







POSTUP VÝMĚNY A SERVISNÍ REŽIM PRO PCB DX10, DC20 A DC30

1 POSTUP VÝMĚNY

1. Odklopit boční kryt prostoru cívky drátu a odšroubovat kryt elektroniky. Odšroubovat boční kryt stroje na druhé straně.
2. Z čela stroje odmontovat madlo, šipky přepínačů, knoflík kodéru a poté se odšroubovat dva samořezné šrouby držící přední panel. Tento odklopit dopředu a vysunout konektor.
3. Panel položit na vhodnou podložku a odmontovat matky M3 držící desku na sloupcích.
4.  Desku z panelu snímat velmi opatrně, aby se nevytrhl silikon vyplňující případnou mezeru mezi tlačítky a štítkem. Pokud k tomu dojde, je nutno před nasazením nové desky nanést přiměřenou vrstvu silikonu do míst, kde tlačítka dosedají na štítek. 
5.  Před osazením desky je nutné překontrolovat usazení kodéru v otvoru v panelu a případně kulatým pilníkem otvor přizpůsobit. 
6. Po usazení desky na panel je další postup opačný jak při odmontování.

2 SERVISNÍ REŽIM - KALIBRACE

 Při výstupní kontrole stroje nebo při případné výměně řídicí elektroniky je nutné provést její kalibraci. 

Účelem kalibrace je zabezpečení správného zobrazení hodnoty posuvové rychlosti m/min pro použitý typ motoru a průměr kladek posuvu. Nové PCB ze skladu ALFA IN a.s. jsou nastaveny na motory OSLV 40W resp. 65W a na průměry kladek 40 mm. Nicméně každý motor má mírně odlišné parametry a proto je potřeba pro dosažení co možná nejvěrnějších hodnot provést kalibraci.

Kalibrace se provádí v tzv. servisním režimu, během něhož je vybrána a uložena do paměti elektroniky správná „Přepočítací konstanta - P0X“ a „kalibrační konstanta, pomocí kterých se nastavují otáčky motoru. Podmínky kalibrace: nastaven přítlak stupeň 2, zavřená přítlačná kladka, posuv bez zavedeného drátu.

Pro volbu správné přepočítací konstanty je nutné znát typové označení motoru a průměr kladek.

Na základě těchto údajů se v Kalibrační tabulce vybere příslušná přepočítací konstanta.

Přechod do servisního režimu a vlastní kalibrace se provede podle následujícího postupu:

1. Stisknout a držet současně tlačítka REŽIM ČINNOSTI a VÝBĚR PARAMETRŮ (pro DC10 tlačítko ZAVEDENÍ DRÁTU).
2. Zapnout napájení, poté pustit stisknutá tlačítka.
3. Stisknutím tlačítka REŽIM ČINNOSTI se změní smysl otáčení kodéru. Změna je signalizována rozsvícením nebo zhasnutím pravého sloupce zelených LED-diod a uložena do paměti (Pro stávající kodéry musí být

sloupec zhasnutý). U desek DC30 tento krok odpadá a tlačítko REŽIM ČINNOSTI není v servisním režimu funkční. Pravý sloupec zelených LED-diod je rozsvícený.

4. Na display se zobrazí přepočítací konstanta P0X (typ posuvu = přepočítávací konstanta). Přepočítací konstantu zvolíme podle přiložené tabulky.
5. Tlačítkem TEST PLYNU zvolíme požadovanou přepočítací konstantu.
6. Tlačítkem VÝBĚR PARAMETRŮ zapneme kalibraci posuvu.

Pro PCB DX10

- a. Zobrazí se na display CAL, motor se rozjede nízkými otáčkami.
- b. Po ustálení - cca 5s nastavíme otáčky na hodnotu dle kalibrační tabulky.

Pro PCB DC10

- a. Zobrazí se na display CAL, motor se rozjede maximálními otáčkami.
- b. Po ustálení otáček (min. 5sec) posuvu snížíme pomocí kodéru otáčky na požadovanou úroveň nominálních otáček motoru kalibrační tabulky.

Pro PCB DC20 a DC30

- a. Zobrazí se na display C1, motor se rozjede nízkými otáčkami.
 - b. Po ustálení - cca 5s nastavíme (u DC20 enkodérem u DC30 tlačítky Up-Down) otáčky C1 na hodnotu 6-8 ot/min popř 8-10 ot/min (dle průměru kladek- viz Kalibrační tabulka).
 - c. Stiskneme tlačítko ZAVEDENÍ DRÁTU, motor se rozjede nominálními otáčkami, display zobrazí C2. Velikost otáček viz tabulka.
 - d. Po ustálení (min. 5sec) posuvu změříme otáčky, v případě velké odchylky od nominálních otáček (± 5 ot/min) můžeme jejich hodnotu upravit enkodérem (u DC20), nebo tlačítky Up-Down (u DC30) na požadovanou úroveň dle Kalibrační tabulky.
7. Tlačítkem ZAVEDENÍ DRÁTU uložíme kalibrační konstantu a vrátíme se do módu volby přepočítávací konstanty.
 8. Vypnutím napájení uložíme přepočítávací konstantu a vystoupíme ze servisního režimu.
 9. Napájení vypínat pouze zobrazuje-li display přepočítávací konstantu P0X! (nesmí zobrazovat CAL).
 10. Po 10s znovu zapneme napájení.
 11. Rychlost posuvu nastavíme na 10m/min
 12. Nastavíme režim 4-takt.
 13. Sepneme tlačítko hořáku a zkontrolujeme otáčkoměrem otáčky dle tabulky.
 14. Pokud se otáčky liší více jak o 10% pro PCB DX10 a o 5% pro PCB DC10, DC20, DC30 kalibraci zopakujeme.
 15. Současným stiskem tlačítek ZAVEDENÍ DRÁTU a TEST PLYNU nahrajeme do paměti tzv. tovární nastavení.

Kalibrační tabulka pro PCB DX10

MOTOR/ VÝKON	KLADKA prům. mm	PŘEPOČÍTACÍ KONSTANTA	OTÁČKY MINIMUM ot/min	Otáčky při posuv. rychlosti 10m/min	
OSLV 9900006 25W	30	P01	25	120-140	
OSLV 9900006 25W	40	P02	25	120-140	
OSLV 9901005 40W	30	P02	25	90-110	
OSLV 9901030 65 W	30	P02	25	110-130	
OSLV 9901005 40W	40	P04	20	90-110	
OSLV 9901030 65 W	40	P04	20	110-130	
FHP KSV5053/551 120W	40	P06	25	150-170	
FHP KSV 4030/216 25W	30	P03	25	90-110	
FHP KSV 4030/182 40W	30	P05	35-40	160-180	*
FHP KSV 4030/182 40W	40	P07	25-30	130-150	*

* - Z důvodu menšího kroutícího momentu jsou zvoleny vyšší otáčky viz. tabulka. Po zavedení drátu a zatížení brzdou otáčky poklesnou a budou tak odpovídat zobrazovaným hodnotám na displeji s tolerancí 20%.

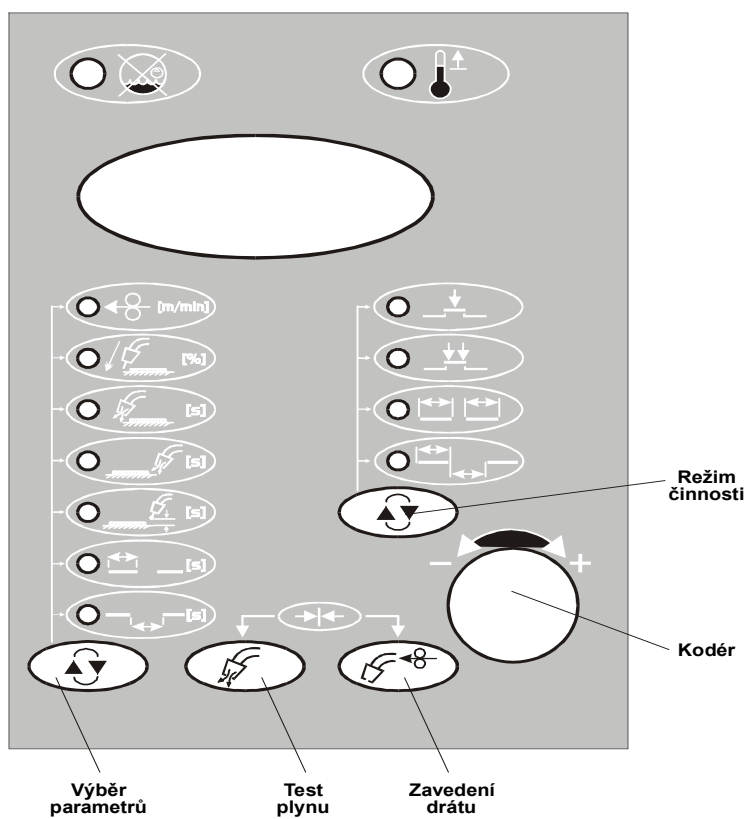
Kalibrační tabulka Pro PCB DC20 a DC30

MOTOR/ VÝKON	KLADKA mm	PŘEPOČÍTACÍ KONSTANTA	OTÁČKY min C1 ot/min	NOMINÁLNÍ OTÁČKY C2 ot/min	ZOBRAZENÁ HODNOTA POSUNOVÉ RYCHLOSTI PŘI NOM. OTÁČKÁCH m/min
OSLV 9900006 25W FHP KSV 4030/216 25W	30	P01	8-10	125	12,0
OSLV 9900006 25W FHP KSV 4030/216 25W	40	P02	6-8	125	16,0
OSLV 9901005 40W OSLV 9901030 65 W	30	P02	8-10	160	16,0
OSLV 9901005 40W OSLV 9901030 65 W FHP KSV 4030/182 40W	40	P04	6-8	160	20,0
FHP KSV5053/551 120W	40	P06	6-8	200	24,0
FHP KSV 4030/216 25W FHP KSV 4030/182 40W	30	P03	8-10	200	18,0

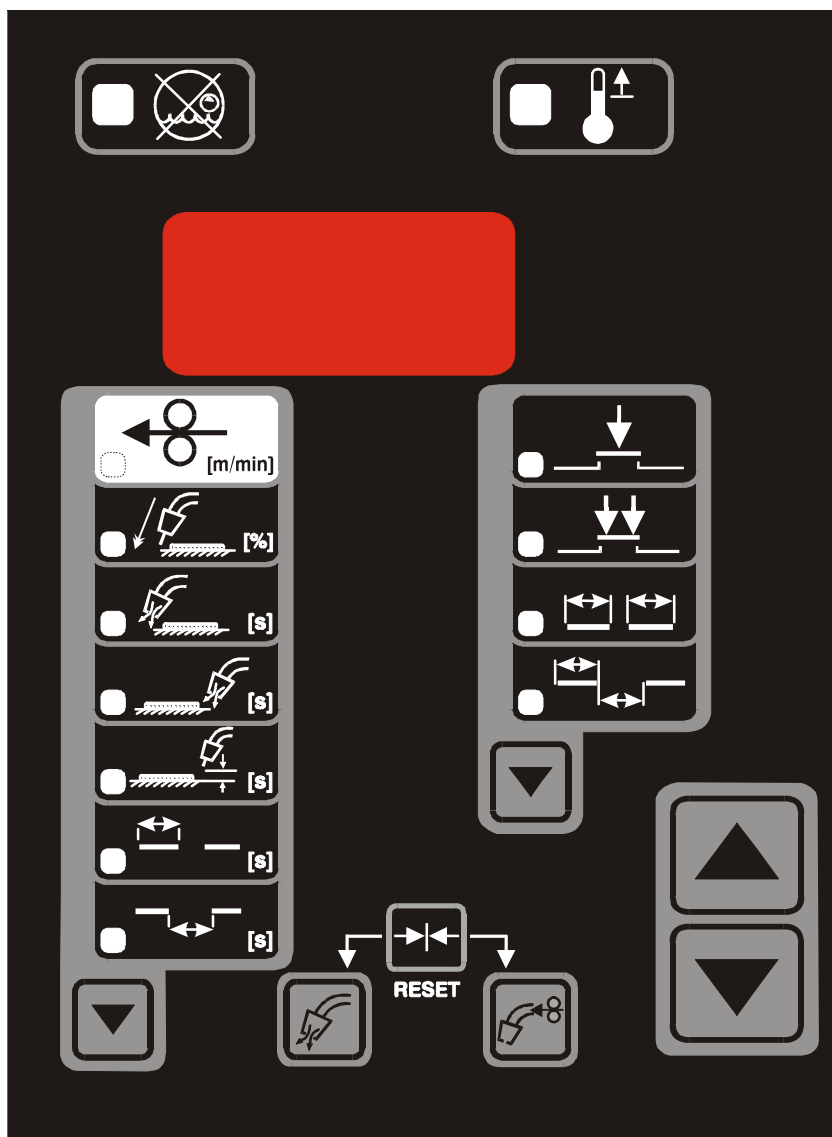
Kalibrační tabulka pro PCB DC10

POSUV/VÝKON	TYPOVÉ OZNAČENÍ MOTORU	KLADKA prům. mm	PŘEPOČÍTACÍ KONSTANTA	NOMINÁLNÍ OTÁČKY ot/min	ZOBRAZENÁ HODNOTA POSUNOVÉ RYCHLOSTI PŘI NOMINÁLNÍCH OTÁČKÁCH m/min
OSLV 25W	OSLV9900006	30	P01	125	11,8
OSLV 25W	OSLV9900006	40	P02	125	15,7
malá 4kladka/ 40W,65W	OSLV9901005 OSLV9901030	30	P02	160	15,1
velká 4kladka, 2kladka/40W,65 W	OSLV9901005 OSLV9901030	40	P04	160	20,0
FHP 120W	KSV5053/551	40	P06	200	25,0
FHP 25W,40W	KSV4030/216 KSV4030/182	30	P03	200	18,8

Nákres ovládacích prvků DX 1.0, DC10, DC20



Nákres ovládacích prvků DC30



Zpracoval:DJ 31/3/2010

Přezkoumal: DJ 31/3/2010

Schválil: VS 31/3/2010