí informace „Stiskněte spínač výsevku!“
 - Tlačítko výsevku stiskněte alespoň do té doby, než je vypočtené množství vyšší než 0,2 kg. Pokud této hmotnosti není dosaženo, zobrazí se hlášení „Množství při výsevní zkoušce je nízké. Doporučena delší doba zkoušky výsevku!“ V tomto případě lze ve zkoušce výsevku pokračovat opětovným stisknutím tlačítka výsevku.
 - Po stisknutí tlačítka výsevku se výsevní hřídel začne otáčet a vypočtené aplikované množství (viz bod 6.3.3.1) se začne odpočítávat.
7. Výpočet aplikovaného množství se automaticky zastaví, jakmile uplyne nastavená doba pro zkoušku výsevku nebo se uvolní tlačítko výsevku.
 8. Kalibrované osivo se zváží a zjištěná hmotnost se zadá do šedého vstupního pole na stránce s výsledky zkoušky výsevku (viz bod 6.3.3.1).

POZOR!

Odečtěte hmotnost vaku pro kontrolu výsevku resp. nádoby na výsevek!

9. Po zadání se zobrazí informace „Kalibrace úspěšná, potvrďte zkoušku výsevku „OK““, kterou potvrdíte tlačítkem OK.

Tím se výsevní hřídel kalibruje podle zadaných hodnot. Řídicí modul vypočítá z nastavení a zadané hmotnosti výsledné otáčky výsevního hřídele a minimální a maximální rychlost jízdy.

Nachází-li se vypočítané otáčky výsevního hřídele v rozmezí možných otáček motoru, byla zkouška výsevku úspěšná.

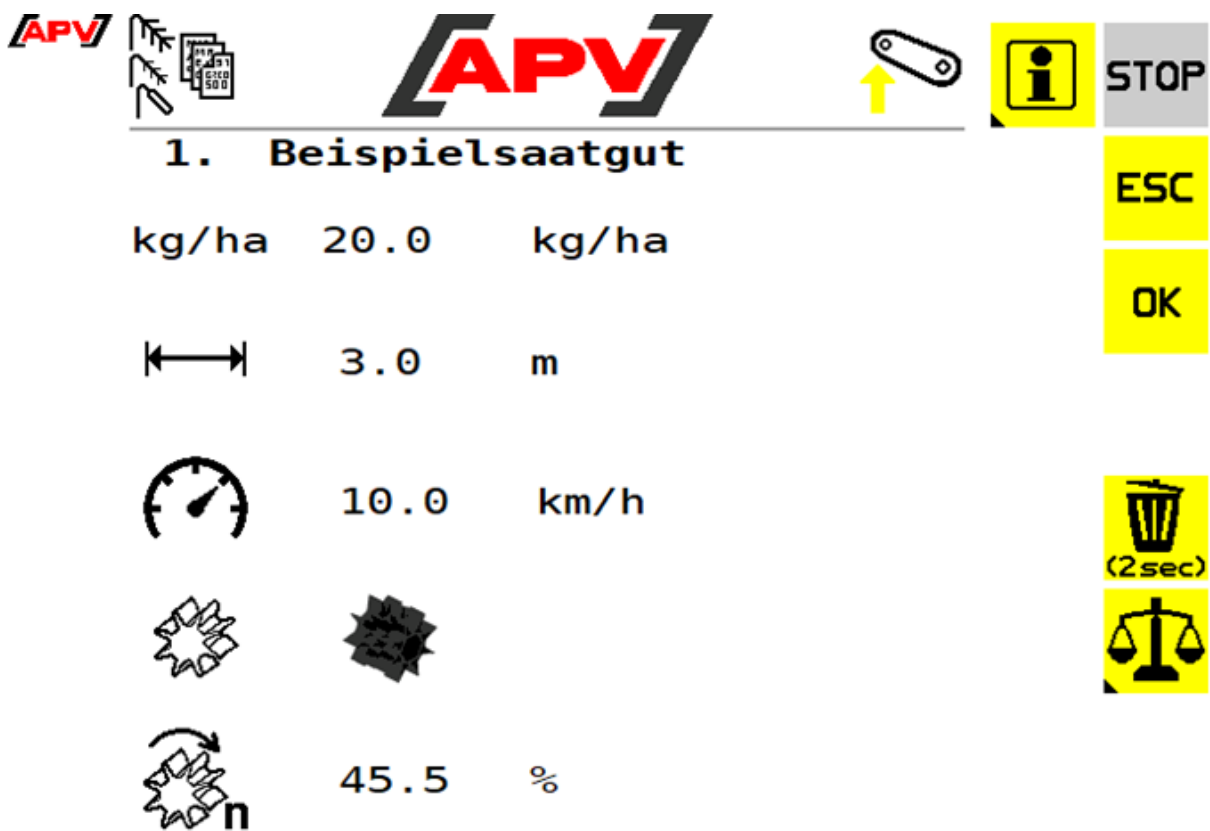
Pokud se zobrazí hlášení „Opakovat zkoušku výsevku“, je odchylka mezi vypočteným aplikovaným množstvím a hmotností osiva ze zkoušky výsevku větší než 20 %.

V takovém případě je nutné zkoušku výsevku zopakovat, aby bylo zajištěno správné aplikované množství.

Za tímto účelem stiskněte zobrazené tlačítko zkoušky výsevku a zopakujte zkoušku výsevku podle bodu 6.3.3.2. Otáčky výsevního hřídele jsou pak řídicím modulem automaticky upraveny podle odchylky.

Pokud zkouška výsevku neproběhne úspěšně ani po několika opakováních, je třeba příčinu chyby najít v bodě 9.

10. Po stisknutí tlačítka OK se zobrazí údaje o osivu (viz Obrázek 18, prvky zobrazení jsou vysvětleny v bodě 6.3.1.1). Pokud byla zkouška výsevku úspěšná, jsou v tomto okamžiku všechna nastavení již uložena.
11. Chcete-li přepnout do pracovní nabídky, potvrďte tlačítkem OK. Pokud chcete přejít do knihovny osiv, stiskněte tlačítko ESC.



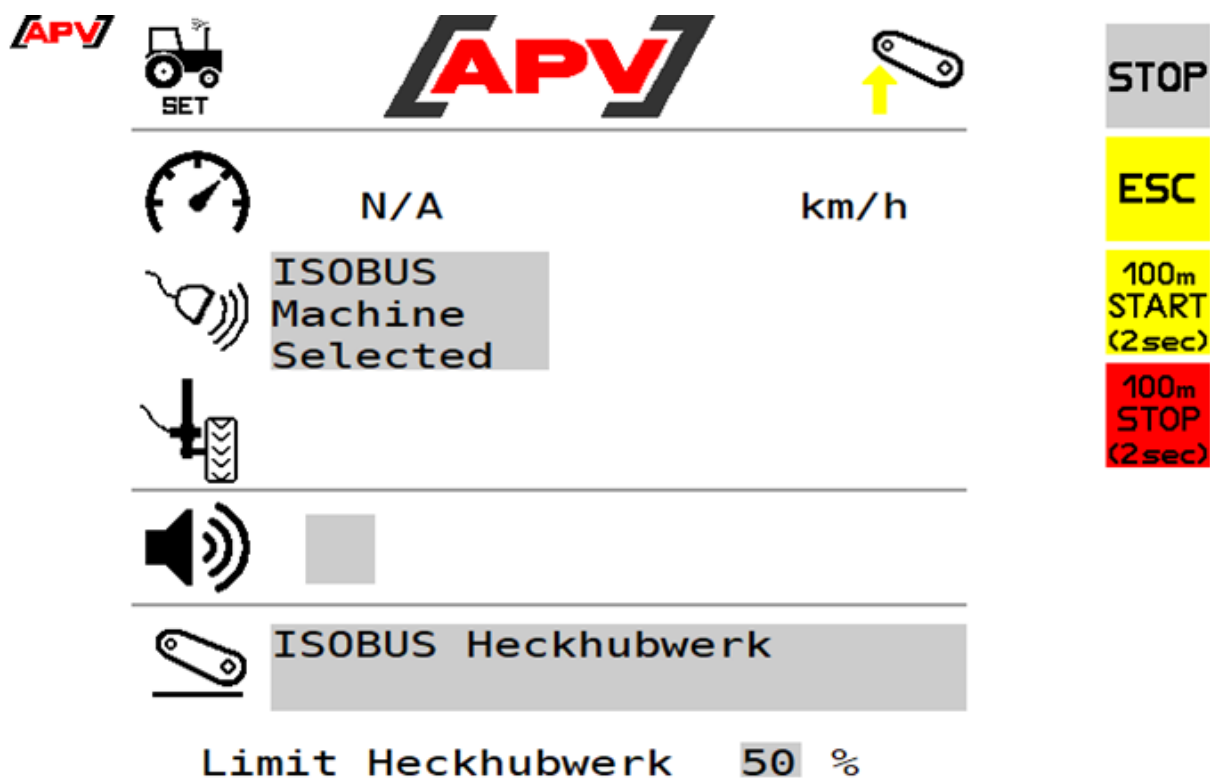
Obrázek 18



UPOZORNĚNÍ!

Jakékoli změny uložených parametrů výsevku vyžadují opakování zkoušky výsevku.

6.3.4 MENU NASTAVENÍ TRAKTORU



Obrázek 19

V tomto menu lze nastavit zdroj rychlosti jízdy a signál pracovní polohy. Kalibrovat lze také externí snímače rychlosti (snímač kola, radarový snímač, snímač GPS). Při použití snímače rychlosti je nezbytná kalibrace rychlosti jízdy (s výjimkou snímače GPS), neboť otáčky výsevního hřídele se regulují prostřednictvím rychlosti jízdy.

POZOR!

Je třeba poznamenat, že ne každý traktor má na sběrnici ISOBUS k dispozici všechny signály rychlosti!

Popis funkcí tlačítek

ESC

Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.

**100m
START
(2sec)**

Stisknutím a podržením tohoto tlačítka (na 2 sekundy) se spustí kalibrace na 100 m. Zobrazí se INFO: „Ujedte 100 m, pak stiskněte STOP 100 m“. Toto tlačítko se zobrazí pouze v případě, když je zdroj rychlosti nastaven na Externí radar/GPS nebo Externí kolo.

**100m
STOP
(2sec)**

Tlačítko Stop 100 m se objeví, jakmile se spustí kalibrace.

Stisknutím a podržením tohoto tlačítka (na 2 sekundy) se kalibrace na 100 m ukončí a hodnota se uloží. Pokud je hodnota přípustná, zobrazí se následující hlášení: „Kalibrace úspěšná, hodnota přijata“, v opačném případě se zobrazí následující hlášení: „Kalibrace neplatná, obnovena původní hodnota“.

Popis indikačních prvků



Ukazuje aktuálně změřenou rychlost jízdy.

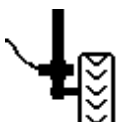
Pokud se zobrazí „N/A“, vybraný zdroj rychlosti není k dispozici.



Ukazuje aktuálně nastavený zdroj rychlosti. Nastavit lze:

ISOBUS Machine Selected: Rychlost je přebírána z traktoru. Signály jsou dotazovány v následujícím pořadí a automaticky je zvolen nejpreciznější dostupný signál (pořadí odpovídá přesnosti signálu): ISOBUS Ground Based, ISOBUS Wheel Based a ISOBUS GNSS Based.

- ISOBUS Ground Based: Rychlost je přebírána z traktoru. K tomu se používá skutečná rychlost, obvykle z radarového snímače.
- ISOBUS Wheel Based: Rychlost je přebírána z traktoru. K tomu se používá teoretická rychlost z převodovky.
- ISOBUS GNSS Based: Rychlost je přebírána z traktoru. K tomuto účelu se používá zjištěná rychlost signálu GNSS.
- Externí radar/GPS: Za tímto účelem je rychlost používána z radarového snímače nebo snímače GPS, který je nainstalován na zařízení.
- Externí kolo: Za tímto účelem je rychlost používána ze snímače kola, který je nainstalován na zařízení.
- Simulovaná: Rychlost je převzata z rychlosti nastavené při zkoušce výsevku.



Zobrazuje aktuální hodnotu kalibrace snímače kola, radarového snímače nebo snímače GPS. Tento symbol se zobrazí pouze v případě, když je zdroj rychlosti nastaven na Externí radar/GPS nebo Externí kolo.



Zobrazuje, zda se při změně pracovní polohy aktivuje akustický signál, nebo ne.



Zobrazuje aktuální zdroj pracovní polohy. Nastavit lze:

- ISOBUS zadního zdvihacího ústrojí: Signál pracovní polohy je přebírán z traktoru.
- Externí: Signál pracovní polohy je používán ze snímače pracovní polohy zabudovaným v zařízení.
- Externí invertovaný: Signál pracovní polohy je používán ze snímače pracovní polohy zabudovaným v zařízení. Vstup je přitom invertovaný.
- Není k dispozici / OFF: K dispozici není žádný signál pracovní polohy. Při práci se vždy předpokládá pracovní poloha.

Limit Heckhubwerk **50** %

Zde můžete nastavit, ze které polohy zdvihacího ústrojí se nesené nářadí přepne do „pracovní polohy“ nebo do „zvednuté polohy“. Tato indikace se zobrazí pouze tehdy, když je zdroj pracovní polohy nastaven na zadní zdvihací ústrojí ISOBUS.

6.3.4.1 PROVEDENÍ KALIBRACE

Existují dva způsoby kalibrace signálu rychlosti snímačů:

- Ruční kalibrace.
- Automatická kalibrace přes ujetou dráhu 100 metrů.

Ruční kalibrace

Pokud jsou známy impulsy na 100 metrů příslušného snímače, lze tuto hodnotu zadat přímo u symbolu kalibrační hodnoty.



Obrázek 20: Kalibrační hodnota

Automatická kalibrace

Při automatické kalibraci se zjišťuje kalibrační hodnota na ujeté dráze 100 metrů.

Postup je následující:

1. Odměří se přímý úsek 100 metrů. Začátek a konec tohoto úseku se označí.
2. Traktor se postaví přesně na počáteční značku, např. přední náprava přesně na značku.
3. Zvolí se menu nastavení traktoru.
4. Stiskne se po dobu 2 sekund tlačítko Start 100 m.
5. Jakmile se zobrazí hlášení „Ujedťte 100 m, pak stiskněte STOP na 100 m“, rozjedťte se. Řízení nyní počítá impulsy přicházející ze snímače.
6. Přejedťte traktorem až ke koncové značce, např. opět přesně přední nápravou na značku.
7. Jakmile se traktor zastaví, stiskněte po dobu 2 sekund tlačítko Stop 100 m. Pokud byla kalibrace úspěšná, zobrazí se hlášení „Kalibrace úspěšná, hodnota přijata“. Kalibrační hodnota je nyní uložena. Pokud kalibrace nebyla úspěšná, zobrazí se hlášení „Kalibrace neplatná, obnovena původní hodnota“ a nastaví se původní hodnota (možné příčiny chyb viz bod 7).
8. Kalibraci je třeba otestovat ujetím určité vzdálenosti s traktorem a porovnáním rychlosti zobrazené na řídicím modulu s rychlostí traktoru. Pokud rychlosti nesouhlasí, musí se kalibrace opakovat.



Obrázek 21: Menu nastavení traktoru



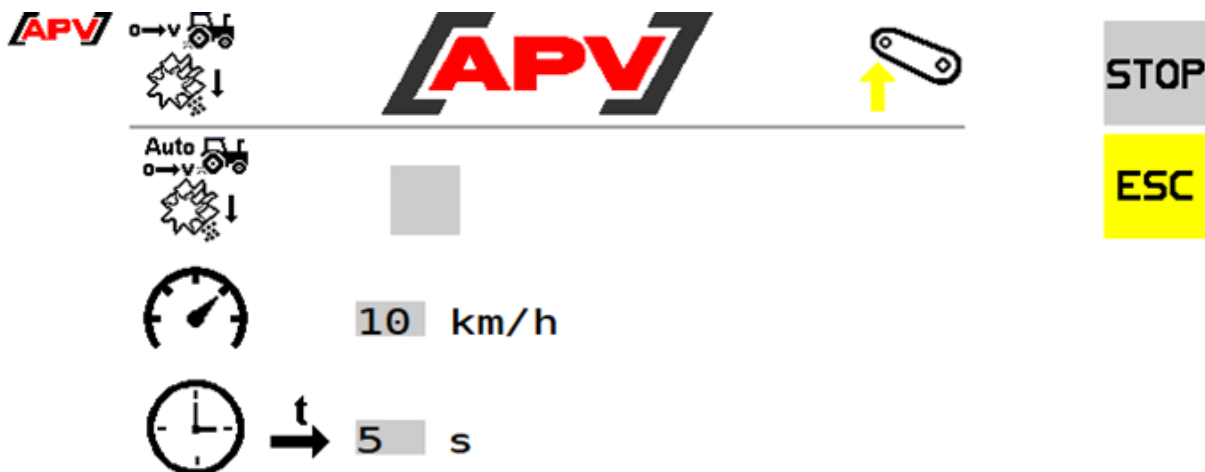
Obrázek 22: Tlačítko Start 100 m



Obrázek 23: Tlačítko Stop 100 m

6.3.5 MENU PŘEDDÁVKOVÁNÍ

V tomto menu můžete provádět nastavení předdávkování. Při předdávkování, jakmile se jede rychlostí 0,1 km/h nebo vyšší, se nastavená rychlost použije k regulaci výsevního hřídele. Tím lze zabránit neosetým plochám (např. na začátku pole nebo při zastavení na poli).



Obrázek 24

Popis funkcí tlačítek

ESC

Tlačítkem ESC potvrdíte zadání a vrátíte se o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.

Popis indikačních prvků



Zde lze aktivovat automatické předdávkování.

Je-li aktivováno, je při každém nasazení na začátku pole provedeno předdávkování (při přechodu stroje do pracovní polohy) s nastavenou rychlostí po nastavenou dobu.



10 km/h

Zde se nastavuje rychlost, s níž má být provedeno předdávkování. Tato rychlost se používá také pro ruční předdávkování.



t **5** s

Zde můžete nastavit, jak dlouho má automatické předdávkování běžet.

6.3.6 MENU TASK CONTROLLER

Potřebná nastavení pro Task Controller se liší v závislosti na typu konektoru.



POZOR!

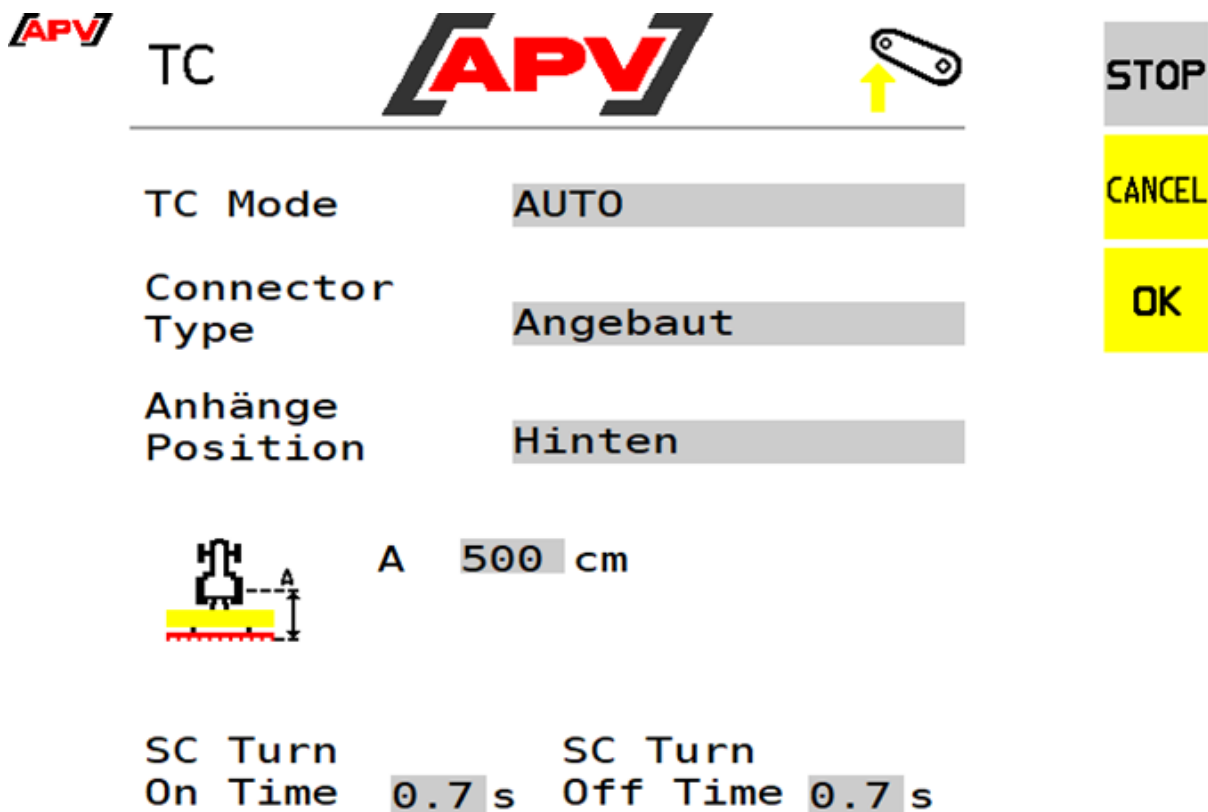
Bezpodmínečně je nutné vzít v úvahu nastavení traktoru!



UPOZORNĚNÍ!

Pokud není k dispozici žádná platná zkouška výsevku, nelze režim TC použít.

6.3.6.1 MENU TASK CONTROLLER U NESENÉHO ZAŘÍZENÍ



Obrázek 25

Popis funkcí tlačítek



Při použití tlačítka CANCEL se hodnoty nepřevezmou a vrátíte se o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.



Tlačítkem OK se nastavená hodnota převezme.

Popis indikačních prvků

TC Mode

Zde lze nastavit požadovaný režim. Zvolit lze ON, OFF nebo AUTO.

Connector Type

Zde lze nastavit připojení zařízení k traktoru

Anhänge Position

Pokud je jednotka „Nesená“, můžete ještě zvolit, zda je nesená vzadu „Vzadu“ nebo vpředu „Vpředu“.



A 500 cm

Zde se zadává vodorovná vzdálenost (A) od referenčního bodu traktoru k secí liště.

Referenčním bodem pro pevně namontované nářadí je střed záchytných háků spodních ramen.

SC Turn On Time

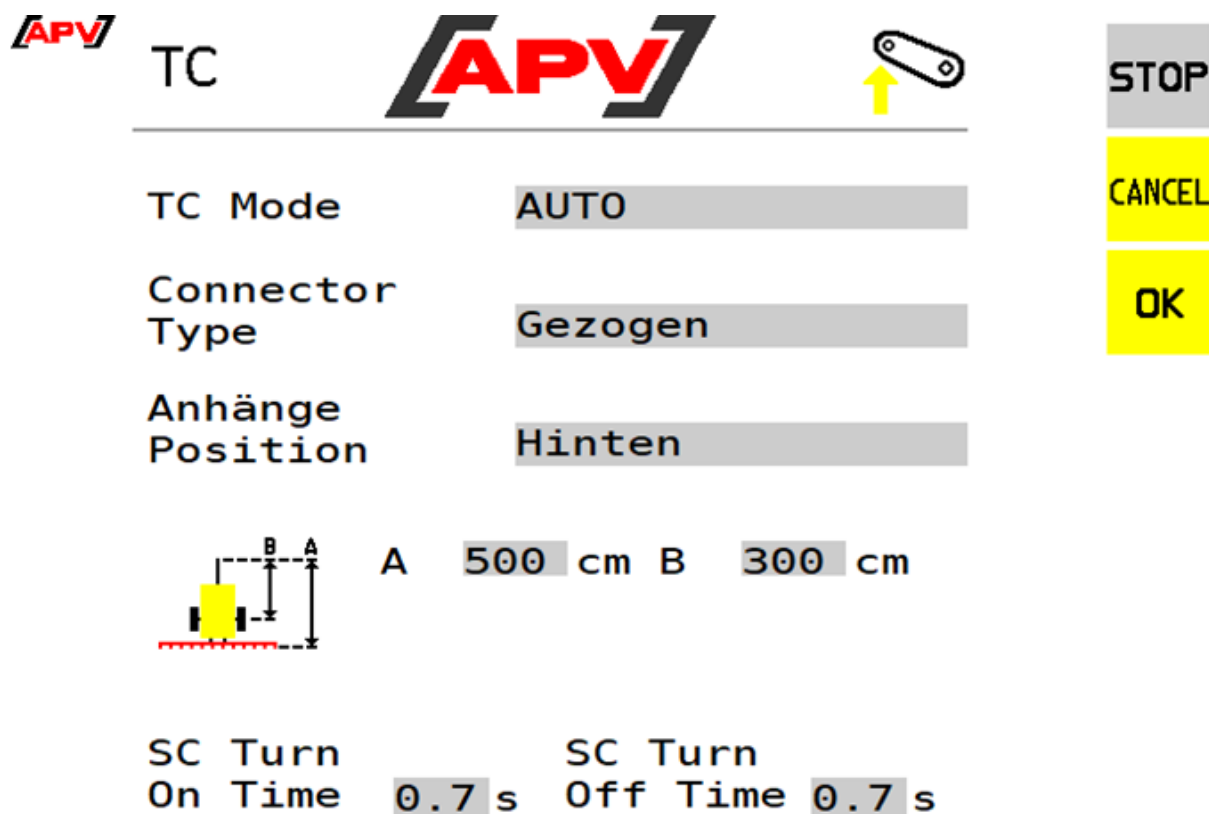
Zde se zadává doba, za kterou osivo dopadne na zem po zapnutí výsevního hřídele. To znamená, že jej lze zapnout přesně na hranicích pole.

SC Turn Off Time

Zde se zadává doba, za kterou osivo dopadne na zem od vypnutí výsevního hřídele. To znamená, že jej lze vypnout přesně na hranicích pole.

Pokud je v základním nastavení zvolen typ zařízení PS TWIN (viz bod 5.2), je k dispozici rozšířené menu Task Controller. Toto je popsáno v bodě 7.1.2.

6.3.6.2 MENU TASK CONTROLLER U TAŽENÉHO ZAŘÍZENÍ

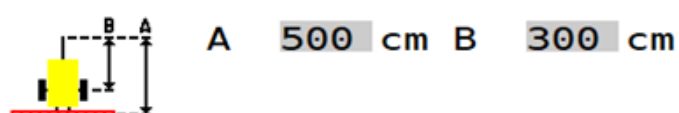


Obrázek 26

Popis funkcí tlačítek

Funkce odpovídají funkcím tlačítek pro nesená zařízení (viz bod 6.3.6.1).

Popis indikačních prvků



Zde se zadává vodorovná vzdálenost (A) od referenčního bodu traktoru k nápravě přívěsu a vodorovná vzdálenost (B) od referenčního bodu traktoru k secí liště.

Referenčním bodem taženého nářadí je střed čepu taženého závěsu v případě taženého závěsu a střed kulové hlavy nebo spodního ramena v případě připojení s kulovou hlavici.

Všechny ostatní prvky odpovídají zobrazovacím prvkům pro připojená zařízení (viz 6.3.6.1).

Pokud je v základním nastavení zvolen typ zařízení PS TWIN (viz bod 5.2), je k dispozici rozšířené menu Task Controller. Toto je popsáno v bodě 7.1.2.

6.3.7 VYPRÁZDNĚNÍ ZÁSOBNÍKU

V tomto menu se může zbývající osivo vyprázdnit ze zásobníku.

POZOR!

Před vyprázdněním se musí odstranit víko pro zkoušku výsevku a připevnit vak pro kontrolu výsevku (viz návod k obsluze výsevního zařízení).



Obrázek 27

Popis funkcí tlačítek



Tlačítkem STOP se vyprazdňování ukončí, maska je přitom zachována.



Tlačítkem ESC se ukončí vyprazdňování a vrátíte se automaticky o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.

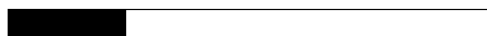


Pokud toto tlačítko stisknete a podržíte po dobu 2 sekund, spustí se proces vyprazdňování a výsevní hřídel se roztočí na 100 %.

Pokud je v základním nastavení zvolen typ zařízení PS TWIN (viz bod 5.2), je k dispozici rozšířené menu Vyprázdnění zásobníku. Toto je popsáno v bodě 6.3.7.

Popis indikačních prvků

Entleeren läuft!



Ukazuje, že byl zahájen proces vyprazdňování.

Pokud je zařízení vybaveno také tlačítkem výsevku, zobrazí se informace: „Stiskněte spínač výsevku“. Pokud poté stisknete tlačítko výsevku, výsevní hřídel se roztočí na plné otáčky.

6.3.8 MENU VENTILÁTORU

6.3.8.1 ELEKTRICKÝ VENTILÁTOR / ELEKTRICKÝ VENTILÁTOR PLUS

V tomto menu lze nastavit otáčky elektrického ventilátoru.



Obrázek 28

Popis funkcí tlačítek

ESC

Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.

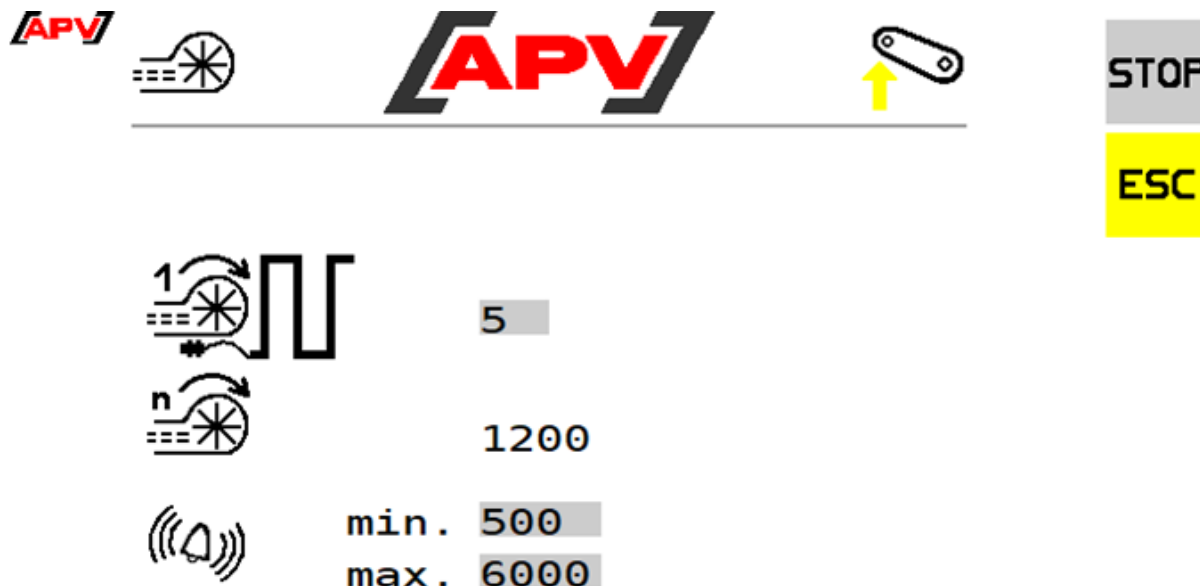
Popis indikačních prvků



Zde lze nastavit požadované otáčky elektrického ventilátoru. Otáčky ventilátoru je třeba zvolit podle návodu k provozu výsevního zařízení.

6.3.8.2 HYDRAULICKÝ VENTILÁTOR

V tomto menu můžete provádět různá nastavení hydraulického ventilátoru. Lze nastavit počet impulzů snímače otáček a rozmezí otáček hydraulického ventilátoru.



Obrázek 29

Popis funkcí tlačítek

ESC

Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do menu Nastavení.

Popis indikačních prvků

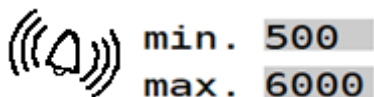


Zde lze nastavit počet impulzů, který poskytuje snímač otáček ventilátoru za jednu otáčku. Počet impulzů musí být zvolen v souladu s návodem pro přestavbu snímače.

Výchozí hodnota je 5 impulzů na otáčku. Podrobnější informace o tom naleznete v návodu k provozu/přestavbě příslušného výsevního zařízení.



Zobrazení aktuálních otáček ventilátoru.



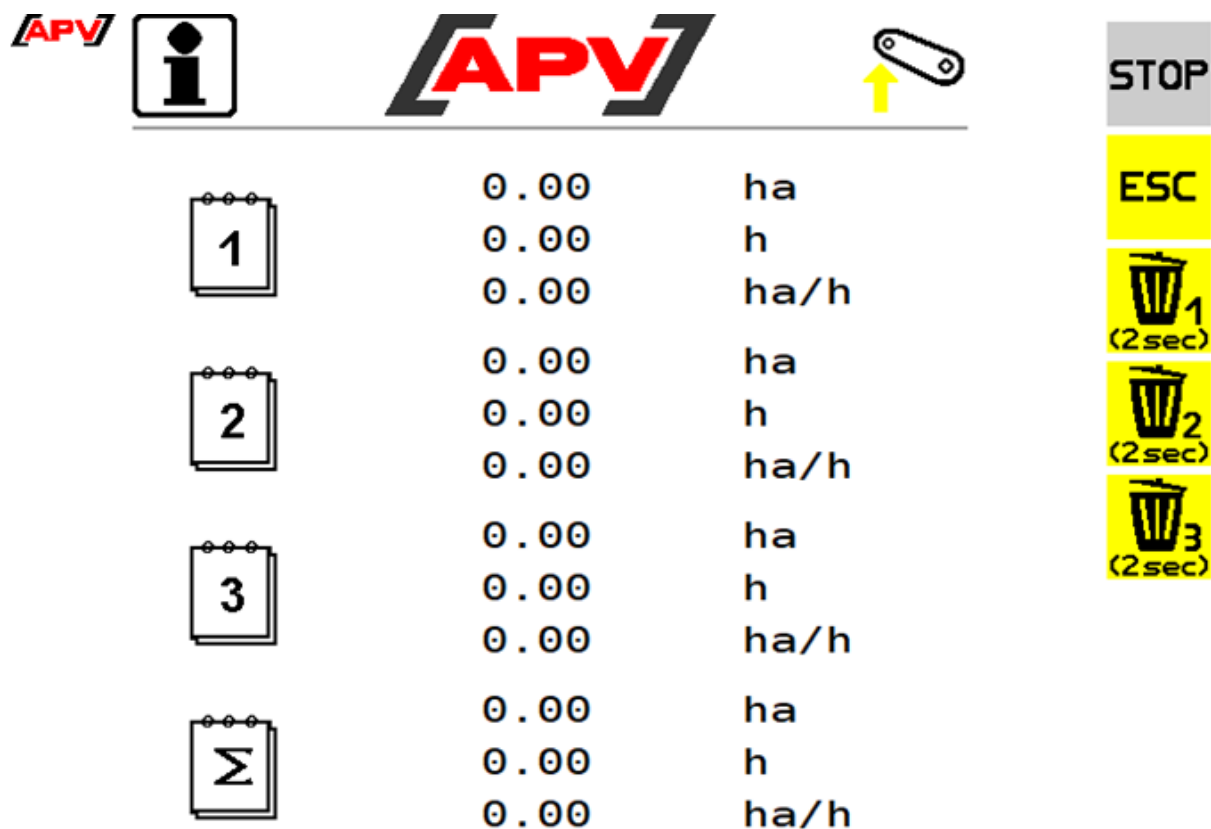
min. 500
max. 6000

Zde lze nastavit otáčky a meze alarmu hydraulického ventilátoru. Pokud zadáte do „min.“ 0 otáček za minutu, deaktivuje se chybové hlášení „Otáčky ventilátoru příliš nízké!“.

UPOZORNĚNÍ: Samotné otáčky lze nastavit jen prostřednictvím množství oleje přímo na traktoru nebo hydraulickém bloku výsevního zařízení! Zde je třeba postupovat podle návodu k provozu výsevního zařízení.

6.4 MENU INFORMACÍ

V tomto menu se zobrazují 3 různá denní počítadla a jedno celkové počítadlo. Denní počítadla lze vynulovat jednotlivě.



Obrázek 30

Popis funkcí tlačítek

ESC

Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do úvodního menu.



Příslušné denní počítadlo lze vynulovat stisknutím a podržením tlačítka mazání na 2 sekundy.

Popis indikačních prvků



Denní počítadla zobrazují zpracovanou plochu, hodiny nasazení a plošný výkon od posledního nulování.



Celkové počítadlo zobrazuje celkovou zpracovanou plochu, celkové hodiny nasazení a průměrný plošný výkon řídicího modulu.

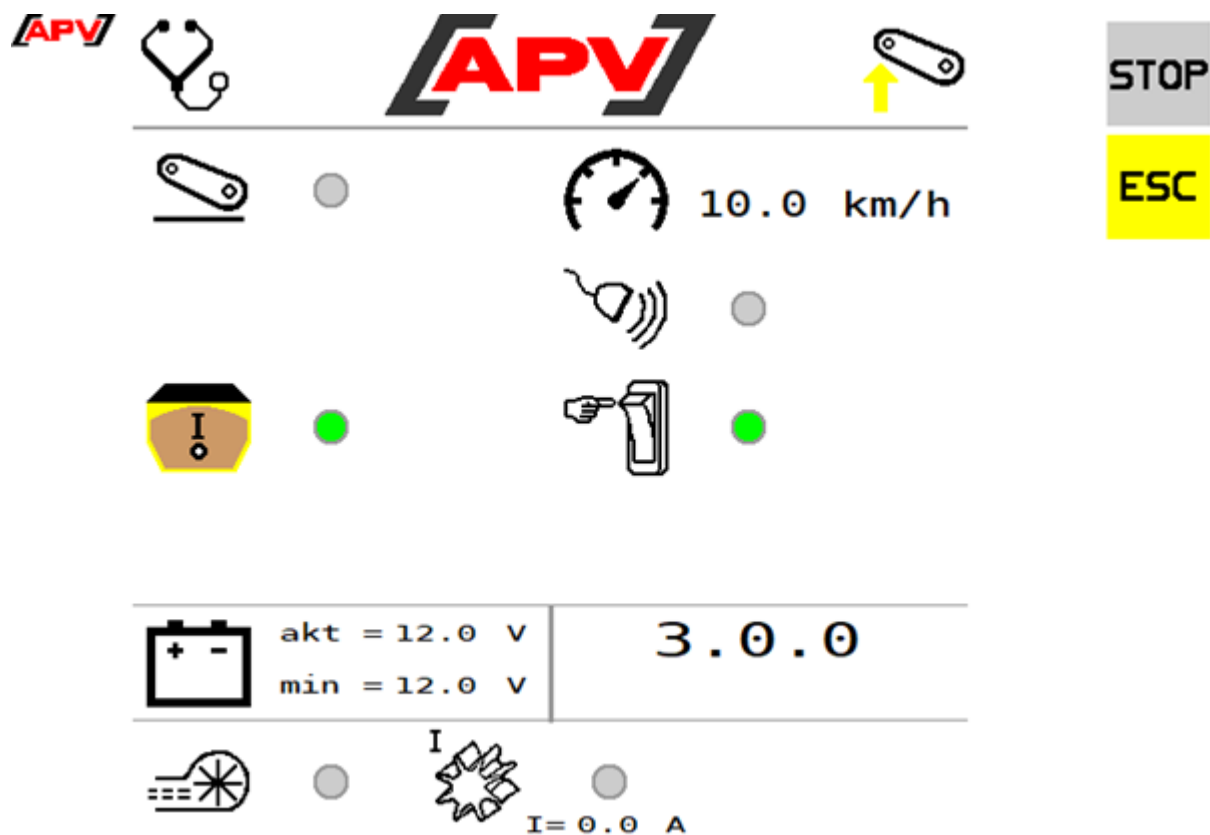


TIP!

Denní počítadla lze použít například pro příslušný hon nebo den nebo příslušný rok.

6.5 MENU DIAGNOSTIKY

V tomto menu se zobrazují všechny informace důležité pro zákaznický servis. Patří sem spínací stavy snímačů, napájecí napětí a odběr proudu motorů.



Obrázek 31

Popis funkcí tlačítek

ESC

Tlačítkem ESC se vrátíte o jednu úroveň menu zpět, v tomto případě do úvodního menu.

Popis indikačních prvků

Spínací stavy jednotlivých snímačů:



Vstup snímače zdvihacího ústrojí



Vstup snímače otáček ventilátoru



Vstup snímače stavu naplnění



Vstup tlačítka výsevku

Informace k rychlostní senzorce:



Aktuální rychlost jízdy.
Pokud se zobrazí „N/A“, vybraný zdroj rychlosti není k dispozici.



Používá-li se k zjišťování rychlosti jízdy snímač kola, radarový snímač nebo snímač GPS, je tento bod zelený.

Naměřené napětí a proudy:



akt = 12.0 V
min = 12.0 V

Zde se zobrazuje napájecí napětí naměřené na řídicím modulu a minimální napájecí napětí od spuštění.



I = 0.0 A

Zde se zobrazuje řídicím modulem měřený proud motoru výsevního hřídele. U typu zařízení PS TWIN se zde zobrazují dvě indikace.

7 ZVLÁŠTNOSTI PS-TWIN

Pokud je nakonfigurován systém PS-TWIN, lze aplikovat jak osivo se dvěma sekcemi vedle sebe, tak dvě osiva se stejným pracovním záběrem za sebou.

Nastavuje se v menu základních nastavení pomocí zobrazovacího prvku „Počet semen, která se mají aplikovat“ (viz bod 5.2).

7.1 APLIKACE DVOU OSIV

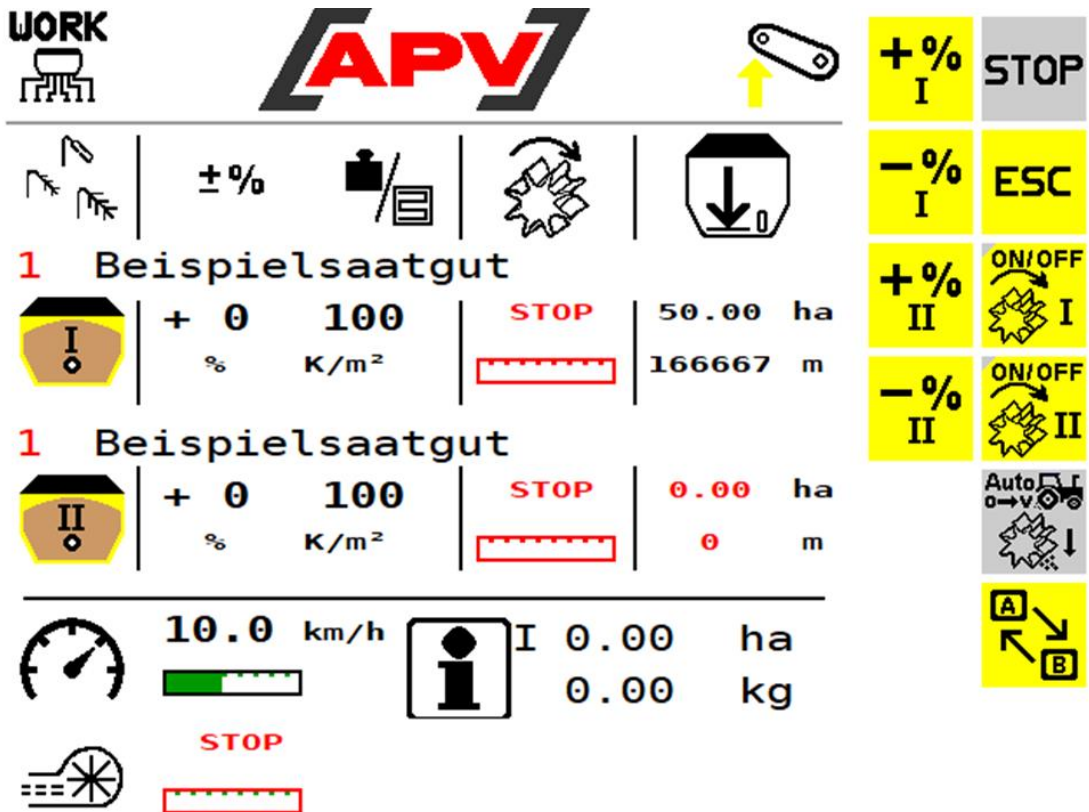
Pokud je v menu základních nastavení v zobrazovacím prvku „Počet osiv, která se mají aplikovat“ vybrána hodnota „2“, jsou v pracovním menu k dispozici dvě osiva pro konfiguraci.

Ujistěte se, že je pro obě osiva zadán stejný pracovní záběr. Pokud tomu tak není, zobrazí se hlášení „Nekonzistentní pracovní záběry!“.

Pokud nastavení přesto nezměníte, automaticky se předpokládá větší zadaný pracovní záběr pro obě osiva a použije se pro jejich aplikaci. Pokud jsou rozdíly velké, může být dávkovací jednotka provozována mimo regulační režim!

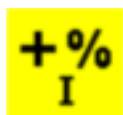
7.1.1 PRACOVNÍ MENU

Pracovní menu je již podrobněji popsáno v bodě 6.2. Pro typ stroje PS TWIN bylo toto menu rozšířeno. V tomto bodě jsou popsána pouze všechna změněná nebo nová tlačítka a jejich funkce.

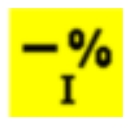
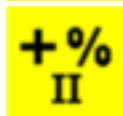


Obrázek 32

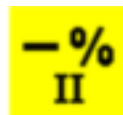
Popis funkcí tlačítek



Tlačítko +% lze během práce použít ke zvýšení aplikovaného množství příslušného výsevního hřídele v krocích po 5 % až do maximální hodnoty 95 %.



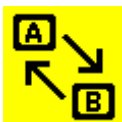
Tlačítko -% lze během práce použít ke snížení aplikovaného množství příslušného výsevního hřídele v krocích po 5 % až na minimální hodnotu 85 %.



Tímto tlačítkem se zapíná a vypíná příslušný výsevní hřídel. Je-li zabudován elektrický ventilátor, automaticky se rozběhne. Až poté se začne otáčet i příslušný výsevní hřídel.



Pokud je příslušný výsevní hřídel aktivován, trojúhelník na tlačítku vlevo nahoře svítí zeleně – pokud je deaktivován, je šedý.



Toto tlačítko zobrazuje tlačítka Info, ventilátor a 100%. Dalším stisknutím se vrátíte do zobrazení na obrázku Obrázek 32.

100%

Tlačítkem 100% lze vrátit aplikované množství obou výsevních hřidelů opět na hodnotu zjištěnou při zkoušce výsevku. (Když mají obě osiva stejný pracovní záběr)

7.1.2 MENU TASK CONTROLLER

Menu Task Controller je popsáno v bodě 6.3.6. Pro typ stroje PS TWIN bylo toto menu rozšířeno. V tomto bodě jsou popsána pouze všechna změněná tlačítka a jejich funkce.

7.1.2.1 MENU TASK CONTROLLER U NESENÉHO ZAŘÍZENÍ

TC

APV

STOP

TC Mode AUTO

Connector Type Angebaut

Anhänge Position Hinten

AI 500 cm

AII 500 cm

SC Turn On Time 0.7 s

SC Turn Off Time 0.7 s

CANCEL

OK

Obrázek 33

Popis indikačních prvků



AI 500 cm

AII 500 cm

Zde se zadávají vodorovné vzdálenosti (AI a AII) od referenčního bodu traktoru k secím lištám.

Referenčním bodem pro pevně namontované nářadí je střed záchytných háků spodních ramen.

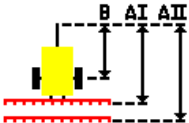
7.1.2.2 MENU TASK CONTROLLER U TAŽENÉHO ZAŘÍZENÍ

APV TC  

TC Mode

Connector Type

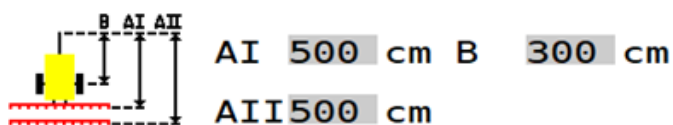
Anhänge Position

 AI cm B cm
AII cm

SC Turn On Time s SC Turn Off Time s

Obrázek 34

Popis indikačních prvků



Zde se zadávají vodorovné vzdálenosti (AI a AII) od referenčního bodu traktoru k nápravě přívěsu a vodorovná vzdálenost (B) od referenčního bodu traktoru k secí liště.

Referenčním bodem u taženého náradí je střed čepu tažného závěsu v případě tažného závěsu a střed kulové hlavy nebo spodního ramena v případě připojení s kulovou hlavicí.

7.2 APLIKACE JEDNOHO OSIVA

Pokud je v menu základních nastavení v zobrazovacím prvku „Počet osiv, která se mají aplikovat“ vybrána hodnota „1“, je v pracovním menu k dispozici jedno osivo pro konfiguraci. Zobrazují se oba výsevní hřídele, které lze samostatně zapnout a vypnout.

Stejně tak lze obě sekce samostatně zapínat a vypínat pomocí Task-Controller. Informace k menu Task Controller naleznete v bodě 6.3.6.

7.2.1 MENU ZKOUŠKY VÝSEVKU

Při zkoušce výsevku je třeba zadat dva pracovní záběry (každou sekci zvlášť). Ty se automaticky sčítají do celkového pracovního záběru.

APV**[APV]**

STOP

1. Beispielsaatgut

CANCEL

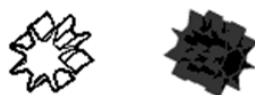
20.0 kg/ha



3.0 m 2.0 m

START
(2sec)

10.0 km/h



30s

7.3 VYPRÁZDNĚNÍ ZÁSOBNÍKU

Menu vyprázdnění zásobníku je popsáno v bodě 6.3.7. Pro typ stroje PS TWIN bylo toto menu rozšířeno. V tomto bodě jsou popsána pouze všechna změněná tlačítka a jejich funkce.

POZOR!

Před vyprázdněním se musí odstranit víko pro zkoušku výsevku a připevnit vak pro kontrolu výsevku (viz návod k obsluze PS TWIN).

APV**[APV]**

STOP

ESC



Obrázek 35

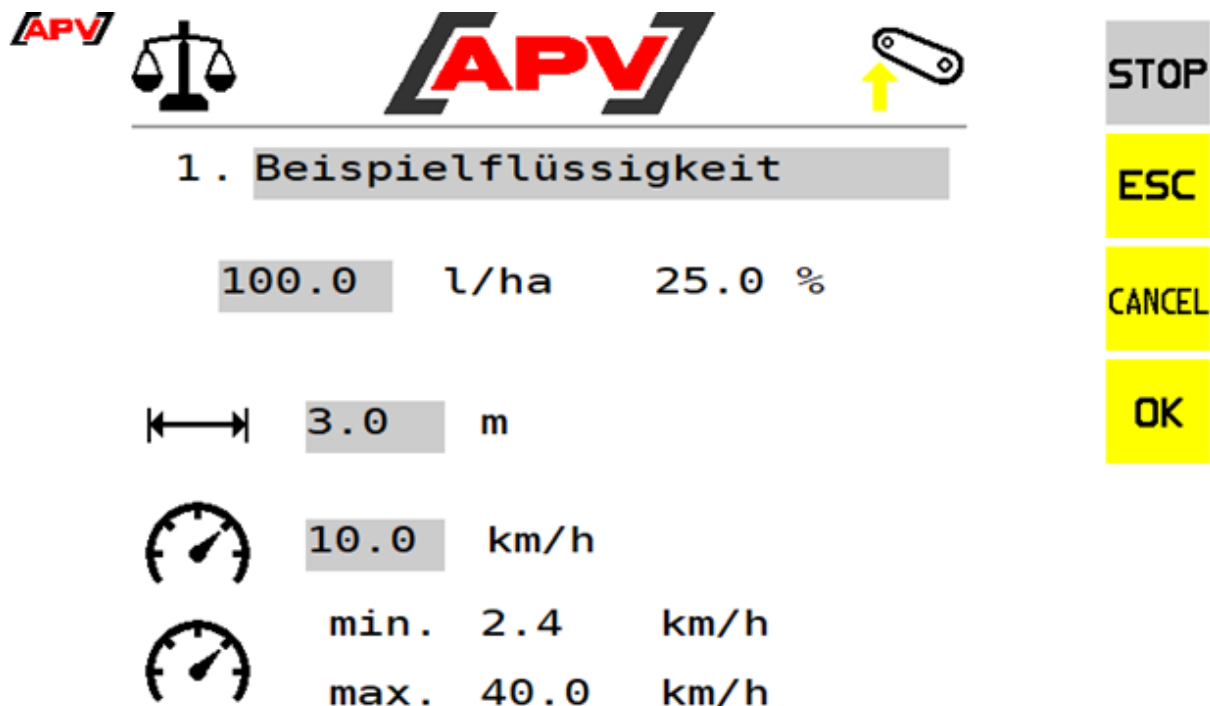
Popis funkcí tlačítek



Pokud některé z těchto tlačítek stisknete a podržíte po dobu 2 sekund, spustí se proces vyprazdňování a příslušný výsevní hřídele se roztočí na 100 %.

8 ZVLÁŠTNOSTI LF600

Zařízení LF600 je vybaveno snímačem průtoku, a proto není nutná kalibrace pomocí zkoušky výsevku. Na stránce s podrobnostmi o osivu se vedle nastaveného aplikovaného množství zobrazuje vytížení čerpadla. Zobrazí se také vypočtená minimální a maximální rychlost při aktuálním nastavení.



Obrázek 36

9 HLÁŠENÍ Z ŘÍZENÍ

9.1 POTLAČENÍ/POTVRZENÍ HLÁŠENÍ

Současně s hlášením se zobrazí potvrzovací tlačítko, pomocí nějž lze hlášení po určité době potlačit:



Stisknutím tlačítka OK se hlášení po odstranění chyby potvrdí/smažou.



Stisknutím tlačítka snooze se hlášení potlačí. Ale nadále se zobrazují ve stavovém řádku. Tlačítko snooze není k dispozici pro všechna hlášení, protože v případě kritických chyb se provádí zastavení všech pohonů.

9.2 VAROVÁNÍ

Indikace	Příčina	Řešení
Příliš nízké napětí baterie!	Napájecí napětí je nižší než 10 V.	<ul style="list-style-type: none"> Minimalizujte spotřebiče (např. pracovní světlomety). Zkontrolujte baterii. Zkontrolujte kabeláž. Zkontrolujte konektor. Zkontrolujte generátor.
Příliš vysoké napětí baterie!	Napájecí napětí je příliš vysoké.	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte generátor.
Zásobník I/II je téměř prázdný!	Zobrazí se, jakmile snímač stavu naplnění po dobu delší, než nastavenou v bodu 6.3.2, není zakrytý osivem.	<ul style="list-style-type: none"> Doplňte osivo. Změňte polohu snímače (více dolů). Zvětšete prodlevu pro hlášení.
Pohon dávkování mimo regulační rozsah!	Nelze dodržet stanovené/požadované otáčky výsevního hřídele.	<ul style="list-style-type: none"> Použijte větší/hrubší výsevní kola ke snížení otáček. Použijte menší/jemnější výsevní kola pro zvýšení otáček.
Rychlost jízdy příliš vysoká!	Rychlost jízdy je příliš vysoká, výsevní hřídel již nelze seřídít.	<ul style="list-style-type: none"> Snižte rychlost jízdy. Použijte větší/hrubší výsevní kola. Použijte více výsevních kol na vývod. Snižte aplikované množství.
Rychlost jízdy příliš nízká!	Rychlost jízdy je příliš nízká, výsevní hřídel již nelze seřídít.	<ul style="list-style-type: none"> Zvyšte rychlost jízdy. Použijte jemnější výsevní kola. Použijte méně výsevních kol na vývod. Zvyšte aplikované množství.
Otáčky ventilátoru příliš vysoké!	Otáčky hydraulického ventilátoru jsou vyšší než horní hranice nastavená v bodu 6.3.8.	<ul style="list-style-type: none"> Snížení otáček hydraulického ventilátoru. Chybně nastavený parametr impulzy na otáčku, viz bod 6.3.8.
Signál pracovní polohy ISOBUS není k dispozici!	Traktor neposkytuje na ISOBUS žádný platný signál pracovní polohy.	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda není signál v nastavení traktoru deaktivován. Konzultace se zákaznickým servisem výrobce traktoru

9.3 VAROVÁNÍ – REŽIM TC „AUTO“

Upozornění, když je jednotka v režimu Task Controller AUTO:

Indikace	Příčina	Řešení
TC jednotky nekonzistentní!	Jednotky výchozích hodnot z Task Controlleru neodpovídají očekávaným jednotkám.	<ul style="list-style-type: none">Jednotky TC je třeba zkontrolovat.
Výchozí nastavení TC není k dispozici!	Výchozí nastavení TC již není na straně traktoru k dispozici.	<ul style="list-style-type: none">Zkontrolujte Task Controller.
Používá se výchozí nastavení TC!	Používá se výchozí hodnota TC, která je pouze referenční.	

9.4 CHYBA

Indikace	Příčina	Řešení
Provozní napětí není OK!	<ul style="list-style-type: none">Napájecí napětí je nižší než 8 V.Příliš vysoké kolísání napětí.	<ul style="list-style-type: none">Minimalizujte spotřebiče (např. vypněte pracovní světlomety).Zkontrolujte baterii.Zkontrolujte kabeláž.Zkontrolujte konektor.Zkontrolujte generátor.
Přetížený motor (výsevní hřídel I)! Přetížený motor (výsevní hřídel II)!	<ul style="list-style-type: none">Výsevní hřídel se nemůže otáčet.Motor byl příliš dlouho zatížen v mezní oblasti!	<ul style="list-style-type: none">Vypněte řídicí modul!Odstraňte z výsevního hřídele resp. čechrače cizí tělesa.Odpojte čechrač (u dobře tekoucího osiva).Odstraňte z výsevního hřídele 1–3 distanční podložky.Zkontrolujte nastavený typ motoru.Zkontrolujte funkci motoru naprázdno.Viz návod k provozu výsevního zařízení
Chyba (ventilátor)!	Jen u elektrického ventilátoru: Zobrazí se při nepřipojeném kabelu zařízení nebo chybně připojené kabeláži.	<ul style="list-style-type: none">Zkontrolujte kabeláž.Zkontrolujte konektor na modulu motoru.Odečtete chybové hlášení na modulu motoru (motor přetížený nebo motor nepřipojený) a proveďte opravu podle návodu k obsluze výsevního zařízení.

Indikace	Příčina	Řešení
Otáčky ventilátoru příliš nízké!	Jen u hydraulického/ext. ventilátoru: <ul style="list-style-type: none"> Výsevní hřídel I A/NEBO II aktivní. Otáčky ventilátoru jsou nižší než minimální otáčky. 	<ul style="list-style-type: none"> Zapněte hydraulický ventilátor. Zvyšte otáčky ventilátoru. Chybně nastavený parametr impulzy na otáčku, viz bod 6.3.8.2. Omezení otáček ventilátoru bylo nastaveno nesprávně, viz bod 6.3.8.2.
Motor nepřipojený (výsevní hřídel I)! Motor nepřipojený (výsevní hřídel II)!	Zobrazí se při nepřipojeném kabelu zařízení nebo chybně připojené kabeláži.	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte, zda je připojený kabel zařízení. Zkontrolujte kabeláž. Zkontrolujte konektor.
Žádné otáčky motoru (výsevního hřídele)!	Odběr proudu motoru, ale žádná zpětná vazba, že se točí.	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte připojení svorek na výsevním zařízení (zejména enkodéru ENC). Kontaktujte zákaznický servis.

9.5 CHYBA – REŽIM TC „ZAP“

Pokud je zapnutý režim TC, zobrazí se následující hlášení jako chyby. Při těchto varováních se vypnou všechny pohony.

Indikace	Příčina	Řešení
TC jednotky nekonzistentní! Boom I TC jednotky nekonzistentní! Boom II	Jednotky výchozích hodnot z Task Controlleru neodpovídají očekávaným jednotkám.	<ul style="list-style-type: none"> Jednotky TC je třeba zkontrolovat.
Výchozí nastavení TC není k dispozici I Výchozí nastavení TC není k dispozici II	Jednotka Task Controller musí být použita (režim TC: ZAP), ale na straně traktoru již není k dispozici.	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte Task Controller.

10 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ

Problém	Příčina	Řešení
Výsevní hřídel se otáčí, když je zařízení zvednuté!	<ul style="list-style-type: none"> Chybný signál zdvihacího ústrojí. Signál zdvihacího ústrojí na ISOBUS není k dispozici. 	<ul style="list-style-type: none"> Invertujte signál zdvihacího ústrojí v řízení, viz bod 6.3.4. Umístěte jinak snímač zdvihacího ústrojí.

Problém	Příčina	Řešení
Výsevní hřídel se neotáčí, když je zařízení v pracovní poloze!	<ul style="list-style-type: none"> • Výsevní hřídel není zapnutý. • Rychlost jízdy je 0. • Žádný signál zdvihacího ústrojí. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapněte výsevní hřídel, výsevní hřídel se musí na začátku jednou zapnout ručně. • Zkontrolujte nastavení snímače rychlosti – viz bod 6.3.4. • Zkontrolujte snímač rychlosti. • Zkontrolujte snímač zdvihacího ústrojí.
Snímač stavu naplnění zabudován, ale nehlásí!	<ul style="list-style-type: none"> • Žádný signál ze snímače stavu naplnění. • Snímač stavu naplnění je deaktivován, viz bod 6.3.2. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nastavte citlivost snímače stavu naplnění (šroub na zadní straně). • Umístěte jinak snímač stavu naplnění. • Zkontrolujte konektor a kabel.
Snímač stavu naplnění hlásí trvale!	<ul style="list-style-type: none"> • Špatné nastavení snímače. • Špatná poloha snímače. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nastavte citlivost snímače stavu naplnění (šroub na zadní straně). • Umístěte jinak snímač stavu naplnění. • Deaktivujte snímač stavu naplnění, viz bod 6.3.2.
Žádný signál rychlosti!	<ul style="list-style-type: none"> • Signál rychlosti na ISOBUS není k dispozici. • Vybrán chybný signál rychlosti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte nastavení snímače rychlosti – viz bod 6.3.4.
Žádný signál zdvihacího ústrojí!	<ul style="list-style-type: none"> • Snímač zdvihacího ústrojí není rozpoznán. • Na ISOBUS se nevysílá žádný signál zvedání. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte zdroj signálu. • Pokud jsou k dispozici externí snímače zdvihacího ústrojí, zkontrolujte je. • Magnetický snímač: Snímač a magnet musí být v pracovní poloze nebo ve zvednuté poloze přesně proti sobě.
Zobrazuje se rychlost jízdy 0,0 km/h resp. pokaždé skočí opět na 0,0 km/h!	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznán nebo vybrán chybný signál rychlosti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte nastavení snímače rychlosti (bod 6.3.4).
Nezobrazuje se výsevek kg/ha resp. zrna/m ² !	<ul style="list-style-type: none"> • Neprovedena žádná platná zkouška výsevku. • Dodatečně změněny hodnoty v menu zkoušky výsevku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Provedte zkoušku výsevku. • Načtěte znovu osivo z knihovny.

Problém	Příčina	Řešení
Příliš velké resp. příliš malé aplikované množství!	<ul style="list-style-type: none"> Nesprávná rychlost. Snímač zdvihacího ústrojí spíná během práce. Vlastnost osiva se změnila. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte počítadlo hektarů v řízení! Zkontrolujte rychlost! Kalibrujte snímač rychlosti (u snímače GPS není nutné). Zkontrolujte snímač zdvihacího ústrojí. Proveďte zkoušku výsevku. U hydraulického ventilátoru snižte otáčky ventilátoru.

11 AKTUALIZACE SOFTWARE

Pro aktualizaci softwaru se obraťte na servisní oddělení APV, kontaktní údaje naleznete v bodě 2.

12 PŘÍSLUŠENSTVÍ

12.1 PRODLUŽOVACÍ KABEL

Tento kabel slouží jako prodlužovací kabel mezi zařízením APV a „připojovacím kabelem ISOBUS“ (viz bod 4.3 - součást dodávky ISOBUS-PS). Prodlužovací kabel je k dispozici ve dvou délkách: 2 m a 5 m.

Objednáací číslo: 00410-2-221 (2 m), 00410-2-220 (5 m)



Obrázek 37: Ilustrační obrázek



UPOZORNĚNÍ!

Při použití více propojených prodlužovacích kabelů může dojít ke snížení elektrického výkonu ventilátoru!

12.2 DĚLENÝ KABEL APV-EXTERNÍ

Pomocí tohoto kabelu lze přes ISOBUS ovládat zařízení APV a externí zařízení. K tomuto účelu je na zařízení APV namontována zásuvka ISOBUS. Oba konektory AMP jsou zapojeny mezi zařízením APV a „připojovacím kabelem ISOBUS“ (viz bod 4.3 – součást dodávky ISOBUS-PS).



Obrázek 38



UPOZORNĚNÍ!

Krátká přípojka musí být připojena přímo k zařízení APV. Mezi nimi nesmí být zavěšen žádný prodlužovací kabel!

Délka kabelu: 0,75 m

Objednáací číslo: 04000-2-930

12.3 DĚLENÝ KABEL APV-APV

Pomocí tohoto kabelu lze přes ISOBUS ovládat dvě zařízení APV. Kabel se zapojuje mezi zařízení APV a „připojovací kabel ISOBUS“ (viz bod 4.3 – součást dodávky ISOBUS-PS). Delší konec kabelu se pak spojí s druhým zařízením APV.



Obrázek 39



UPOZORNĚNÍ!

Mezi nimi nesmí být zavěšen žádný prodlužovací kabel!

Dostupnost na vyžádání a až od verze softwaru 3.2.0!

Délka kabelu: 2 m

Objednací číslo: 04000-2-931

12.4 TLAČÍTKO VÝSEVKU

Tlačítko výsevku je integrováno přímo v kabelovém svazku PS a pomocí zabudovaných magnetů se jednoduše namontuje na stroj. To umožňuje provést zkoušku výsevku a vyprázdnění zásobníku přímo na zařízení.



Obrázek 40

Objednací číslo: 00410-2-185

12.5 SNÍMAČ ZDVIHACÍHO ÚSTROJÍ PODVOZKU

Výsevní hřídel stroje PS se může pomocí tohoto snímače automaticky spouštět a zastavovat při zvedání a spouštění pracovního stroje.

Připojení: 12pólový konektor na boku PS (pod krytem)

Objednací číslo: 00410-2-173



Obrázek 41

12.6 SNÍMAČ ZDVIHACÍHO ÚSTROJÍ HORNÍHO TÁHLA

Výsevní hřídel stroje PS se může pomocí tohoto snímače automaticky spouštět a zastavovat při zvedání a spouštění pracovního stroje.

Připojení: 12pólový konektor na boku PS (pod krytem)

Objednací číslo: 00410-2-169



Obrázek 42

12.7 SNÍMAČ ZDVIHACÍHO ÚSTROJÍ VE FORMĚ TAHOVÉHO SPÍNAČE

Výsevní hřídel stroje PS se může pomocí tohoto snímače automaticky spouštět a zastavovat při zvedání a spouštění pracovního stroje.

Připojení: 12pólový konektor na boku PS (pod krytem)

Objednací číslo: 00410-2-174



Obrázek 43

12.8 HYDRAULICKÝ SNÍMAČ ZDVIHACÍHO ÚSTROJÍ

Snímač lze na stroji namontovat do stávajícího hydraulického systému (např. válec podvozku). Princip funkce: spínání změnou tlaku v hydraulickém systému. Tím dochází k automatickému rozběhnutí nebo zastavení výsevního hřídele.

Objednací číslo: 00410-2-176



Obrázek 44

12.9 SNÍMAČ STAVU NAPLNĚNÍ PRO PS

Snímač stavu naplnění vyvolá na terminálu ISOBUS alarm, když je příliš málo osiva v zásobníku.

Objednací číslo: 04000-2-269

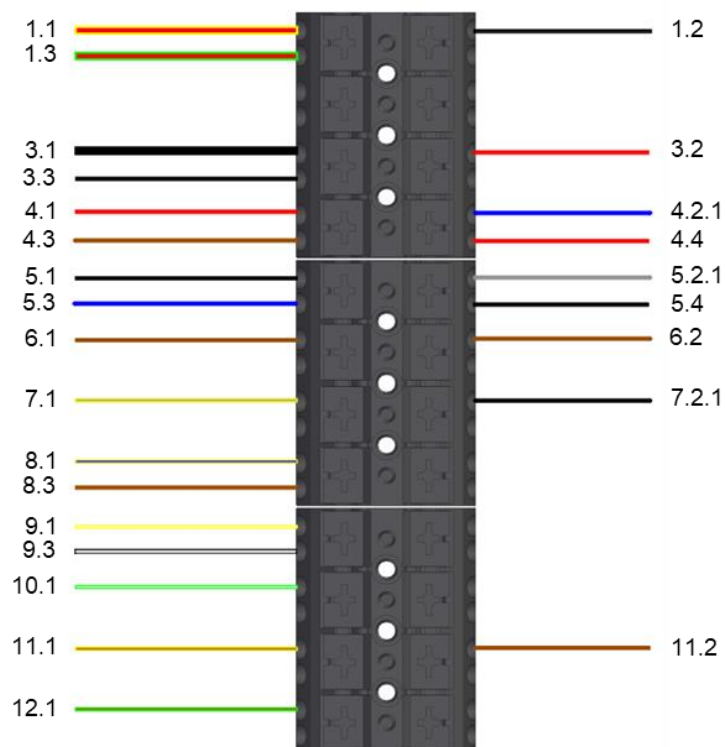


Obrázek 45

13 PLÁNY PŘIPOJENÍ

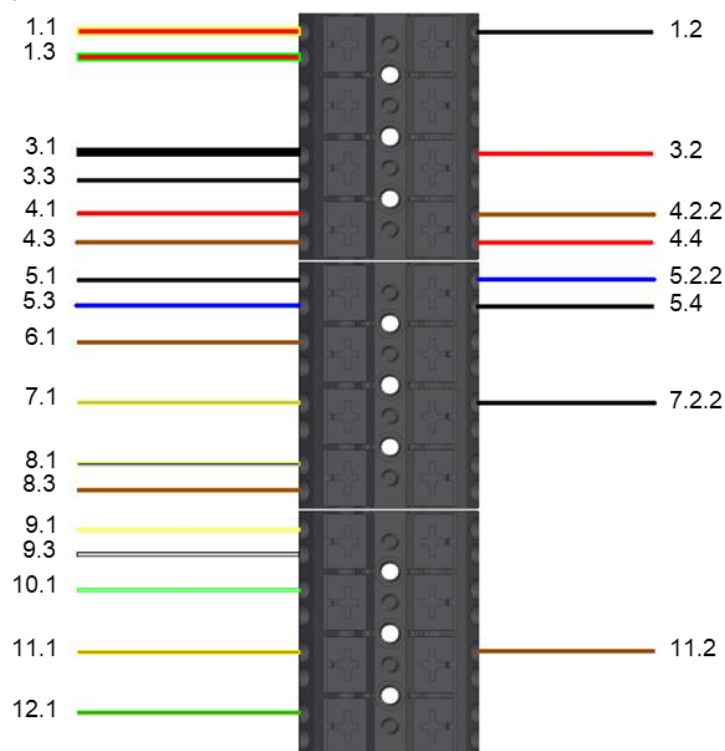
13.1 PS 120 – PS 500

Elektrický ventilátor:



Obrázek 46

Hydraulický ventilátor:



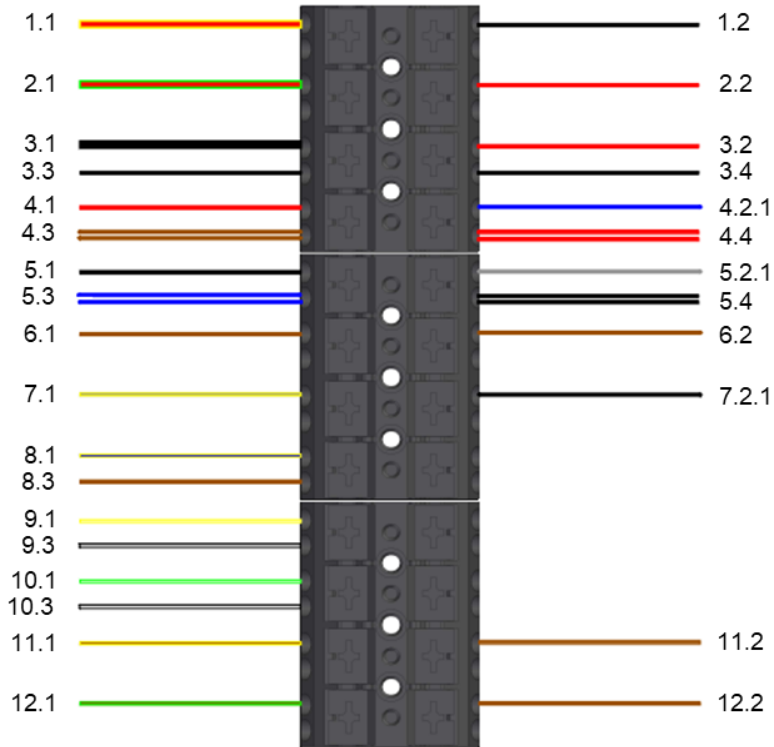
Obrázek 47

Číslo	Popis	Barva	Průřez (mm ²)	Funkce
1.1	Kabely přístroje	červeno-žlutá	2,5	Výsevní hřídel PWM
1.2	Motor výsevního hřídele	černá	1,5	
1.3	Kabely přístroje	červeno-zelená	2,5	
3.1	Kabely přístroje	černá	2,5	kostra
3.2	Motor výsevního hřídele	červená	1,5	
3.3	Tlačítko výsevku	černá	0,75	
4.1	Kabely přístroje	červená	0,75	Napájení snímače +12 V
4.2.1	Modul motoru	modrá	0,5	
4.2.2	Snímač otáček ventilátoru	hnědá	0,34	
4.3	Snímač stavu naplnění	hnědá	0,34	
4.4	Enkodér	červená	0,34	
5.1	Kabely přístroje	černá	0,75	Kostra snímače
5.2.1	Modul motoru	šedá	0,5	
5.2.2	Snímač otáček ventilátoru	modrá	0,34	
5.3	Snímač stavu naplnění	modrá	0,34	
5.4	Enkodér	černá	0,34	
6.1	Kabely přístroje	hnědá	0,75	Elektrický ventilátor PWM
6.2	Modul motoru	hnědá	0,5	
7.1	Kabely přístroje	šedo-žlutá	0,75	Vstup stavu ventilátoru
7.2.1	Modul motoru	černá	0,5	
7.2.2	Snímač otáček ventilátoru	černá	0,34	
8.1	Kabely přístroje	modro-žlutá	0,75	Vstup tlačítka výsevku
8.3	Tlačítko výsevku	hnědá	0,75	
9.1	Kabely přístroje	bílo-žlutá	0,75	Vstup snímače stavu naplnění
9.3	Snímač stavu naplnění I	bílá	0,34	
10.1	Kabely přístroje	bílo-zelená	0,75	Rezerva
11.1	Kabely přístroje	hnědo-žlutá	0,75	Vstup otáček výsevního hřídele
11.2	Enkodér	hnědá	0,34	
12.1	Kabely přístroje	hnědo-zelená	0,75	Rezerva

Délka odstranění izolace: 10 mm

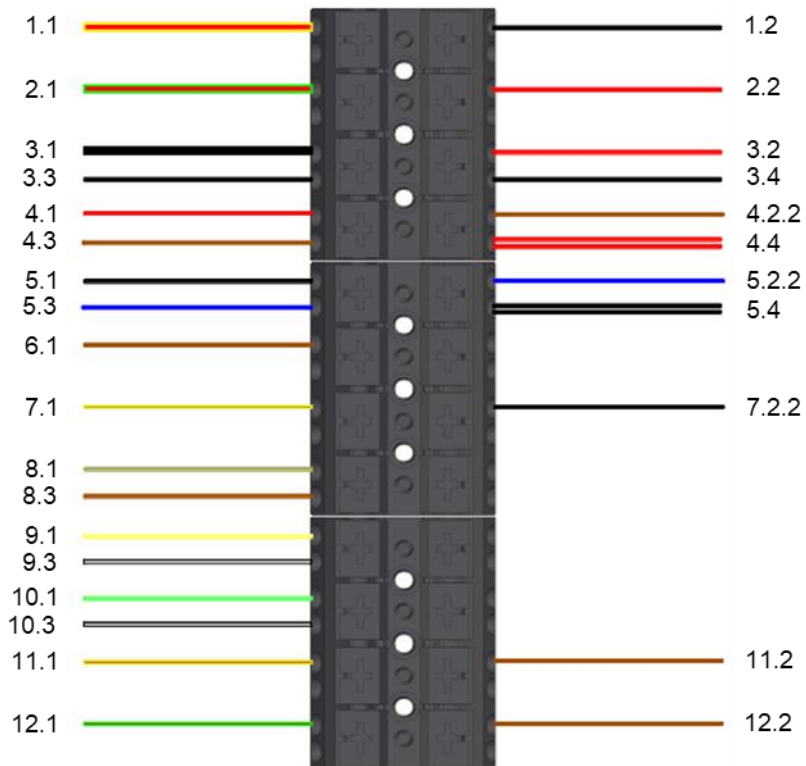
13.2 PS 300 TWIN

Elektrický ventilátor:



Obrázek 48

Hydraulický ventilátor:



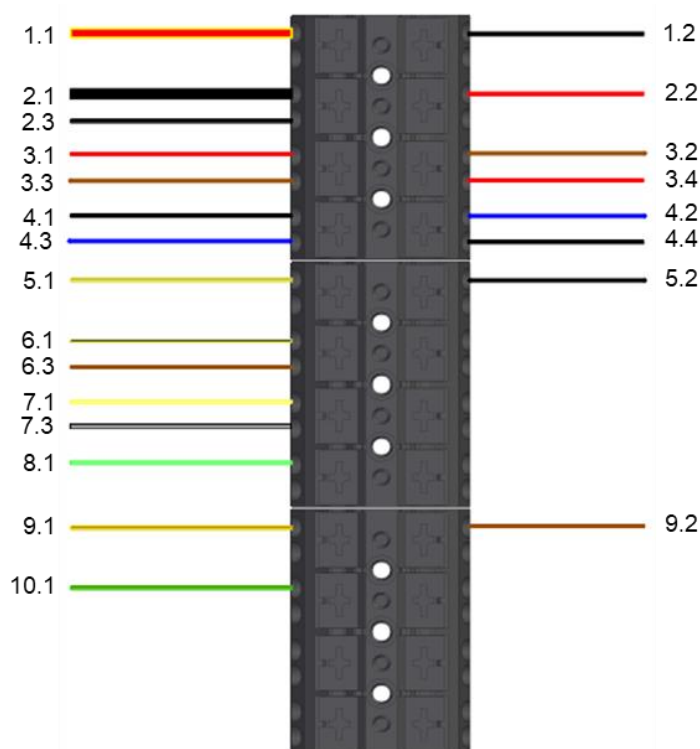
Obrázek 49

Číslo	Popis	Barva	Průřez (mm ²)	Funkce
1.1	Kabely přístroje	červeno-žlutá	2,5	Výsevní hřídel PWM I
1.2	Motor výsevního hřídele I	černá	1,5	
2.1	Kabely přístroje	červeno-zelená	2,5	Výsevní hřídel PWM II
2.2	Motor výsevního hřídele II	červená	1,5	
3.1	Kabely přístroje	černá	2,5	kostra
3.2	Motor výsevního hřídele I	červená	1,5	
3.3	Tlačítko výsevku	černá	0,75	
3.4	Motor výsevního hřídele II	černá	1,5	
4.1	Kabely přístroje	červená	0,75	Napájení snímače +12 V
4.2.1	Modul motoru	modrá	0,5	
4.2.2	Snímač otáček ventilátoru	hnědá	0,34	
4.3	Snímač stavu naplnění I & Snímač stavu naplnění II	hnědá	0,34	
4.4	Enkodér I & Enkodér II	červená	0,34	
5.1	Kabely přístroje	černá	0,75	Kostra snímače
5.2.1	Modul motoru	šedá	0,5	
5.2.2	Snímač otáček ventilátoru	modrá		
5.3	Snímač stavu naplnění I & Snímač stavu naplnění II	modrá	0,34	
5.4	Enkodér I & Enkodér II	černá	0,34	
6.1	Kabely přístroje	hnědá	0,75	Elektrický ventilátor PWM
6.2	Modul motoru	hnědá	0,5	
7.1	Kabely přístroje	šedo-žlutá	0,75	Vstup stavu ventilátoru
7.2.1	Modul motoru	černá	0,5	
7.2.2	Snímač otáček ventilátoru	černá	0,34	
8.1	Kabely přístroje	modro-žlutá	0,75	Vstup tlačítka výsevku
8.3	Tlačítko výsevku	hnědá	0,75	
9.1	Kabely přístroje	bílo-žlutá	0,75	Vstup snímače stavu naplnění I
9.3	Snímač stavu naplnění I	bílá	0,34	
10.1	Kabely přístroje	bílo-zelená	0,75	

Číslo	Popis	Barva	Průřez (mm ²)	Funkce
10.3	Snímač stavu naplnění II	bílá	0,34	Vstup snímače stavu naplnění II
11.1	Kabely přístroje	hnědo-žlutá	0,75	Vstup otáček výsevního hřídele I
11.2	Enkodér I	hnědá	0,34	
12.1	Kabely přístroje	hnědo-zelená	0,75	Vstup otáček výsevního hřídele II
12.2	Enkodér II	hnědá	0,34	

Délka odstranění izolace: 10 mm

13.3 PS 800 – PS 1600



Obrázek 50

Číslo	Popis	Barva	Průřez (mm ²)	Funkce
1.1	Kabely přístroje	červeno-žlutá	4	Výsevní hřídel PWM
1.2	Motor výsevního hřídele	černá	2,5	
2.1	Kabely přístroje	černá	4	kostra
2.2	Motor výsevního hřídele	červená	2,5	
2.3	Tlačítko výsevku	černá	0,75	
3.1	Kabely přístroje	červená	0,75	Napájení snímače +12 V
3.2	Snímač otáček ventilátoru	hnědá	0,34	
3.3	Snímač stavu naplnění	hnědá	0,34	

Číslo	Popis	Barva	Průřez (mm ²)	Funkce
3.4	Enkodér	červená	0,34	
4.1	Kabely přístroje	černá	0,75	Kostra snímače
4.2	Snímač otáček ventilátoru	modrá	0,34	
4.3	Snímač stavu naplnění	modrá	0,34	
4.4	Enkodér	černá	0,34	
5.1	Kabely přístroje	šedo-žlutá	0,75	
5.2	Snímač otáček ventilátoru	černá	0,34	
6.1	Kabely přístroje	modro-žlutá	0,75	Vstup tlačítka výsevku
6.3	Tlačítko výsevku	hnědá	0,75	
7.1	Kabely přístroje	bílo-žlutá	0,75	Vstup snímače stavu naplnění
7.3	Snímač stavu naplnění	bílá	0,34	
8.1	Kabely přístroje	bílo-zelená	0,75	Rezerva
9.1	Kabely přístroje	hnědo-žlutá	0,75	Vstup otáček výsevního hřídele
9.2	Enkodér	hnědá	0,34	
10.1	Kabely přístroje	hnědo-zelená	0,75	Rezerva

Délka odstranění izolace: 10 mm



APV – Technische Produkte GmbH
Zentrale: Dallein 15
AT - 3753 Hötzelndorf

tel.: +43 2913 8001
office@apv.at
www.apv.at

