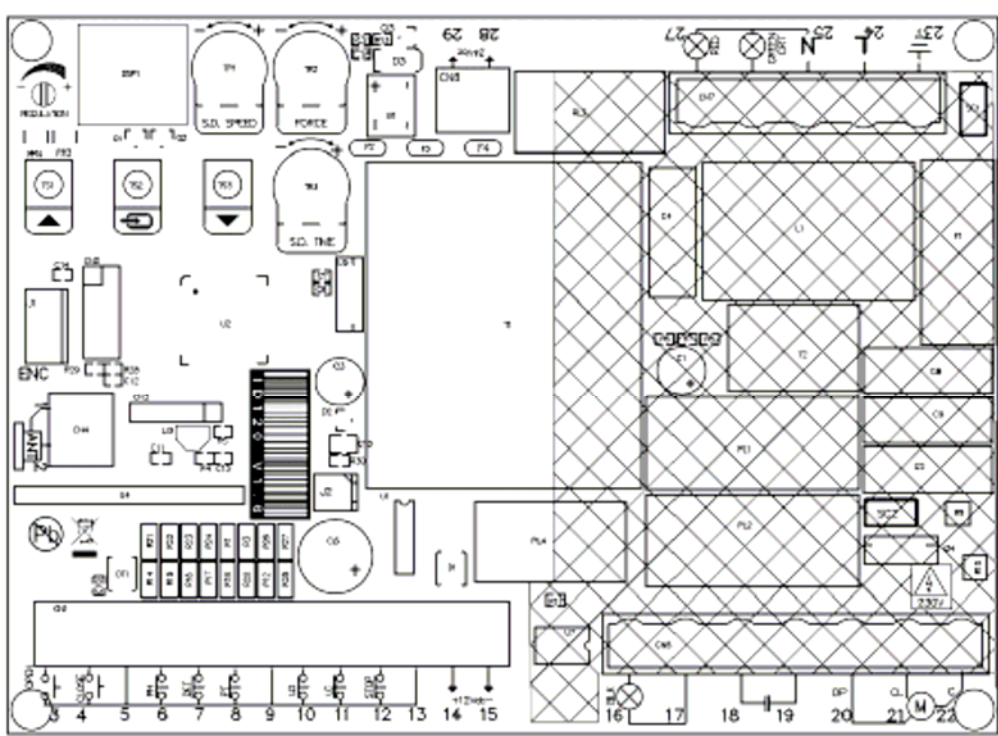


POHONSERVIS

NÁVOD K OBSLUZE A INSTALACI ŘÍDÍCÍ ELEKTRONICKÉ JEDNOTKY

P 100



Obsah:

Schéma a popis zapojení	2-3
Technický popis zařízení.....	4
Zprovoznění.....	5-7
Servis, bezpečnostní předpisy.....	8

Varování:

Nejprve si ověřte, že je tento výrobek vhodný pro Vaši instalaci.

Před instalací si přečtete pozorně technický popis.

Instalace této řídicí jednotky musí být správně provedena kvalifikovaným pracovníkem dle předpisů a nařízení dané země.

Povinná údržba je každých 6 měsíců.

Údržba nebo oprava musí být provedena kvalifikovaným technikem.

Před údržbou nebo opravou zařízení vypněte.

Tento přístroj je určen pro automatizaci bran, jiná aplikace se důrazně nedoporučuje.

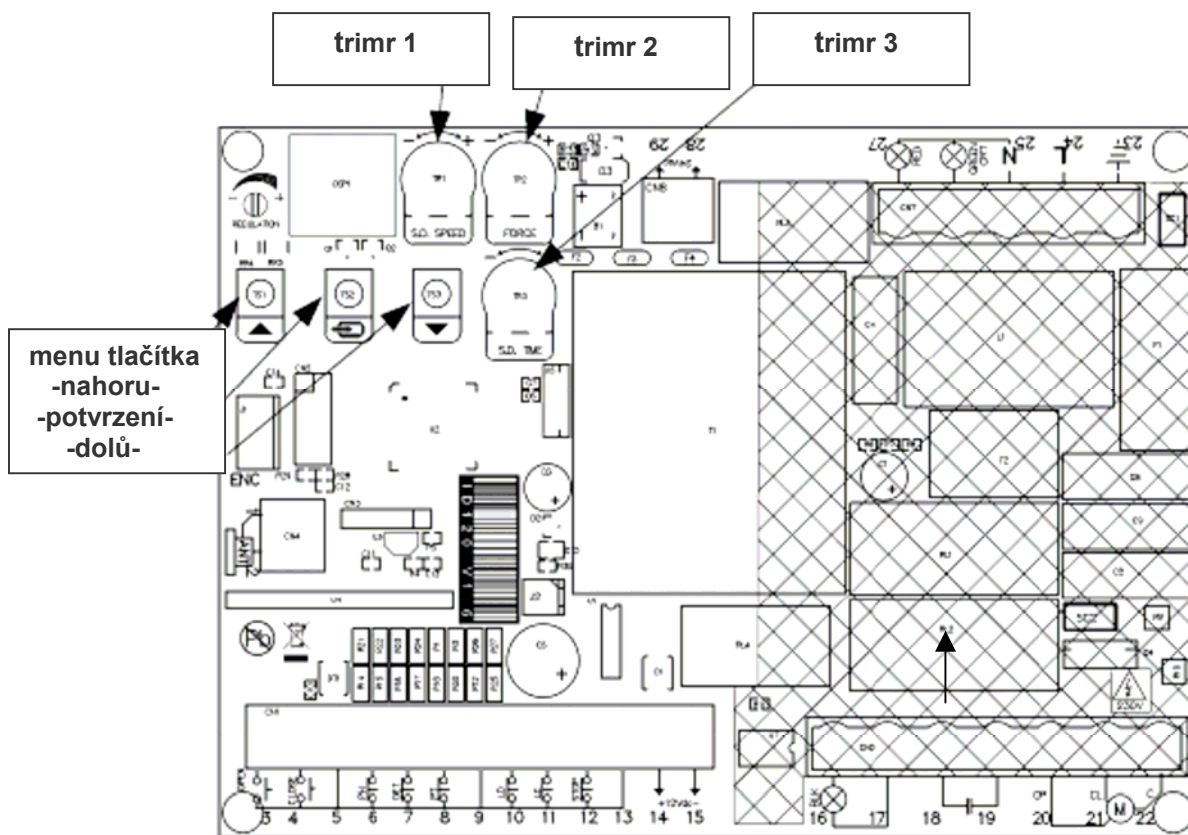
Nerespektování předpisů může mít za následek vážné poškození lidí, zvířat, věcí.

Výrobce se zbavuje veškeré odpovědnosti za nerespektování nařízení.

Nenechávejte řídicí jednotku bez dozoru nebo na místech, na která dosáhnou děti.

TECHNICKÝ POPIS ZAŘÍZENÍ

Popis řídicí elektroniky P 100 (ve smyslu tohoto obrázku)

**POJISTKY**

F1 – Primární pojistka F 5A

TRIMRY

Trimr 1 - S.D. SPEED - nastavení rychlosti zpomalení motorů

Trimr 2 - TORQUE - nastavení tlačné síly motorů

Trimr 3 - S.D. TME - nastavení času zpomalení 0 – 10 sec.

Pozn. Nastavení trimrů se provádí od 0% do 100% ve směru hodinových ručiček.

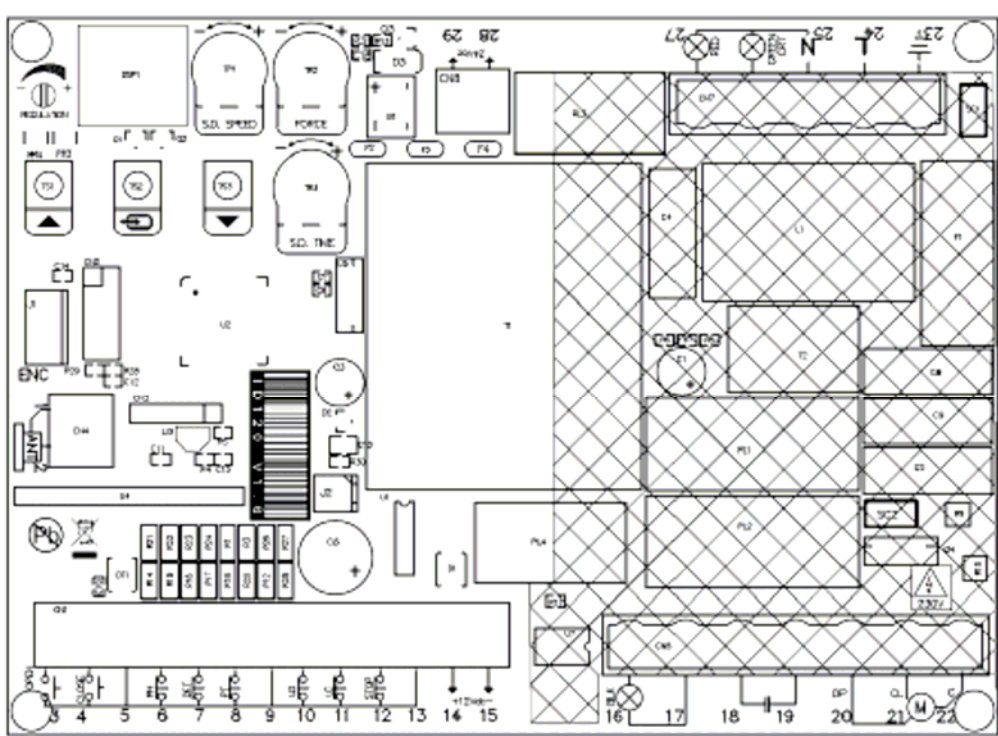
**TLAČÍTKA**

↑ – postup nahoru

↵ – potvrzení

↓ – postup dolů

Schéma a popis vstupů řídicí elektroniky P 100



PŘIPOJENÍ A FUNKCE SVORKOVNIC

- 1 – stínění antény (v případě použití koaxialové antény)
- 2 – anténa
- 3 – spínací impulsní kontakt (start pro celé otevření nebo pouze otevřít) -NO-
- 4 – spínací impulsní kontakt (start otevření pro pro pěší nebo pouze zavřít) -NO-
- 5 – společný pro svorkovnice 3-4
- 6 – fotobuňky (během zavírání reverzuje) -NC-
- 7 – detekce impulsu -NO-
- 8 – fotostop nebo ochrana (vždy zastaví) -NC-
- 9 – společný pro svorkovnice 6-9
- 10 – koncový spínač otevřeno -NC-
- 11 – koncový spínač zavřeno -NC-
- 12 – STOP -NC-
- 13 – společný pro svorkovnice 11-13
- 14 – výstupní napájení +12Vdc
- 15 – výstupní napájení -12Vdc
- 16-17 – maják
- 18-19 – kondenzátor
- 20 – motor otevřít, 230V 750W -L-
- 21 – motor zavřít, 230V 750W -L-
- 22 – motor společný 230V -N-
- 23 – uzemnění
- 24 – napájení 230V/50Hz -fáze- (L)
- 25 – napájení 230V/50Hz -nula- (N)
- 26-27 – osvětlení vjezdu nebo semafor zelená/červená (100W max.)
- 28-29 - .výstupní napájení 24Vac (200mA max.)

STAV VSTUPU

Když řídicí jednotka čeká na otevírací nebo zavírací cyklus, DISPLEJ ukazuje stav vstupu viz níže:

-- : žádný výstup není aktivní
 S P: Stop je aktivní
 P t : Ochrana aktivní
 P S: Fotostop aktivní
 P c: Fotobuňky aktivní
 d t : Detekce aktivní
 S t: Start celé otevření aktivní
 P d: Start otevření pro pěší aktivní
 o P: Otevřít aktivní
 c L: Zavřít aktivní
 F c: Koncový spínač zavřeno
 F o: Koncový spínač otevřeno

Upozornění: během pauzy před automatickým zavřením se zobrazuje čas do zavírání.

BEZ INSTALACE

Tato deska ve většině případů nepotřebuje žádné programování pracovní doby. Když nebude pracovní doba naprogramována, při každém prvním úplném otevření (od zavřeného koncového spínače po koncový spínač otevřeno) po resetu napájení desky si vypočítá hodnotu pro aktuální bránu a nastaví zpomalení počínaje dalším zavřením. Toto samoučící nastavení lze vymazat resetováním desky nebo naprogramováním pracovní doby.

RYCHLÁ INSTALACE – AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ PRACOVNÍHO ČASU

Pro rychlé naprogramování pracovního času, nastavte bránu jako zcela zavřenou tzn. musí být na sepnutém koncovém spínači „zavřeno“, poté stiskněte a držte tlačítko NAHORU cca. 3sec. až se objeví na displeji **LT**.

Pokud brána není plně zavřená, zavře se až na koncový spínač, poté se otevře na koncový spínač otevřeno a nakonec se opět zavře.

RYCHLÉ NALADĚNÍ VYSÍLAČŮ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ

Pro rychlé nahrání vysílačů stiskněte tlačítko DOLŮ, na displeji se objeví **C1**, potom stiskněte tlačítko na dálkovém vysílači. Tím je vysílač jednoduchým způsobem naladěn. Pokud stisknete tlačítko DOLŮ 2x, na displeji se objeví **C2** a můžete popř. nahrát druhý kanál.

PROGRAMOVÁNÍ RJ

POUŽITÍ TLAČÍTKA NAHORU, POTVRZENÍ A DOLŮ PRO PROGRAMOVÁNÍ

Programování funkcí řídicí jednotky se provádí ve speciální konfigurační nabídce, kde se můžete přesunout DOLŮ, POTVRZENÍ a NAHORU tlačítky umístěnými pod displejem.

PŘED TÍM NEŽ BUDETE POKRAČOVAT V PROGRAMOVÁNÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY, BRÁNU ZCELA ZAVŘETE

Konfigurační nabídka se skládá ze seznamu konfiguračních složek; displej ukazuje vybrané položky.

- . Stisknutím DOLŮ přejdete na další položku
- . Stisknutím NAHORU se vrátíte na předchozí položku
- . Stisknutím tlačítek DOLŮ a NAHORU zároveň opustíte položku
- . Stisknutím POTVRZENÍ si můžete prohlédnout aktuální hodnoty a je možné je změnit.

HLAVNÍ NABÍDKA

- ZÁKLADNÍ PROGRAMOVÁNÍ (ZÁKLADNÍ NABÍDKA): zobrazeny jsou pouze potřebné parametry pro základní programování
- ROZŠÍŘENÉ PROGRAMOVÁNÍ (ROZŠÍŘENÁ NABÍDKA): zobrazeny jsou parametry pro rozšířené programování.

ZÁKLADNÍ PROGRAMOVÁNÍ

Stiskněte tlačítko POTVRZENÍ nejméně na 1 sec pro režim základní nabídky.

Zobrazí se **So** na displeji. S tlačítky NAHORU/DOLŮ je možné vybrat další funkce v této nabídce. Pro opuštění této nabídky vyberte **EH** nebo stiskněte NAHORU a DOLŮ zároveň.

Displej	Popis	Displej	Popis	Výchozí	Poznámky
oL	Provozní logika	St	IMPULS (krok za krokem)	St	
		At	Automatické zavření, funkce zastavení		
		cd	Automatické zavření, funkce kondominium		
		oc	Funkce otevřít/zavřít		
		oA	Funkce otevřít/zavřít s autom. zavřením		
		EH	Výstup		
Lc	Naladění, odstranění ovladačů	cl	Naladění vysílače na kanál 1		
		c2	Naladění vysílače na kanál 2 a pro pěší		
		c3	Naladění osvětlení vjezdu		
		rA	Vymazání celé paměti přijímače		
		EH	Výstup		
		EH	Výstup		
Lc	Nastavení prac. času	Au	Automatický postup naladění		
		EH	Výstup		
sp	Nastavení pausy	0-99		10	
dN	Mrtvý muž (pouze při instalaci)	ol	Otevřít motor 1		
		cl	Zavřít motor 1		
		EH	Výstup		
EH	Konec	EH	Výstup		

ROZŠÍŘENÉ PROGRAMOVÁNÍ

Stiskněte POTVRZENÍ nejméně na 4 sec pro režim rozšířené nabídky.

Zobrazí se **tn** na displeji. S tlačítky NAHORU/DOLŮ je možné vybrat další funkce v této nabídce. Pro opuštění této nabídky vyberte **EH** nebo stiskněte NAHORU a DOLŮ zároveň.

tN	Pracovní čas	tl	Pracovní čas motoru 0-99 sec.	30	
		Pt	Čas otevření pro pěší	08	
		tc	Osvětlení vjezdu x10sec.	120	
		EH	Výstup		
Cd	Směr brány	rh	Vpravo	rh	
		LF	Vlevo		
		EH	Výstup		
Pc	Polarita fotobuněk	no	Spínací	no	
		nc	Rozpínací		
		EH	Výstup		
Pc	Fotostop / ochrana	no	Spínací	no	
		nc	Rozpínací		
		EH	Výstup		
SF	Polarita STOP	no	Spínací	no	
		nc	Rozpínací		
		EH	Výstup		
LS	Polarita koncových spínačů	no	Spínací	no	
		nc	Rozpínací		
		EH	Výstup		
Pr	Síla motoru	Pr	Síla motoru 0-10	10	
PL	Síla motoru zpomalení	yS	Síla motoru ve zpomalení 0-10	10	
SS	Pomalý rozjezd	yS	Ano	yS	
		nt	Ne		
		EH	Výstup		
bL	Nastavení blikání	yS	Ano	yS	
		nt	Ne		
		EH	Výstup		

cr	Osvětlení vjezdu	yS	Ano	yS	
		nt	Ne		
		EH	Výstup		
d2	Tovární nastavení	yS	Reset		
		nt	Svítil	nt	
		Eh	Výstup		
rc	Uvolnění pohonu po dojezdu	yS	Ano		
		nt	Ne	nt	
		EH	Výstup		
Ar	Automatické ladění ovladačů	yS	Ano		
		nt	Ne	nt	
		EH	Výstup		
rn	Funkce ovladače	lb	Standardní impulsní funkce	lb	
		4b	Rozdílná funkce otevřít / zavřít		
		EH	Výstup		
cn	Počítání cyklů	01	Počet cyklů se zobrazuje na třech		
		23	po sobě jdoucích fázích		
		45			
nn	Hromadný průjezd (pro závory)	yS	Nastavení počet průjezdů smyčkou		
		nt	před zavřením	nt	
		EH			
br	Nastavení použití pro závory	yS	Nastavení při použití se závorou		
		nt		nt	
		EH			

Vysvětlivky:

P t : Standardně funkční jako Fotostop (NC) pro posuvné brány (P5). V případě zavírání zastaví a po uvolnění otevírá. V případě otevírání zastaví a po uvolnění opět otevírá.

A r : Možnost automatického načtení kódů dálkových ovladačů.

R n : Standardní funkce ovladače (**lb**) kdy každé tlačítko je funkční separátně. c1 celé otevření/zavření. c2 otevření/zavření pro pěší. C3 zapnutí/vypnutí osvětlení vjezdu. Specifická funkce ovladače (**4b**) kdy při naladění jednoho tlačítka se nastaví všechny postupně na otevření, zavření, otevření pro pěší, zastavení.

n n : Hromadný průjezd v případě nastavení (**br**) pro použití závory. Může být použito pokud je nastavení času pauzy nula. Pokud stisknete v nastavení 5 x příkaz otevřít, závora se zavře po pátém průjezdu smyčkou.

SŁ IMPULS -krok za krokem					
Fáze	Příkaz				
	Start	Pěší	Fotobuňka	fotostop	Stop
Zavřeno	Otevírá	Otevírá	Ignorováno	Zastavuje	Stop
Otevírání	Zastavuje	Zastavuje	Ignorováno	Zastavuje a čeká na uvolnění	
Otevřeno	Zavírá	Zavírá	Ignorováno	Zastavuje	
Během pauzy	Pauza na výstupy	Pauza na výstupy	Znovu načítá čas	Znovu načítá čas	
Zavírání	Zastavuje	Zastavuje	Obrací směr	Zastavuje, čeká na uvolnění, obrací směr	
RŁ Automatické zavření					
Fáze	Příkaz				
	Start	Pěší	Fotobuňka	Fotostop	Stop
Zavřeno	Otevírá	Otevírá	Ignorováno	Zastavuje	Stop
Otevírání	Zastavuje	Zastavuje	Ignorováno	Zastavuje a čeká uvolnění	
Otevřeno	Zavírá	Zavírá	Ignorováno	Zastavuje	
Během pauzy	Ukončí čas	Ukončí čas	Znovu načte čas	Znovu načte čas	
Zavírání	Zastavuje	Zastavuje	Obrací směr	Zastavuje, čeká na uvolnění, obrací směr	
Stop	Ignorováno	Ignorováno	Ignorováno	Ignorováno	-

ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

OBEČNÉ ZÁSADY

V následujících bodech jsou popsány obecné zásady pro údržbu zařízení.

V případě poruchy nebo rizikového chování systému vždy v první řadě odpojte přívod napětí.

Zařízení a celou oblast prostoru brány a pohonu je nutné udržovat v čistotě. Průběžně je nutné kontrolovat, zda nejsou v tomto prostoru cizí předměty nebo ostatní nečistoty (napadané listy, hlína atd.....)

V případě čištění systému a oblasti brány vždy vypněte přívod proudu.

Čištění zařízení nikdy neprovádějte proudem vody, čistěte pouze povrch a to navlhčeným hadříkem.

K čištění nepoužívejte rozpouštědla, ředidla a jiné chemické agresivní látky

Pokud po instalaci zařízení dojde k okolním terénním úpravám, je nutné zabezpečit, aby byl umožněn odvod dešťové vody.

V zimních obdobích je nutné zamezit hromadění sněhu v celé oblasti brány a pohonu a v případě mrazů nastavit větší tlačnou sílu.

Každých 6 měsíců je z bezpečnostních důvodů nutno provést montážní firmou kontrolu celého zařízení a dále veškeré testy.

Při potřebě náhradních dílů používejte pouze originální náhradní díly, jinak nebude možné uznat záruku a zabezpečit bezpečný chod systému.

ROZEBRÁNÍ A LIKVIDACE

Odpojení a odinstalování může provést pouze kvalifikovaná osoba, s patřičným oprávněním.

Automatické pohony jsou složeny z různých materiálů. Materiály jako hliník, plast, elektrické kabely mohou být recyklovány. Ostatní materiály jako baterie, desky plošných spojů atd. musí být zlikvidovány na základě místních předpisů o škodlivých a nebezpečných odpadech.

TECHNICKÉ PARAMETRY

ŘÍDÍCÍ ELEKTRONIKA P100:

Napájení: 230 Vac +/- 10%
Stand-by provoz: 800mV.
Pracovní teplota: -10 / + 60°C
Výstup pohony: 230 Vac, 800W.
Výstup maják a osvětlení: 230 Vac 100W max.
Výstup příslušenství: 12Vdc, 200mA, 24Vac, 200mA:

SERVIS

Záruční servis mohou provádět odborné firmy, které uváděly zařízení do provozu nebo firmy odborně školené výrobcem. Totéž platí i pro pozáruční servis. Pokud byste při provozu narazili na jakýkoli problém, obraťte se na servisní službu montážní firmy nebo výrobce. Odborně vyškolený personál vám pomůže a komplexně poradí. Adresu najdete ve vyplněném záručním listě.

IDENTIFIKACE

Každá elektronická řídicí jednotka je označena identifikačním štítkem výrobce, typem výrobku a výrobním číslem. Na víku skříňky elektroniky je též umístěno schéma zapojení s popisem nastavovacích prvků, jistění a svorkovnic řídicí elektronické jednotky.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Pokud zacházíte s výrobky, které ke svému napájení používají elektrický proud, je nutné dodržovat platné předpisy stanovené vyhláškou 50/1978.

Před otevřením přístroje je nutné ho odpojit od zdroje proudu.

Přístroj smí být uveden do provozu pouze v případě, že byl před tím bezpečně upevněn v ochranném pouzdře. Během upevňování nesmí být přístroj pod napětím. Dotýkat se otevřeného přístroje je možné pouze pomocí izolovaných nástrojů a to pouze v případě, že byly vybity všechny kondenzátory a jiné součástky, které by mohli obsahovat elektrický náboj. Při výměně pojistek a elektrických součástí je třeba dbát všech hodnot týkajících se napětí a proudu, které jsou na nich uvedeny.

The logo for POHONSERVIS features the brand name in a bold, italicized, red sans-serif font. The word 'POHON' is on the left and 'SERVIS' is on the right, separated by a stylized red graphic element that resembles a horizontal bar with a vertical drop and a horizontal extension, creating a sense of motion or a stylized 'S'.