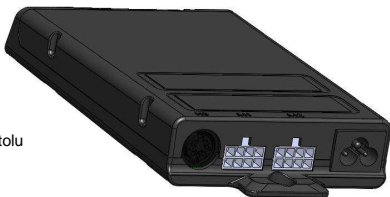


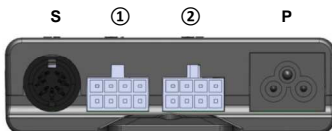
## Uživatelská příručka SMART-e-2, HSM, HSU

### Řídicí jednotka SMART-e-2

Standby režim max. 0,1 W  
Přepětová ochrana  
Rychlost zdvihu až 35 mm/s  
Bezpečná zóna  
Inteligentní antikolizní systém  
Parapet-stop / Kontejner-stop  
Paměť poslední nastavené pozice výšky stolu  
Hlídnání pracovního cyklu



### Možnosti připojení



S - zásuvka pro připojení ovladače

① - zásuvka pro připojení motoru č. 1

② - zásuvka pro připojení motoru č. 2

P - zásuvka pro připojení napájecího kabelu

### Kompatibilní ovladače



#### Ovladač HSM

2 tlačítka pro pohyb stolu (nahoru/dolů)



#### Ovladač HSU

Displej s ukazatelem výšky stolu v cm (včetně desky)  
4 pozice pro uložení pozice výšky stolu  
2 tlačítka pro pohyb stolu (nahoru/dolů)

### BEZPEČNÁ ZÓNA

Bezpečnou zónou se rozumí vzdálenost od nejnižší pozice stolu po výšku kontejneru (včetně malé rezervy).

- Funkce je dostupná ihned po první inicializaci stolu a následném překročení výšky kontejneru při pohybu stolu směrem nahoru pomocí tlačítka s šipkou nahoru .
- V běžném provozu se stůl při pohybu směrem dolů vždy zastaví na této pozici.
- Pro snížení stolu z horní hranice bezpečné zóny (výšky kontejneru) do nejnižší výchozí pozice je nutné po zastavení stolu na horní hranici bezpečné zóny opětovně stisknout tlačítko směrem dolů .
- V bezpečné zóně je rychlost zdvihu snížena a je deaktivován antikolizní systém. Dbejte proto zvýšené opatrnosti aby nedošlo ke kolizi s vybavením kanceláře či zranění osob.

### INTELEKTIVNÍ ANTIKOLIZNÍ SYSTÉM

Inteligentní antikolizní systém je integrován v řídicí jednotce a slouží ke zmírnění či zabránění nechtěnému poškození stolu a okolního vybavení kanceláře při nastavování výšky stolu.

- Antikolizní systém reaguje pouze na pevné překážky při konstantní rychlosti a funguje v obou směrech pohybu stolu i se zatížením pracovní desky.
- Při zjištění kolize stůl zastaví a odjede o malou vzdálenost opačným směrem (U ovladače HSU se na displeji zobrazí chybová zpráva E60). Odstraňte překážku a pokračujte v používání.
- Antikolizní systém je deaktivován v bezpečné zóně a nereaguje při dojezdech stolu na horní či spodní hranice zdvihu a na uložení pozice stolu v paměti ovladače (pouze u ovladače HSU).
- Při nastavování výšky stolu dbejte zvýšené opatrnosti. Stůl není hračka a antikolizní systém nedokáže zamezit stlačení či sevření končetin, prstů a jiných částí těla!!!

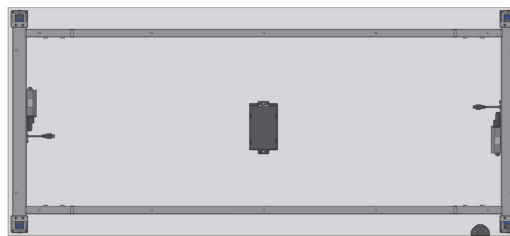
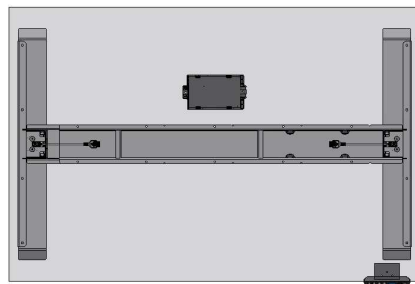
### PARAPET-STOP / KONTEJNER-STOP

Obě funkce dávají možnost uživatelsky si nastavit omezení zdvihu stolu určením spodní a horní hranice zdvihu, ve které se stůl bude pohybovat.

- Aktivace i deaktivace funkcí se provádí pomocí ovladače současným stisknutím obou směrových tlačítek + a podržením po dobu nejméně 10 s.
- Funkce Kontejner-stop je automaticky detekována ve spodní polovině zdvihu stolu a funkce Parapet-stop pak v horní polovině zdvihu stolu.
- Pro uživatelské nastavení spodní hranice zdvihu (Kontejner-stop) stůl vysuňte do požadované pozice ve spodní polovině zdvihu a proveďte aktivaci funkce. Pro nastavení horní hranice zdvihu (Parapet-stop) stůl vysuňte do požadované pozice v horní polovině zdvihu a opět proveďte aktivaci funkce.
- Řídicí jednotka při aktivaci funkce 2x cvakne a při deaktivaci cvakne pouze 1x.
- Aktivováním těchto funkcí není možno nikterak překročit nastavené omezení zdvihu. Pro překročení nastaveného omezení zdvihu je třeba funkce deaktivovat.

### Příklad umístění řídicí jednotky a ovladače

VERTEX



4-LEG

### PRVNÍ ZAPOJENÍ A UVEDENÍ DO PROVOZU

- Zapojte všechny potřebné konektory do požadovaných zásuvek v řídicí jednotce.
- Připojte stůl do el. sítě pomocí napájecího kabelu z řídicí jednotky.
- Proveďte inicializaci stolu.

### INICIALIZACE STOLU

Inicializací stolu se rozumí nastavení nejnižší výchozí pozice pro další požadované nastavení výšky.

- Inicializaci proveďte stisknutím a podržením tlačítka s šipkou dolů .
- Stůl sjede do své nejnižší pozice a mírně odskočí směrem nahoru.
- Po inicializaci je stůl připraven k běžnému provozu.

### PAMĚŤ POSLEDNÍ NASTAVENÉ POZICE VÝŠKY STOLU

Řídicí jednotka disponuje pamětí pro uložení poslední nastavené pozice stolu při odpojení stolu z el. sítě např. při stěhování nebo při náhlém výpadku el. proudu.

- Při odpojení motoru od řídicí jednotky dojde k vymazání této paměti a je nutné provést inicializaci stolu (viz INICIALIZACE STOLU).
- Při velkém zatížení pracovní desky stolu a dlouhém stání stolu bez pohybu je doporučeno čas od času provést opětovnou inicializaci stolu pro přesnější komunikaci řídicí jednotky s motorem stolu.
- Opětovná inicializace stolu se provádí dosažením nejnižší výchozí pozice stolu a následným stisknutím a podržením tlačítka s šipkou dolů po dobu nejméně 5 s.

### HLÍDÁNÍ PRACOVNÍHO CYKLU

Řídicí jednotka hlídá dodržování pracovního cyklu stolu a chrání se tak proti přehřátí při častém nastavování výšky stolu nad limit pracovního cyklu.

- Pracovní cyklus stolu je max. 2 minuty nepřetržitého provozu a následných 18 minut stání.
- Při překročení limitu nepřetržitého provozu se stůl zastaví a řídicí jednotka nebude reagovat na žádné pokyny po dobu nutného stání, max. však 18 minut. Po uplynutí nutné doby stání je vše opět plně funkční.
- U ovladače HSU je překročení limitu nepřetržitého provozu na displeji znázorněno nápisem „hot“. Nápis „hot“ je zobrazován při stisku jakéhokoli tlačítka na ovladači po dobu nutného stání.

### ULOŽENÍ POZICE STOLU DO PAMĚTI OVLADAČE A JEJÍ PŘIVOLÁNÍ

Tato funkce je dostupná pouze u ovladače HSU a umožňuje uživateli uložit do paměti ovladače až 4 pozice výšky stolu, které nejčastěji používá.

- Uložení pozice stolu do paměti ovladače se provádí stiskem zeleného tlačítka S na ovladači a následným stisknutím tlačítka s číslem pozice 1 – 4. Tím dojde k uložení aktuální pozice výšky stolu.
- Pro uložení aktuální pozice stolu do paměti ovladače stůl nejprve vysuňte do požadované pozice a poté proveďte uložení pozice stolu.
- Přivolání uložené pozice výšky stolu se provede stisknutím a podržením tlačítka s číslem pozice 1 – 4 dokud stůl nedosáhne uložené pozice výšky stolu.
- Pokud pustíte tlačítko s číslem pozice 1 – 4 dříve než stůl dosáhne uložené pozice, stůl se zastaví na místě, kde jste tlačítko pustili a je nutné postup přivolání uložené pozice výšky stolu opakovat.
- POZOR! Ve vzdálenosti cca 1 cm od uložené pozice výšky stolu dochází ke snížení rychlosti zdvihu a tím i deaktivaci antikolizního systému. Dbejte tak zvýšené opatrnosti při používání této funkce.

## Rídicí jednotka SMART-e-2

### Možné závady a jejich odstranění

#### Stůl nefunguje

Možná příčina	Odstanění
Napájecí kabel není připojen	Zapojte napájecí kabel do řídicí jednotky
Motory nejsou připojeny	Zapojte kabel motoru do řídicí jednotky
Konektory nejsou zapojeny správně	Zapojte správně kabel motoru, napájecí kabel a ovladač
Řídicí jednotka je vadná či poškozená	Kontaktujte svého prodejce
Ovladač je vadný či poškozený	Vyměňte ovladač

#### Stůl se pohybuje pouze v jednom směru

Možná příčina	Odstanění
Při pohybu stolu došlo k přerušení elektrické energie	Proveďte inicializaci *)
Řídicí jednotka je vadná či poškozená	Kontaktujte svého prodejce
Ovladač je vadný či poškozený	Vyměňte ovladač
Motor je vadný či poškozený	Kontaktujte svého prodejce

\*) Pouze tehdy, pokud se stůl může pohybovat dolů

#### Rídicí jednotka či ovladač vůbec nereagují

Možná příčina	Odstanění
Napájecí kabel není připojen	Zapojte napájecí kabel do řídicí jednotky
Ovladač není připojen	Připojte ovladač
Řídicí jednotka je vadná či poškozená	Kontaktujte svého prodejce
Napájecí kabel je vadný či poškozený	Kontaktujte svého prodejce
Ovladač je vadný či poškozený	Vyměňte ovladač
Konektory nejsou zapojeny správně	Zapojte správně kabel motoru, napájecí kabel a ovladač
Došlo ke kontaktu ovladače s tekutinami	Vyměňte ovladač

### Chybová hlášení na displeji ovladače



Na displeji se zobrazí HOT.

Příčina	Odstanění
SMART řídicí jednotka je vyhavana ochranou proti přehřátí. Přehřátí způsobilo zastavení řídicí jednotky.	Počkejte, dokud řídicí jednotka nevychladne a HOT se již nezobrazuje. Potom je SMART řídicí jednotka opět připravena k provozu.



Na displeji se zobrazí E + kód chyby.

Příčina	Odstanění
Došlo k vnitřní chybě ve SMART řídicí jednotce	Postupujte, jak je uvedeno v následujícím seznamu

Kód	Popis	Odstanění
00	Interní chyba kanálu 1	Odpojte napájecí kabel a kontaktujte svého prodejce.
01	Interní chyba kanálu 2	Odpojte řídicí jednotku.
12	Závada kanálu 1	Odpojte řídicí jednotku.
13	Závada kanálu 2	Opravte vnější zkrat nebo připojte správně konektor motoru do zástrčky pro motor, které se chyba týká. Připojte znovu řídicí jednotku.
24	Přepětí na motoru M1	Odstraňte uvíznuté objekty z pojezdové dráhy stolu.
25	Přepětí na motoru M2	Stůl může být přetížen – Odstraňte zátěž ze stolu.
48	Přepětí na motorové skupině 1	Kontaktujte svého prodejce.
60	Antikolizní ochrana	Připojte správně konektor motoru do zástrčky pro motor, které se chyba týká.
62	Přepětí v řídicí jednotce	Kontaktujte svého prodejce.
36	Detekce připojení v zástrčce pro motor M1	Připojte správně konektor motoru do zástrčky pro motor, které se chyba týká.
37	Detekce připojení v zástrčce pro motor M2	Odpojte a znovu připojte všechny motory.
61	Změna motoru	Odstaňte zátěž ze stolu.
55	Ztráta synchronizace v motorové skupině 1	Odpojte a znovu připojte všechny motory. Pokud problém přetrvává, kontaktujte svého prodejce.
67	Vysoké napětí	Odpojte napájecí kabel a kontaktujte svého prodejce.
70	Změna nastavení (počtu) motorů	Připojte všechny motory.
81	Interní chyba	Proveďte inicializaci. Odpojte napájecí kabel a znovu jej zapojte po několika sekundách. Pokud problém přetrvává, odpojte napájecí kabel a kontaktujte svého prodejce.