



BOXLED

Riadiaca jednotka pre LED osvetlenia
Řídicí jednotka pro LED osvětlení

1 - BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

POZOR !

Aby byla zaručena bezpečnost osob, je nutné respektovat tento návod a uchovat si jej pro případné pozdější použití.

Než se pustíte do instalace, přečtěte si pozorně tento návod.

Navrzení a výroba tohoto zařízení a informace obsažené v tomto návodu odpovídají platným bezpečnostním normám. I přesto může chybně provedená instalace nebo naprogramování způsobit vážná zranění osob, které zařízení instalují nebo jej používají. Proto je během instalace bezpodmínečně nutné, postupovat přesně podle instrukcí uvedených v tomto návodu.

2 - ZÁKLADNÍ INFORMACE O VÝROBKU

Řídicí jednotka BOXLED, společně s nočním čidlem QUADRO, zajišťuje automatické rozsvěcování a zhasínání zahradního osvětlení s led diodami Key Automation.

BOXLED automaticky aktivuje během nočních hodin až 20 světel s led diodami (OBR.1), u BOXLED XL je to až 64 led světel (OBR. 2). Systém (Night Light System) rozsvěcuje nebo zhasíná světla po 15 minutách, které uplynou od překročení nastavené prahové hodnoty. Na řídicí jednotce je možné nastavovat intenzitu světla pro každý výstup na 5 úrovních stisknutím a podržením tlačítka na dálkovém ovladači nebo tlačítka u vstupů, které jsou tomuto tlačítku přiřazené. Nastavená intenzita světla se uloží do paměti i pro následující rozsvícení.

KÓD	POPIS
9 BOXLED	Řídicí jednotka pro ovládání LED Key, do 20 světel
9 BOXLEDXL	Řídicí jednotka pro ovládání LED Key, do 64 světel

ELEKTRICKÉ PARAMETRY		9 BOXLED	9 BOXLEDXL
napájení	Vac	90 ~ 260 50-60 Hz	90 ~ 260 50-60 Hz
max. příkon	W	25	100
příkon stand-by	W	<0,5	<0,5
max. zatížení výstupy	24 Vdc	25W MAX	1=20W (MAX 40W) 2=20W 3=20W 4= 20W (MAX 40W) 80W MAX CELKEM
		5 světel s 18 LED na každý ze 4 výstupů, 20 světel s 18 LED na 1 výstup	16 světel s 18 led na každý ze 4 výstupů, 32 světel s 18 led na výstupy 1 a 4

TECHNICKÉ PARAMETRY		BOXLED	BOXLED XL
stupeň krytí	IP	54	54
rozměry (L - P - H)	mm	160 - 90 - 200	222 - 110 - 275
provozní teploty	°C	-20 + 55	-20 + 55
max. počet dálkových ovladačů v paměti		30 ovladačů	30 ovladačů

TECHNICKÉ PARAMETRY ELEKTRICKÝCH KABELŮ

Použijte DVOUPÓLOVÝ KABEL odpovídajícího průřezu pro každý z výstupů, všechna společná vedení musí spojená uvnitř jednotky.

3 - KONTROLNÍ ČINNOSTI

POZOR !

Než se pustíte do instalace výrobku, zkontrolujte následující body:

- Umístěte noční senzor QUADRO v oblasti, která je převážně vystavená slunečnímu záření.
- Namontujte BOXLED tak, aby byl ve stínu a nebyl vystavený přímému působení slunečních paprsků.
- Použijte vhodné elektrické zapojení podle požadovaného proudu.
- Zkontrolujte, jestli napájení odpovídá hodnotám uvedeným v technických parametrech.

4 - INSTALACE VÝROBKU

ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

- Navrhněte a nakreslete si zařízení na plánek vaší zahrady (obr. 3), přitom předběžně zkontrolujte maximální počet světel v každé zóně a maximální povolenou délku a odpovídající průřez každého kabelu. Dejte pozor na maximální možný počet světel, které lze připojit.

POZOR !

Počet světel odpovídá páskům s 18 LED na každém z nich, uvnitř každého světla, a NEODPOVÍDÁ nutně počtu světel (viz TABULKA 1 a Obr. 4)

STIKDW, STIKDB, STIKDD, STIKUW, STIKUB, STIKUD, STIKMW, STIKMB, STIKMD, STIKFW, STIKFB, STIKFD, STIKVW, STIKVB, STIKVD	1 SVĚTLO
STIKTW, STIKTB, STIKTD	2 SVĚTLA
TONDA*	3 SVĚTLA
ST60, ST100	4 SVĚTLA

*Intenzita světla není nastavitelná (vždy 100%)

- Po spočítání celkového množství světel zkontrolujte, jestli vybraný model BOXLED odpovídá údajům v TABULCE 2

TABULKA 2

	Celk. max. počet světel	Max. světel mod. TONDA
BOXLED	20 (25W)	4 CELKEM
BOXLEDXL	64 (80W)	5x2 KANÁLY (10 CELK.)

PŘÍKLAD MAX. POČTU SVĚTEL NA VÝSTUP

	1	2	3	4
BOXLED	20	0	0	0
BOXLEDXL	32	0	0	32

PŘÍKLAD MAX. POČTU SVĚTEL MODEL TONDA

	1	2	3	4
BOXLED	4 (TONDA)	3	3	2
BOXLEDXL	5 (TONDA)	17	17	5 (TONDA)

PRŮŘEZ KABELU U JEDNOTLIVÝCH VÝSTUPŮ (U1)

DÉLKA [M]	POČET SVĚTEL			
	1 - 5	6 -10	11 - 20	21 - 32
10	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF
	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF
25	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF	2X1,5 H07RNF
	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF	2X1,5 H07RNF	2X1,5 H07RNF
75	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF	2X2,5 H07RNF	2X2,5 H07RNF
	2X1 H05RNF H07RNF	2X1,5 H07RNF	2X2,5 H07RNF	2X2,5 H07RNF

 BOXLED  BOXLED XL

- Umístěte řídicí jednotku v místě, které bude vždy na dohled z místa, ze kterého budete používat dálkový ovladač. Všechna elektrická zapojení řídicí jednotky a světel jsou provedena s bezpečným, nízkým napětím (Obr.5).
- Umístěte noční senzor v blízkosti řídicí jednotky, na slunném místě, a připojte ho ke COM a SEN (Obr. 1 a 6). Připojení je provedeno bezpečným, velmi nízkým napětím.
- Paralelně připojte světla k požadovanému výstupu ke COM a 1, ke COM a 2, ke COM a 3, ke COM a 4 (Obr. 1). Dávejte pozor na maximální možný počet světel, které lze připojit ke každému výstupu (Tab.2). Pro propojení kabelů je možné použít izolovaný konentor 3MJ (max. průřez 1,5 mm²) (Obr. 7).
- Připojte případná “monostabilní” tlačítka s velmi nízkým napětím k příslušným vstupům ke COM a INP1, ke COM a INP2, ke COM a INP3 nebo ke COM a INP4 (Obr. 1). Každé tlačítko ovládá příslušnou zónu. Při stisknutí a podržení tlačítka lze regulovat světelnou intenzitu zóny.
- Připojte napájecí zástrčku (Obr.8). Napájení řídicí jednotky může být v rozsahu 90 – 260 V AC. Pokud by nebylo možné použít dodanou zástrčku, přivolejte elektrikáře, aby připravil připojení k elektrické síti.

POZOR !

NEPOŠKOĎTE napájecí kabel a zástrčku a **NEPŘIPOJUJTE** síťové napájení, pokud nejste elektrikář!

Každý kabel, připojený k řídicí jednotce, musí být opatřený průchodkou vhodných rozměrů. Aby v řídicí jednotce nemohla kondenzovat voda a nemohl tam pronikat hmyz, musí být průchody pro kabely vhodné uzavřené pomocí tmelů, silikonu nebo materiálů určených pro ochranu kabelů.

- Při programování jednotky postupujte podle následujícího odstavce.

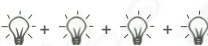
PROGRAMOVÁNÍ S POMOCÍ PROGRAMÁTORU DYL

Kromě tlačítek na řídicí jednotce, je možné systém naprogramovat i prostřednictvím programátoru DYL. Některé pokročilé funkce je možné programovat pouze s využitím DYL (Obr. 9-IT)

NASTAVENÍ INTENZITY LED SVĚTEL / FUNKCE TONDA

Tato programovací operace umožňuje nastavit intenzitu osvětlení LED během noci.

Po uložení 4 kanálového dálkového ovladače do paměti bude možné nastavovat intenzitu každého příslušného výstupu podržením stisknutého tlačítka na dálkovém ovladači. Po uvolnění tlačítka, zůstane nastavená světelná intenzita, uložená v paměti, a bude latná i pro následující rozsvícení.

POPIS	PŘÍKLAD
1 Stiskněte a uvolněte tlačítko MENU tolikrát, aby to odpovídalo číslu výstupu, který chcete aktivovat: 1 krát pro výstup 1, 2 krát pro výstup 2, 3 krát pro výstup 3, 4 krát pro výstup 4	
2 LED D1 několikrát blikne, což bude odpovídat vybranému výstupu, mezi bliknutími bude 1 sekundová pauza.	
3 Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko MENU delší než 3 sekundy.	 >3s
4 LED zůstane zhasnutá.	
5 Uvolněte tlačítko MENU	
6 LED začne pomalu blikat. Stiskněte tlačítko MENU podle požadované úrovně 1. bliknutí: úroveň 1 (nízká intenzita) 2. bliknutí: úroveň 2 3. bliknutí: úroveň 3 (default) 4. bliknutí: úroveň 4 5. bliknutí: úroveň 5 (vysoká intenzita) 6. bliknutí: funkce TONDA: POZOR u tohoto režimu není možné nastavit úroveň světelné intenzity	
7 Po stisknutí tlačítka MENU, LED D1 4x rychle blikne	 x4

NASTAVENÍ PODLE ÚROVNĚ SVĚTLA OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ

Toto programování umožňuje nastavit reakci světelného senzoru podle úrovně světelné intenzity okolního prostředí.

POPIS	PŘÍKLAD
1 Stiskněte pětkrát tlačítko MENU.	 x5
2 LED D1 pětkrát rychle blikne, po bliknutích bude následovat pauza.	 x5
3 Stiskněte a držte stisknuté tlačítko MENU delší než 3 sekundy.	 >3s
4 LED zůstane zhasnutá.	
5 Uvolněte tlačítko MENU.	
6 LED 3x pomalu blikne. Stiskněte tlačítko MENU podle požadované úrovně 1. bliknutí: úroveň 1 (aktivace při nízké intenzitě okolního světla) 2. bliknutí: úroveň 2 (aktivace při střední intenzitě okolního světla - default) 3. bliknutí: úroveň 3 (aktivace při vysoké intenzitě okolního světla)	
7 Po stisknutí tlačítka MENU, LED D1 4x rychle blikne.	 x4

NAPROGRAMOVÁNÍ 4 VÝSTUPŮ (1, 2, 3, 4) POMOCÍ DYL

Prostřednictvím programátoru DYL je možné vyřadit z činnosti nezávisle každý výstup s nočním senzorem QUADRO.

Po nastavení hodnoty 1 bude senzor vyřazený z činnosti a aktivace výstupu bude možná pouze prostřednictvím dálkového ovladače nebo připojeného tlačítka.

Když nastavíte hodnotu 2 (default), bude aktivaci výstupu zajišťovat noční senzor QUADRO. V tomto případě je možné měnit stav výstupu prostřednictvím dálkového ovladače nebo připojeným tlačítkem, ale následující den senzor znovu automaticky aktivuje výstup.

NAPROGRAMOVÁNÍ DÁLKOVÝCH OVLADAČŮ

POZOR: pokud je BOXLED napájený elektrickou energií, LED D2 bliká způsobem odpovídajícím nastavené typologii kódování signálu:

1 pomalé blikání = není nastavené žádné kódování

2 bliknutí = PEVNÝ KÓD

3 bliknutí = PLOVOUCÍ KÓD

FÁZE	POPIS	PŘÍKLAD
1	Stiskněte a uvolněte tlačítko RADIO tolikrát, aby počet odpovídal výstupu, který chcete aktivovat: 1 krát pro výstup 1, 2 krát pro výstup 2, 3 krát pro výstup 3, 4 krát pro výstup 4, 5 krát pro výstup PŘEDNASTAVENÝ (tlačítko 1 = výstup 1, tlačítko 2 = výstup 2, tlačítko 3 = výstup 3, tlačítko 4 = výstup 4)	
2	LED D2 několikrát blikne, počet bude odpovídat zvolenému výstupu, mezi blikáními bude 1 sekundová pauza.	
3	Do 10 sekund stiskněte alespoň na 2 sekundy to tlačítko na dálkovém ovladači, které chcete uložit do paměti.	
4	Pokud se tlačítko uložilo, LED D2 jednou pomalu blikne.	
5	Pro uložení dalšího ovladače na stejný výstup, opakujte bod 3.	
Pozn.	Po 7 sekundách nečinnosti, ukončí řídicí jednotka automaticky programovací režim.	

VYMAZÁNÍ JEDNOHO DÁLKOVÉHO OVLADAČE

FÁZE	POPIS	PŘÍKLAD
1	Stiskněte tlačítko RADIO, podržte ho stisknuté, dokud se nerozsvítí LED (přibližně 3 sekundy). Uvolněte tlačítko.	 (>3s) -> 
2	Do 10 sekund stiskněte tlačítko na dálkovém ovladači, které chcete vymazat, držte dokud nezhasne LED D2. Uvolněte tlačítko na ovladači.	 -> 
3	Asi 1 sekundu po uvolnění tlačítka začne blikat LED D2.	 0,5s  0,5s 
4	Smazání potvrďte stisknutím tlačítka RADIO	
5	Pokud došlo k vymazání, LED D2 1 krát pomalu blikne.	 3s
Poz.	Po 7 sekundách nečinnosti, ukončí řídicí jednotka automaticky programovací režim.	

KOMPLETNÍ VYMAZÁNÍ RÁDIOVÝCH KÓDŮ

FÁZE	POPIS	PŘÍKLAD
1	Stiskněte a držte stisknuté tlačítko RADIO tak dlouho, dokud se nerozsvítí LED D2 (asi 2 sekundy) a pak zhasne (asi 2 sekundy). Tlačítko uvolněte.	 (>3s) ->  (>3s) -> 
2	Přibližně 1 sekundu po uvolnění tlačítka, začne blikat LED D2.	 (+1s) + 
3	Pro vymazání celé paměti stiskněte tlačítko RADIO v okamžiku, kdy LED potřetí blikne.	
4	Pokud došlo k vymazání, LED D2 1krát pomalu blikne.	 3s

RESET ŘÍDICÍ JEDNOTKY

PARAMETRY DEFAULT	HODNOTY	DEFAULT
INTENZITA LED KANÁL 1	1 - 6	3
INTENZITA LED KANÁL 2	1 - 6	3
INTENZITA LED KANÁL 3	1 - 6	3
INTENZITA LED KANÁL 4	1 - 6	3
VÝSTUP 1 SVĚTELNÝ SENZOR AKTIVNÍ	1 - 2	2
VÝSTUP 2 SVĚTELNÝ SENZOR AKTIVNÍ	1 - 2	2
VÝSTUP 3 SVĚTELNÝ SENZOR AKTIVNÍ	1 - 2	2
VÝSTUP 4 SVĚTELNÝ SENZOR AKTIVNÍ	1 - 2	2
ÚROVEŇ OKOLNÍHO OSVĚTLENÍ	1-3	2

FÁZE	POPIS	PŘÍKLAD
1	Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko MENU, dokud se nerozsvítí LED D1 (přibližně 3 sekundy) a pak zhasne (přibližně 3 sekundy). Tlačítko uvolněte.	 (>3s) ->  (>3s) -> 
2	Přibližně 1 sekundu po uvolnění tlačítka, začne LED D1 blikat.	 (1s) +  (1s) + 
3	Pro reset a obnovení továrních hodnot stiskněte tlačítko MENU v okamžiku, kdy LED blikne potřetí.	
4	Pokud došlo k resetu, LED D1 4x rychle blikne.	 x4

CHYBOVÁ HLÁŠENÍ

2 krátká bliknutí LED D1 + pauza = PŘEPĚTÍ VÝSTUP 1
 3 krátká bliknutí LED D1 + pauza = PŘEPĚTÍ VÝSTUP 2
 4 krátká bliknutí LED D1 + pauza = PŘEPĚTÍ VÝSTUP 3
 5 krátkých bliknutí LED D1 + pauza = PŘEPĚTÍ VÝSTUP 4
 6 krátkých bliknutí LED D1 + pauza = VYSOKÁ TEPLOTA
 Chyba se resetuje odpojením napájení řídicí jednotky.

5 - KOLAUDACE A UVEDENÍ DO PROVOZU

Zařízení může být uvedeno do provozu po jeho zkolaudování kvalifikovaným technikem, který je povinen provést zkoušky stanovené příslušnými technickými normami, a s přihlednutím k možným rizikům.

VYŘAZENÍ VÝSTUPU SE STMÍVÁNÍM Z PROVOZU

Tímto naprogramováním je možné vyřadit z provozu automatické rozsvěcování po setmění pro požadovaný výstup. Po vyřazení toho provozního režimu, bude výstup fungovat pouze prostřednictvím dálkového ovladače nebo vstupu na elektronické kartě.

FÁZE	POPIS	PŘÍKLAD
1	Stiskněte a uvolněte tlačítko MENU tolikrát, aby počet odpovídal výstupu, u kterého chcete deaktivovat automatický režim rozsvícení po setmění: 6 krát výstup 1, 7 krát výstup 2, 8 krát výstup 3, 9 krát výstup 4,	 +  +  + 
2	LED D1 několikrát blikne, počet bliknutí bude odpovídat počtu stisknutí; bliknutí budou oddělena 1 sekundovou pauzou.	 +  +  + 
3	Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko MENU po dobu delší než 3 sekundy.	 >3s
4	LED zůstane zhasnutá.	
5	Uvolněte tlačítko MENU	
6	LED 2x pomalu blikne. Stiskněte tlačítko MENU, počet stisknutí musí odpovídat požadované úrovni. 1. bliknutí funkce setmění je deaktivovaná 2. bliknutí funkce setmění je aktivovaná	 + 
7	Po stisknutí tlačítka MENU, LED D1 4x rychle blikne	 x4

DOČASNÉ VYŘAZENÍ STMÍVACÍ FUNKCE Z PROVOZU NA JEDNOM ZE VÝSTUPŮ

Pro dočasné vyřazení stmívacího senzoru z provozu na jednom z výstupů, stiskněte a podržte stisknutý vstup odpovídající výstupu, který chcete vyřadit z provozu, po dobu delší než 35 sekund.
 Výstup se vypne na celou dobu, po kterou bude vstup aktivovaný. Po deaktivaci vstupu dojde k obnovení obvyklého provozního režimu.

1 - BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIE**⚠ POZOR !**

Aby bola zaručená bezpečnosť osôb, je nutné rešpektovať tento návod a uchovať si ho pre prípadné neskoršie použitie.

Než sa pustíte do inštalácie, prečítajte si pozorne tento návod. Navrhnutie a výroba tohto zariadenia a informácie obsiahnuté v tomto návode zodpovedajú platným bezpečnostným normám. Aj napriek tomu môže chybné prevedená inštalácia alebo naprogramovanie spôsobiť vážne zranenia osôb, ktoré zariadenie inštalujú alebo ho používajú. Preto je počas inštalácie bezpodmienečne nutné postupovať presne podľa inštrukcií uvedených v tomto návode.

2 - ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O VÝROBKU

Riadiaca jednotka BOXLED, spoločne s nočným čidlom QUADRO, zaisťuje automatické rozsvecovanie a zhasínanie záhradného osvetlenia s led diódami Key Automation.

BOXLED automaticky aktivuje počas nočných hodín až 20 svetiel s led diódami (obr.1), u BOXLED XL je to až 64 ľad svetiel (OBR. 2). Systém (Night Light System) rozsvecuje alebo zhasína svetlá po 15 minútach, ktoré uplynú od prekročení nastavenej prahovej hodnoty. Na riadiacej jednotke je možné nastavovať intenzitu svetla pre každý výstup na 5 úrovniach stlačením a podržaním tlačidla na diaľkovom ovládači alebo tlačidla u vstupov, ktoré sú tomuto tlačidlu priradené. Nastavená intenzita svetla sa uloží do pamäte aj pre nasledujúce rozsvietenie.

KÓD	POPIS
9 BOXLED	Riadiaca jednotka pre ovládanie LED Key, do 20 svetiel
9 BOXLEDXL	Riadiaca jednotka pre ovládanie LED Key, do 64 svetiel

ELEKTRICKÉ PARAMETRE		9 BOXLED	9 BOXLEDXL
napájanie	Vac	90 ~ 260 50-60 Hz	90 ~ 260 50-60 Hz
max. príkon	W	25	100
príkon stand-by	W	<0,5	<0,5
		25W MAX	1=20W (MAX 40W) 2=20W 3=20W 4= 20W (MAX 40W) 80W MAX TOTAL
max. zaťaženie výstupov	24Vdc	5 svetiel s 18 LED na každý zo 4 výstupov, 20 svetiel s 18 LED na 1 výstup	16 svetiel s 18 ľad na každý zo 4 výstupov, 32 svetiel s 18 ľad na výstupy 1 a 4

TECHNICKÉ PARAMETRE		9 BOXLED	9 BOXLEDXL
stupeň ochrany	IP	54	54
rozmery (D - Š - V)	mm	160 - 90 - 200	222 - 110 - 275
pracovná teplota	°C	-20 + 55	-20 + 55
max. počet diaľkových ovládačov v pamäti		30 ovládačov	30 ovládačov

TECHNICKÉ PARAMETRE ELEKTRICKÝCH KÁBLOV

Použite dvojpólový KÁBEL zodpovedajúceho prierezu pre každý z výstupov, všetky spoločné vedenia musia byť spojené vo vnútri jednotky.

3 - KONTROLNÉ ČINNOSTI**⚠ POZOR !**

Než sa pustíte do inštalácie výrobku, skontrolujte nasledujúce body:

- Umiestnite nočný senzor QUADRO v oblasti, ktorá je prevažne vystavená slnečnému žiareniu.
- Namontujte BOXLED tak, aby bol v tieni a nebol vystavený priamemu pôsobeniu slnečných lúčov.
- Použite vhodné elektrické zapojenie podľa požadovaného prúdu.
- Skontrolujte, či napájanie zodpovedá hodnotám uvedeným v technických parametroch.

4 - INŠTALÁCIA VÝROBKU**ELEKTRICKÉ ZAPOJENIE**

- Navrhните a nakreslite si zariadenie na plánik vašej záhrady (obr. 3), pritom predbežne skontrolujte maximálny počet svetiel v každej zóne a maximálnu povolenú dĺžku a zodpovedajúci prierez každého kábla. Dajte pozor na maximálny možný počet svetiel, ktoré možno pripojiť.

⚠ POZOR !

Počet svetiel zodpovedá pásikom s 18 LED na každom z nich, vo vnútri každého svetla, a NEZODPOVEDÁ nutne počtu svetiel (pozri TABUĽKA 1 a Obr. 4)

TABUĽKA 1

STIKDW, STIKDB, STIKDD, STIKUW, STIKUB, STIKUD, STIKMW, STIKMB, STIKMD, STIKFW, STIKFB, STIKFD, STIKVW, STIKVB, STIKVD	1 SVETLO
STIKTW, STIKTB, STIKTD	2 SVETLA
TONDA*	3 SVETLA
ST60, ST100	4 SVETLA

* Intenzita svetla nie je nastaviteľná (vždy 100%)

• Po spočítaní celkového množstva svetiel skontrolujte, či vybraný model BOXLED zodpovedá údajom v TABUĽKE 2

TABUĽKA 2

	Celk. max. počet svetiel	Max. svetiel mod. TONDA
9 BOXLED	20 (25W)	4 SPOLU
9 BOXLEDXL	64 (80W)	5x2 KANÁLY (10 CELK.)

PRÍKLAD MAX. POČTU SVETIEL NA VÝSTUP

	1	2	3	4
BOXLED	20	0	0	0
BOXLEDXL	32	0	0	32

PRÍKLAD MAX. POČTU SVETIEL MODEL TONDA

	1	2	3	4
BOXLED	4 (TONDA)	3	3	2
BOXLEDXL	5 (TONDA)	17	17	5 (TONDA)

PRIEREZ KÁBLA U JEDNOTLIVÝCH VÝSTUPOV (U1)

DĹŽKA [M]	POČET SVETIEL			
	1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 32
10	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF
15	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF
25	2X0,75 H05RNF	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF	2X1,5 H07RNF
50	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF	2X1,5 H07RNF	2X1,5 H07RNF
75	2X0,75 H05RNF	2X1 H05RNF H07RNF	2X2,5 H07RNF	2X2,5 H07RNF
100	2X1 H05RNF H07RNF	2X1,5 H07RNF	2X2,5 H07RNF	2X2,5 H07RNF

BOXLED BOXLED XL

- Umiestnite riadiacu jednotku v mieste, ktoré bude vždy na dohľad z miesta, z ktorého budete používať diaľkový ovládač. Všetky elektrické zapojenia riadiacej jednotky a svetiel sú vykonané s bezpečným, nízkym napätím (Obr.5).
- Umiestnite nočný senzor v blízkosti riadiacej jednotky, na slnečnom mieste, a pripojte ho ku COM a SEN (Obr. 1 a 6). Pripojenie je vykonané bezpečným, veľmi nízkym napätím.
- Paralelne pripojte svetla k požadovanému výstupu ku COM a 1, ku COM a 2, ku COM a 3, ku COM a 4 (Obr. 1). Dávajte pozor na maximálny možný počet svetiel, ktoré možno pripojiť ku každému výstupu (Tab.2). Pre prepojenie káblov je možné použiť izolovaný konentor 3MJ (max. Prierez 1,5 mm²) (Obr. 7).
- Pripojte prípadné "monostabilné" tlačidlo s veľmi nízkym napätím k príslušným vstupom ku COM a INP1, ku COM a INP2, ku COM a INP3 alebo ku COM a INP4 (Obr. 1). Každé tlačidlo ovláda príslušnú zónu. Pri stlačení a podržaní tlačidla možno regulovať svetelnú intenzitu zóny.
- Pripojte napájací zástrčku (Obr.8). Napájanie riadiacej jednotky môže byť v rozsahu 90 - 260 V AC. Ak by nebolo možné použiť dodanú zástrčku, privolajte elektrikára, aby pripravil pripojenie k elektrickej sieti.

⚠ POZOR !

NEPOŠKOĎTE napájací kábel a zástrčku a **NEPRIPÁJAJTE** sieťové napájanie, ak nie ste elektrikár!

Každý kábel, pripojený k riadiacej jednotke, musí byť opatrený priechodkou vhodných rozmerov. Aby v riadiacej jednotke nemohla kondenzovať voda a nemohol tam prenikať hmyz, musí byť priechody pre káble vhodne uzavreté pomocou tmelov, silikónu alebo materiálov určených pre ochranu káblov.

- Pri programovaní jednotky postupujte podľa nasledujúceho odseku.

PROGRAMOVANIE S POMOCOU PROGRAMÁTORA DYL

Okrem tlačidiel na riadiacej jednotke, je možné systém naprogramovať aj prostredníctvom programátora DYL. Niektoré pokročilé funkcie je možné programovať len s využitím DYL (Obr. 9-IT)

NASTAVENIA INTENZITY LED SVETIEL / FUNKCIA TONDA

Táto programovacia operácia umožňuje nastaviť intenzitu osvetlenia LED počas noci. Po uložení 4 kanálového diaľkového ovládača do pamäte bude možné nastavovať intenzitu každého príslušného výstupu podržaním stlačeného tlačidla na diaľkovom ovládači. Po uvoľnení tlačidla, zostane nastavená svetelná intenzita, uložená v pamäti, a bude platná aj pre nasledujúce rozsvietenie.

FÁZA	POPIS	PRÍKLAD
1	Stlačte a uvoľnite tlačidlo MENU toľkokrát, aby to zodpovedalo číslu výstupu, ktorý chcete aktivovať: 1 krát pre výstup 1, 2 krát pre výstup 2, 3 krát pre výstup 3, 4 krát pre výstup 4	 +  +  + 
2	LED D1 niekoľkokrát blikne, čo bude zodpovedať vybratému výstupu, medzi bliknutiami bude 1 sekundová pauza.	 +  +  + 
3	Stlačte a podržte stlačené tlačidlo MENU dlhšie ako 3 sekundy.	 >3s
4	LED zostane zhasnutá.	
5	Uvoľnite tlačidlo MENU	
6	LED začne pomaly blikať. Stlačte tlačidlo MENU podľa požadovanej úrovne 1. bliknutí: úroveň 1 (nízka intenzita) 2. bliknutí: úroveň 2 3. bliknutí: úroveň 3 (default) 4. bliknutí: úroveň 4 5. bliknutí: úroveň 5 (vysoká intenzita) 6. bliknutí: funkcie TONDA: POZOR pre tento režim nie je možné nastaviť úroveň svetelnej intenzity	 +  +  +   +  + 
7	Po stlačení tlačidla MENU, LED D1 4x rýchlo blikne.	 x4

NASTAVENIE PODĽA ÚROVNE SVETLA OKOLITÉHO PROSTREDIA

Toto programovanie umožňuje nastaviť reakciu svetelného senzora podľa úrovne svetelnej intenzity okolitého prostredia.

FÁZA	POPIS	PRÍKLAD
1	Stlačte päťkrát tlačidlo MENU.	 x5
2	LED D1 päťkrát rýchlo blikne, po bliknutiach bude nasledovať pauza.	 x5
3	Stlačte a držte stlačené tlačidlo MENU dlhšie ako 3 sekundy.	 >3s
4	LED zostane zhasnutá.	
5	Uvoľnite tlačidlo MENU.	
6	LED 3x pomaly blikne. Stlačte tlačidlo MENU podľa požadovanej úrovne 1. bliknutí: úroveň 1 (aktivácia pri nízkej intenzite okolitého svetla) 2. bliknutí: úroveň 2 (aktivácia pri strednej intenzite okolitého svetla - default) 3. bliknutí: úroveň 3 (aktivácia pri vysokej intenzite okolitého svetla)	 +  + 
7	Po stlačení tlačidla MENU, LED D1 4x rýchlo blikne.	 x4

NAPROGRAMOVANIE 4 VÝSTUPOV (1, 2, 3, 4) POMOCOU DYL

Prostredníctvom programátora DYL je možné vyradiť z činnosti nezávisle každý výstup s nočným senzorom QUADRO.

Po nastavení hodnoty 1 bude senzor vyradený z činnosti a aktivácia výstupu bude možná len prostredníctvom diaľkového ovládača alebo pripojeného tlačidla.

Keď nastavíte hodnotu 2 (default), bude aktivácii výstupu zabezpečovať nočný senzor QUADRO. V tomto prípade je možné meniť stav výstupu prostredníctvom diaľkového ovládača alebo pripojeným tlačidlom, ale nasledujúci deň senzor znovu automaticky aktivuje výstup.

NAPROGRAMOVANIE diaľkových ovládačov

POZOR: ak je BOXLED napájaný elektrickou energiou, LED D2 bliká spôsobom zodpovedajúcim nastavenej typológii kódovania signálu:

1 pomalé blikanie = nie je nastavené žiadne kódovanie

2 bliknutia = PEVNÝ KÓD

3 bliknutia = PLÁVAJÚCE KÓD

FÁZA	POPIS	PRÍKLAD
1	Stlačte a uvoľnite tlačidlo RADIO toľkokrát, aby počet zodpovedal výstupu, ktorý chcete aktivovať: 1 krát pre výstup 1, 2 krát pre výstup 2, 3 krát pre výstup 3, 4 krát pre výstup 4, 5 krát pre výstup prednastavený (tlačidlo 1 = výstup 1, tlačidlo 2 = výstup 2, tlačidlo 3 = výstup 3, tlačidlo 4 = výstup 4)	 +  +   + 
2	LED D2 niekoľkokrát blikne, počet bude zodpovedať zvolenému výstupu, medzi blikaním bude 1 sekundová pauza.	 + 1s  + 1s 
3	Do 10 sekúnd stlačte aspoň na 2 sekundy to tlačidlo na diaľkovom ovládači, ktoré chcete uložiť do pamäti.	 2s
4	Ak sa tlačidlo uložilo, LED D2 raz pomaly blikne.	 3s
5	Pre uloženie ďalšieho ovládača na rovnaký výstup, opakujte bod 3.	
POZ.	Po 7 sekundách nečinnosti, ukončí riadiaca jednotka automaticky programovací režim.	

VYMAZANIE JEDNÉHO DIAĽKOVÉHO OVLÁDAČA

FÁZA	POPIS	PRÍKLAD
1	Stlačte tlačidlo RADIO, podržte ho stlačené, kým sa nerozsvieti LED (približne 3 sekundy). Uvoľnite tlačidlo.	 (>3s) -> 
2	Do 10 sekúnd stlačte tlačidlo na diaľkovom ovládači, ktoré chcete vymazať, držte kým nezhasne LED D2. Uvoľnite tlačidlo na ovládači.	 -> 
3	Asi 1 sekundu po uvoľnení tlačidla začne blikať LED D2.	 0,5s  0,5s 
4	Vymazanie potvrdíte stlačením tlačidla RADIO	
5	Pokiaľ došlo k vymazaniu, LED D2 1 krát pomaly blikne.	 3s
Poz.	Po 7 sekundách nečinnosti, ukončí riadiaca jednotka automaticky programovací režim.	

KOMPLETNÝ VYMAZANIE RÁDIOVÝCH KÓDOV

FÁZA	POPIS	PRÍKLAD
1	Stlačte a držte stlačené tlačidlo RADIO tak dlho, kým sa nerozsvieti LED D2 (asi 2 sekundy) a potom zhasne (asi 2 sekundy). Tlačidlo uvoľnite.	 (>3s) ->  (>3s) -> 
2	Približne 1 sekundu po uvoľnení tlačidla, začne blikať LED D2.	 (+1s) + 
3	Pre vymazanie celej pamäti stlačte tlačidlo RADIO v okamihu, keď LED tretíkrát blikne.	
4	Pokiaľ došlo k vymazaniu, LED D2 1krát pomaly blikne.	 3s

RESET RIADIACEJ JEDNOTKY

PARAMETRE DEFAULT	HODNOTY	PREDNAST.
INTENZITA LED KANÁL 1	1 - 6	3
INTENZITA LED KANÁL 2	1 - 6	3
INTENZITA LED KANÁL 3	1 - 6	3
INTENZITA LED KANÁL 4	1 - 6	3
VÝSTUP 1 SVETELNÝ SENZOR	1 - 2	2
VÝSTUP 2 SVETELNÝ SENZOR	1 - 2	2
VÝSTUP 3 SVETELNÝ SENZOR	1 - 2	2
VÝSTUP 4 SVETELNÝ SENZOR	1 - 2	2
Úroveň okolitého osvetlenia	1-3	2

FÁZA	POPIS	PRÍKLAD
1	Stlačte a podržte stlačené tlačidlo MENU, kým sa nerozsvieti LED D1 (približne 3 sekundy) a potom zhasne (približne 3 sekundy). Tlačidlo uvoľnite.	 (>3s) ->  (>3s) -> 
2	Približne 1 sekundu po uvoľnení tlačidla, začne LED D1 blikať.	 (1s) +  (1s) + 
3	Pre reset a obnovenie továrenských hodnôt stlačte tlačidlo MENU v okamihu, keď LED blikne tretíkrát.	
4	Pokiaľ došlo k resetu, LED D1 4x rýchlo blikne.	 x4

CHYBOVÉ HLÁSENIA

2 krátke bliknutia LED D1 + pauza = PREPÄTIE VÝSTUP 1
 3 krátke bliknutia LED D1 + pauza = PREPÄTIE VÝSTUP 2
 4 krátke bliknutia LED D1 + pauza = PREPÄTIE VÝSTUP 3
 5 krátkych bliknutí LED D1 + pauza = PREPÄTIE VÝSTUP 4
 6 krátkych bliknutí LED D1 + pauza = VYSOKÁ TEPLOTA
 Chyba sa resetuje odpojením napájania riadiacej jednotky.

5 - Kolaudácia a uvedenie do prevádzky

Zariadenie môže byť uvedené do prevádzky po jeho skolaudovaný kvalifikovaným technikom, ktorý je povinný vykonať skúšky stanovené príslušnými technickými normami, a majú na pamäti navyše možným rizikám.

VYŘAZENÍ VÝSTUPU SE STMÍVÁNÍM Z PROVOZU

Týmto naprogramovaním je možné vyradiť z prevádzky automatickej rozsvecovania po zotmení pre požadovaný výstup. Po vyradení toho prevádzkového režimu, bude výstup fungovať len prostredníctvom

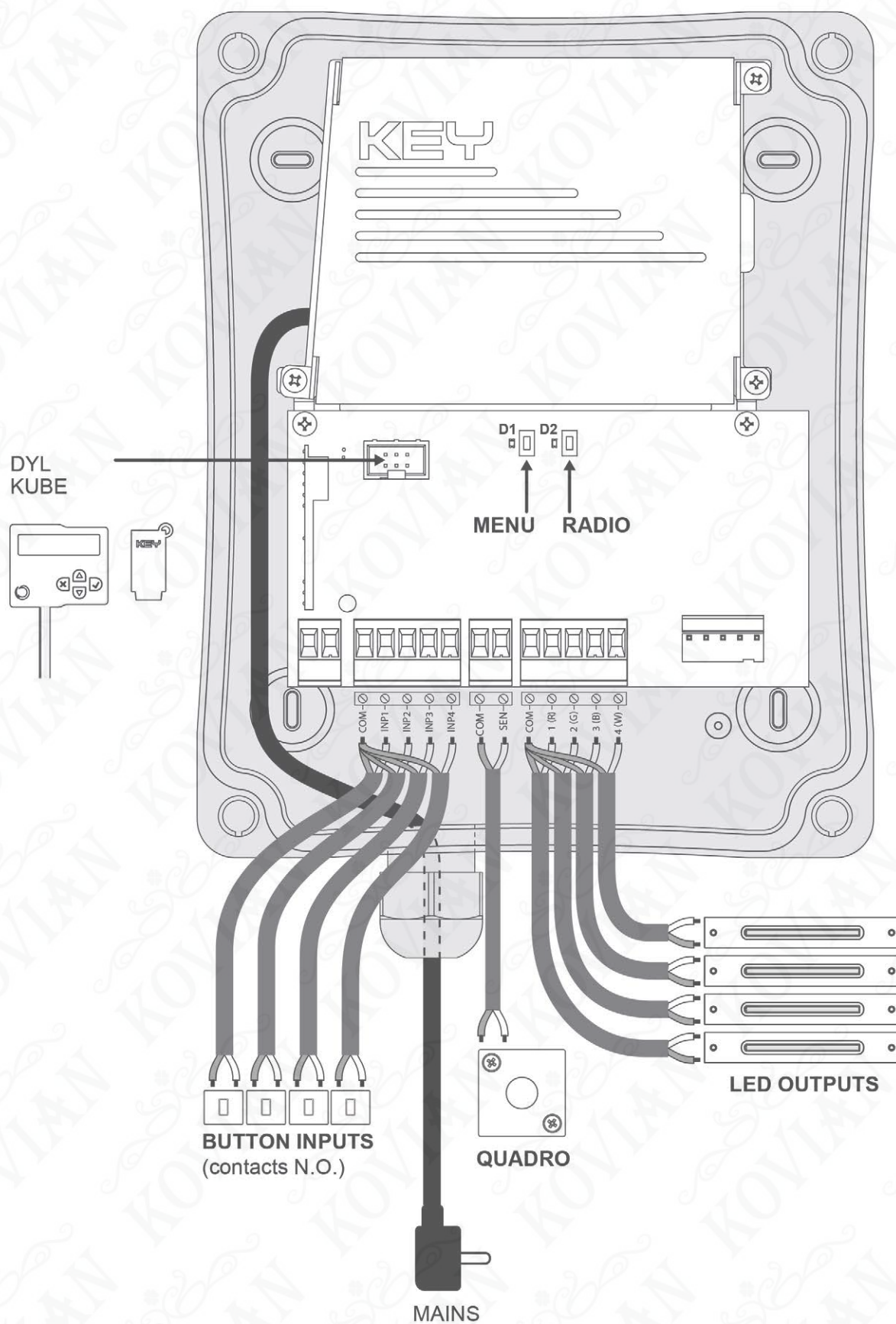
FÁZA	POPIS	PRIKLAD
1	Stlačte a uvoľnite tlačidlo MENU toľkokrát, aby počet zodpovedal výstupu, pri ktorom chcete deaktivovať automatický režim rozsvietenie po zotmení: 6 krát výstup 1, 7 krát výstup 2, 8 krát výstup 3, 9 krát výstup 4,	
2	LED D1 niekoľkokrát blikne, počet bliknutí bude zodpovedať počtu stlačení; bliknutí budú oddelená 1 sekundová pauza.	
3	Stlačte a podržte stlačené tlačidlo MENU po dobu dlhšiu ako 3 sekundy.	
4	LED zostane zhasnutá.	
5	Uvoľnite tlačidlo MENU	
6	LED 2x pomaly blikne. Stlačte tlačidlo MENU, počet stlačení musí zodpovedať požadovanej úrovni. 1. bliknutie funkcia zotmení je deaktivovaná 2. bliknutie funkcia zotmení je aktivovaná	
7	Po stlačení tlačidla MENU, LED D1 4x rýchlo blikne	

DOČASNÉ VYŘADENIE STMIEVACÍ FUNKCIE Z PREVÁDZKY NA JEDNOM ZO VÝSTUPOV

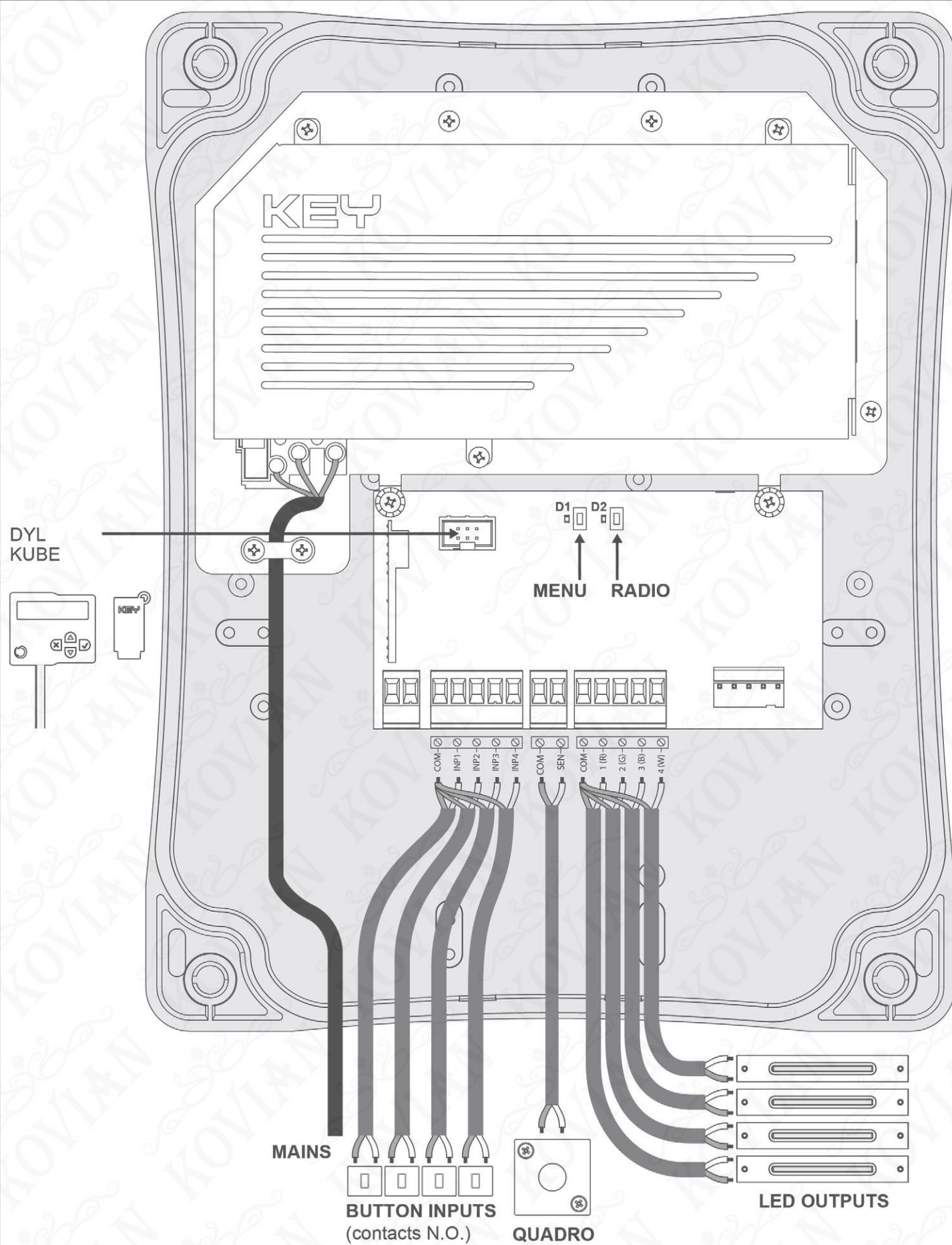
Pre dočasné vyradenie stmievajúceho senzora z prevádzky na jednom z výstupov, stlačte a podržte jeho vstup zodpovedajúce výstupu, ktorý chcete vyradiť z prevádzky, po dobu dlhšiu ako 35 sekúnd.

Výstup sa vypne na celú dobu, po ktorú bude vstup aktivovaný. Po deaktivácii vstupe dôjde k obnoveniu bežného prevádzkového režimu.

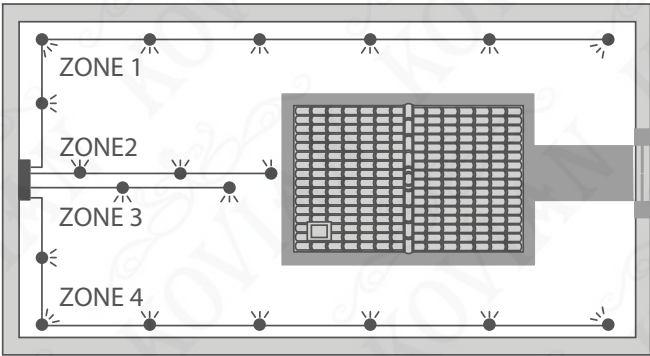
Obr. 1 - BOXLED



Obr. 2 - BOXLED XL



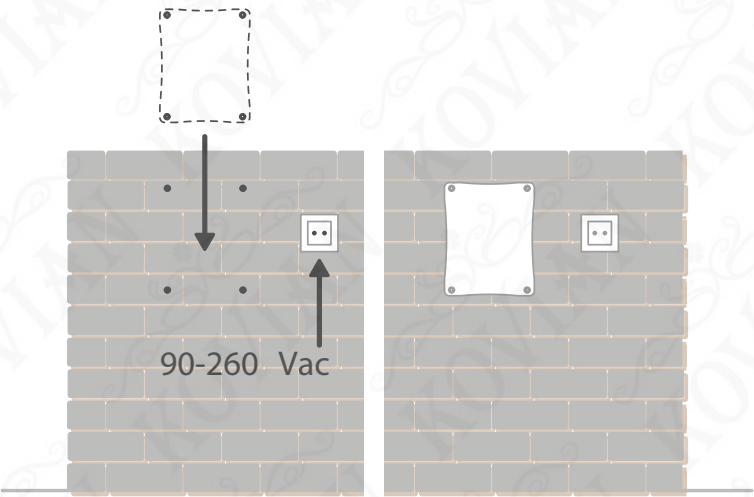
Obr. 3



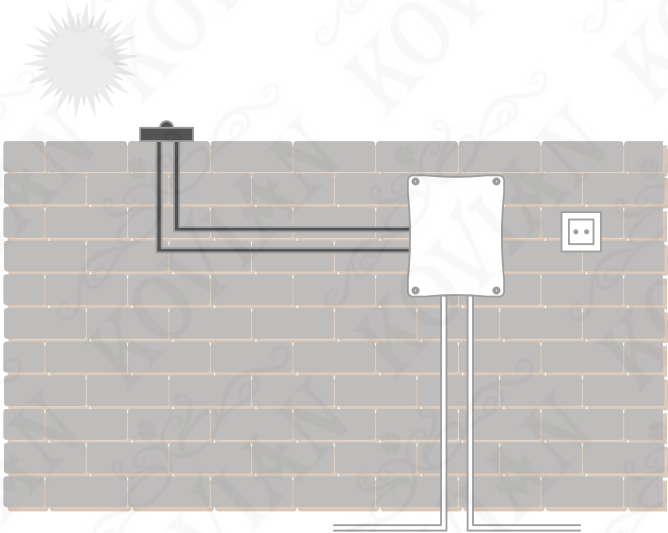
Obr. 4



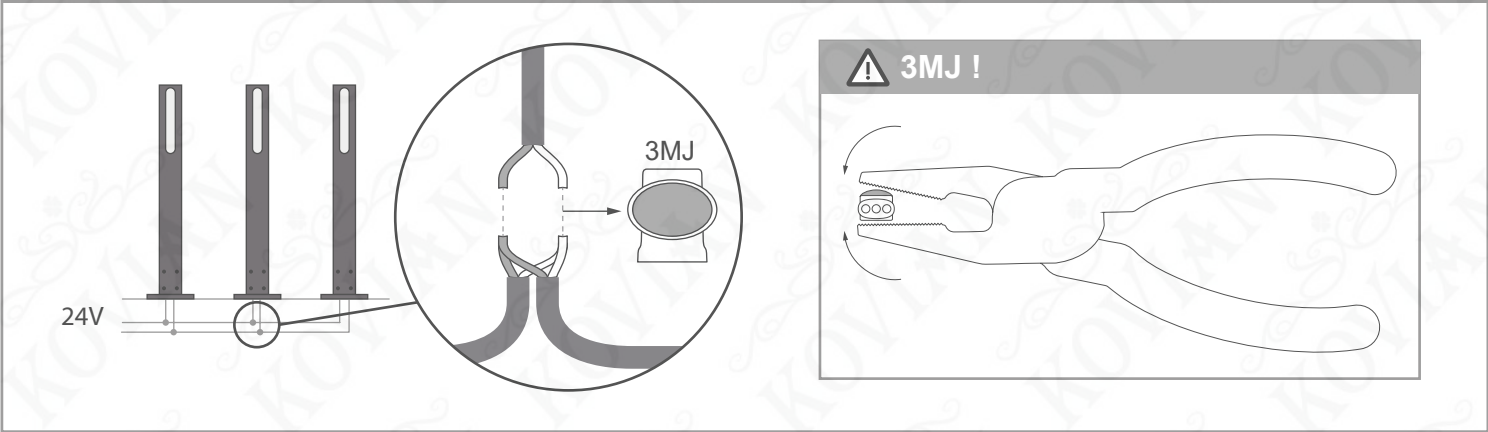
Obr. 5



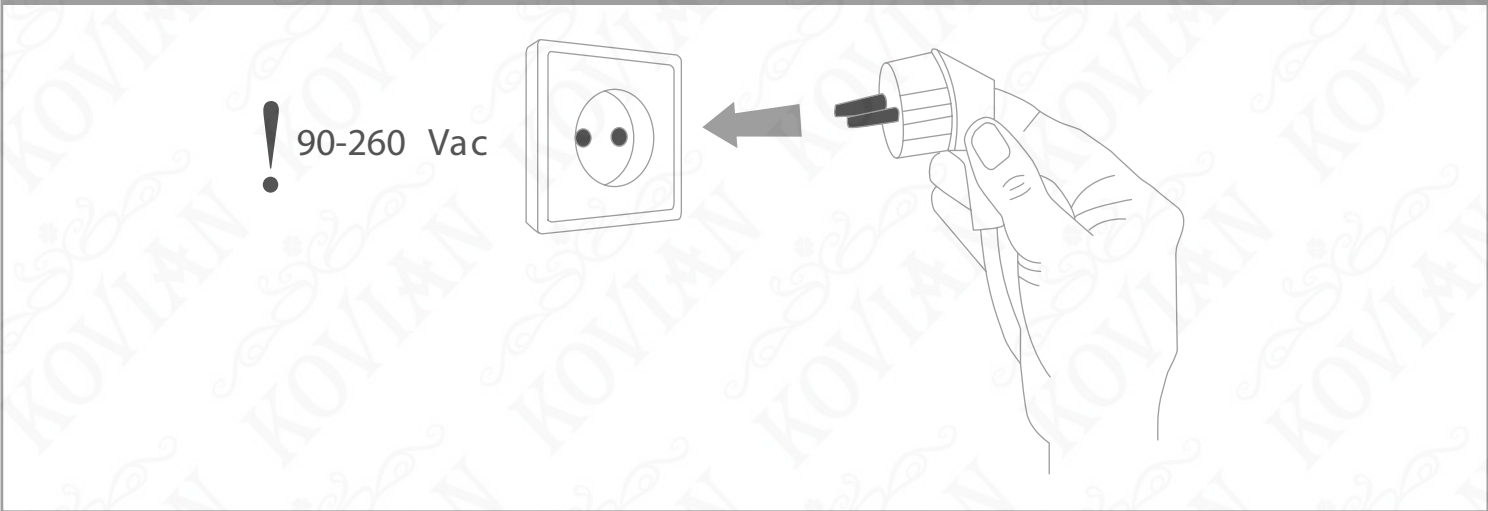
Obr. 6



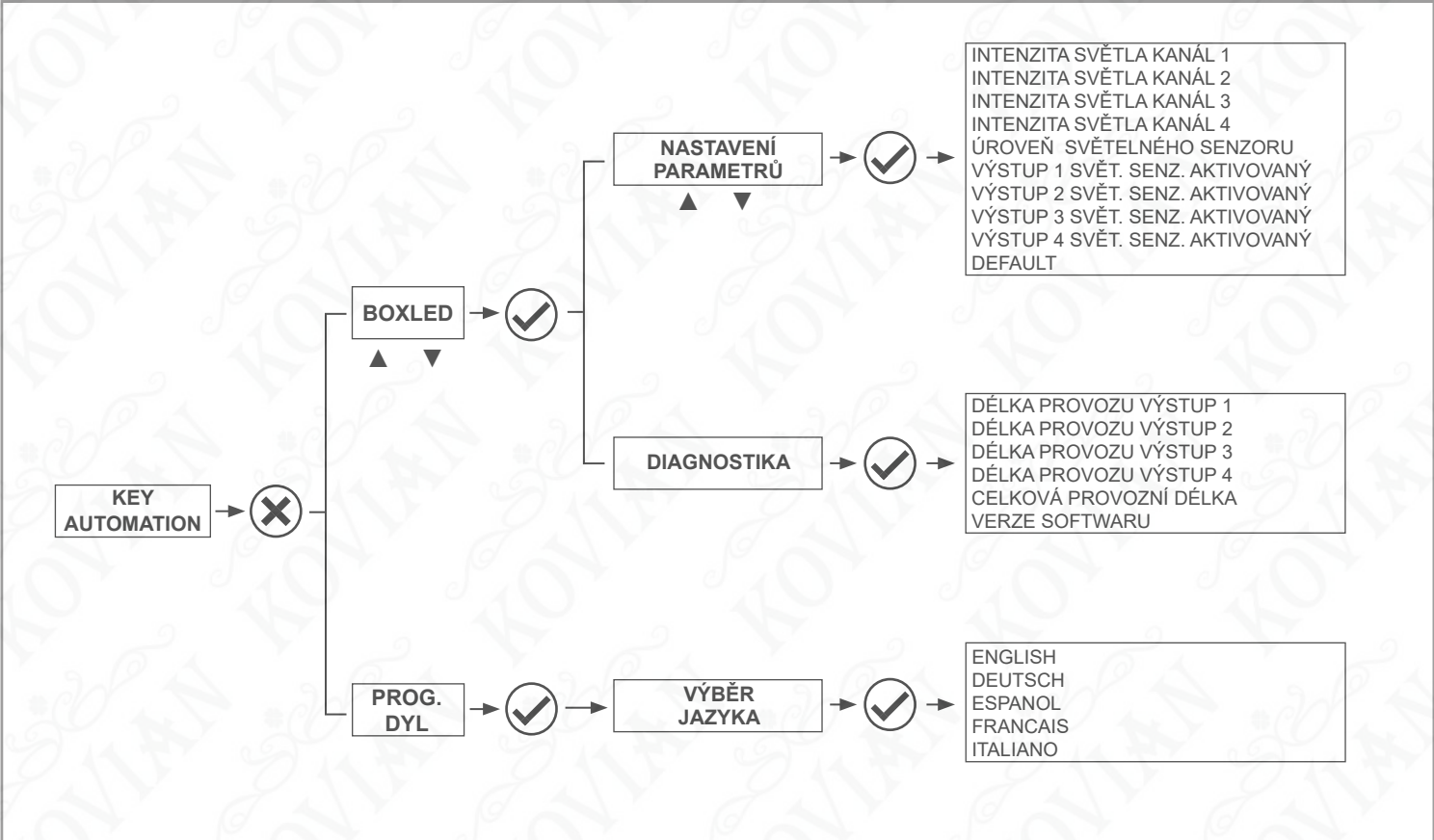
Obr. 7



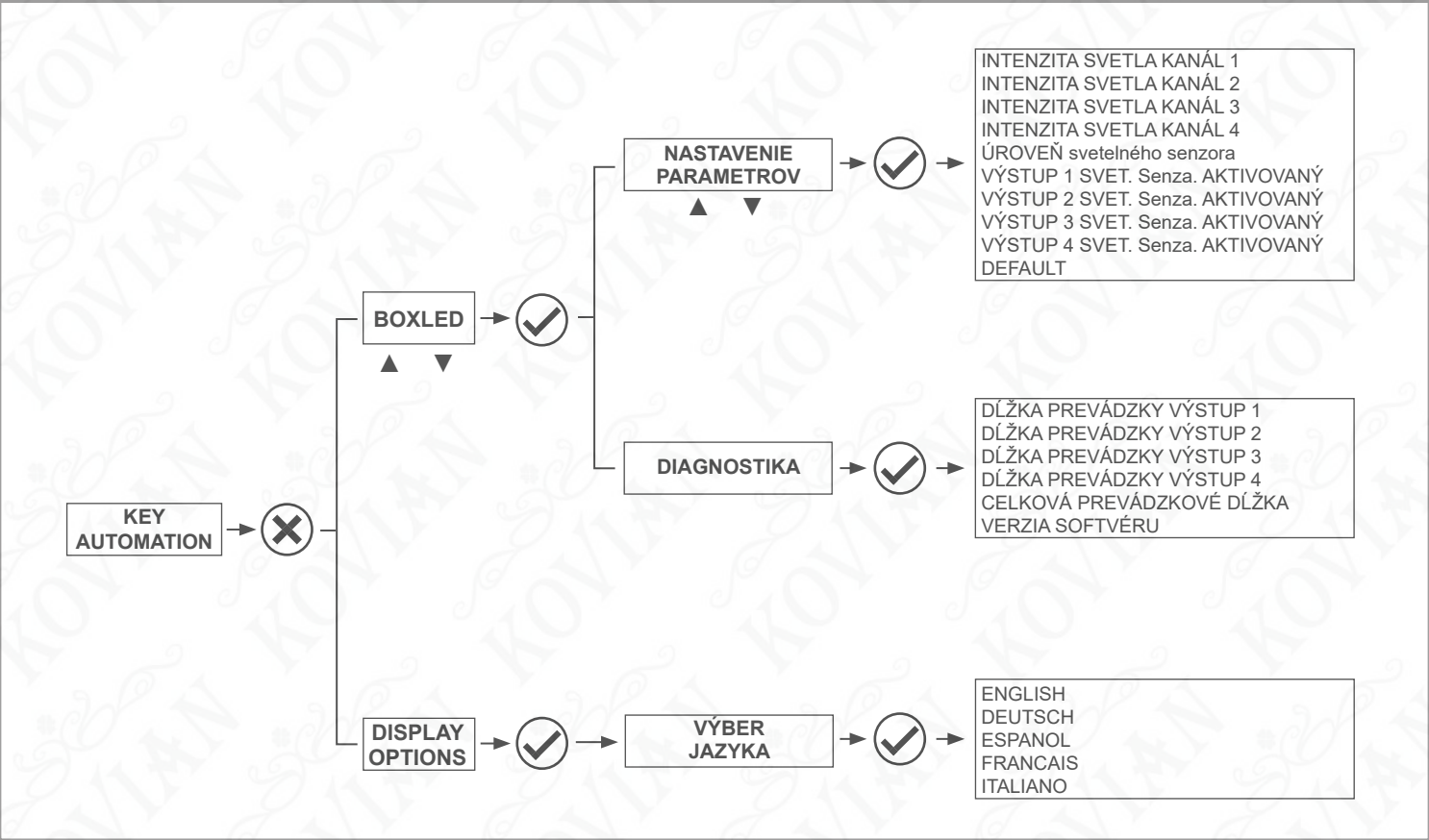
Obr. 8

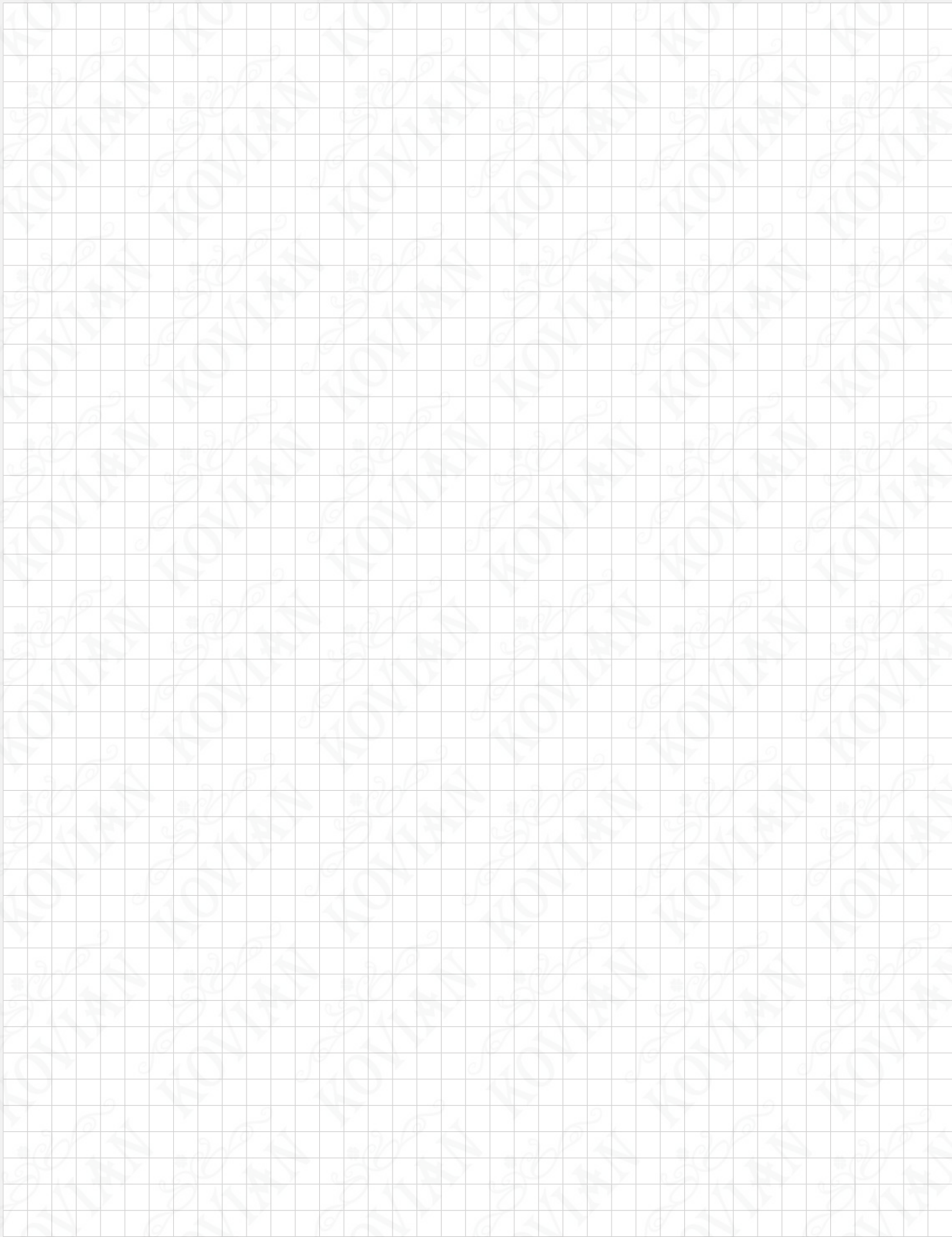


Obr. 9 - CZ

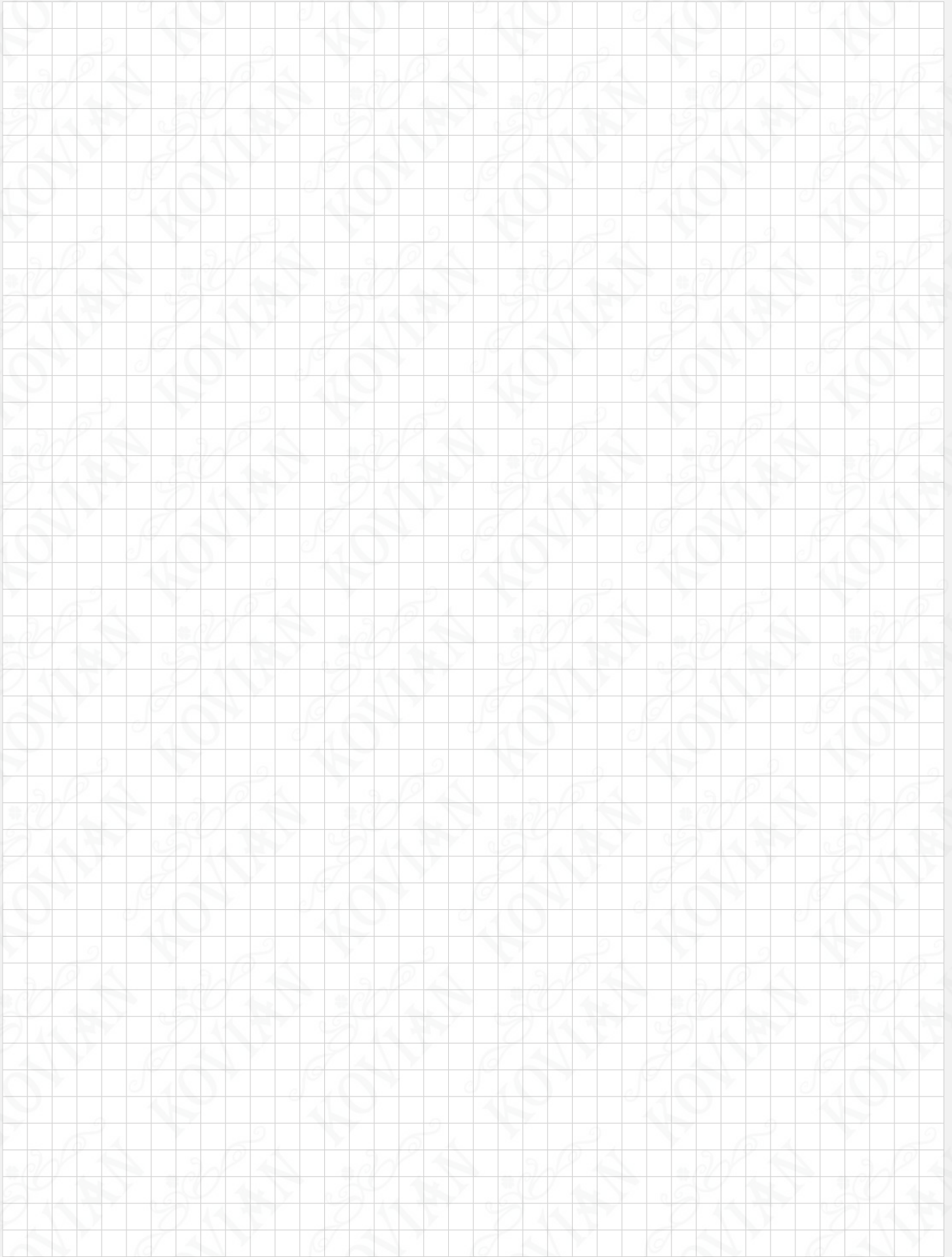


Obr. 9 - SK





POZNÁMKY



DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINA
DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

Il sottoscritto Nicola Michelin, Amministratore Delegato dell'azienda
The undersigned Nicola Michelin, General Manager of the company

Key Automation srl, Via Alessandro Volta, 30 - 30020 Noventa di Piave (VE) – ITALIA

dichiara che il prodotto tipo:
declares that the product type:

BOXLED
Centrale di controllo luci 24V per il giardino con radio integrata
Control unit for garden lights with built-in radio receiver

Models:
Models:

BOXLED, BOXLEDXL

E' conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:
Is in conformity with the following community (EC) regulations:

Direttiva macchine / *Machinery Directive 2006/42/EC*
Direttiva compatibilità elettromagnetica / *EMC Directive 2014/30/EU*
Direttiva bassa tensione / *Low voltage Directive 2014/35/EU*
Direttiva radiofrequenza / *RED Directive 2009/125/EC*
Direttiva ErP / *ErP Directive 2009/125/EC*
Direttiva RoHS / *RoHS Directive 2011/65/UE*

Secondo quanto previsto dalle seguenti norme armonizzate:
In accordance with the following harmonized standards regulations:

ETSI EN 301489-3 V1.6.1, ETSI EN 301489-1 V1.9.2
ETSI EN 300220-2 V2.4.1
EN 61347-1:2015, EN 61347-1:2015
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-1:2009, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN 62493:2010
EN 55015:2013 + A1
EB 60598-1:2015

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente al prodotto è stata redatta conformemente a quanto previsto dalla direttiva 2006/42/CE Allegato VII parte B e verrà fornita a fronte di una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali.

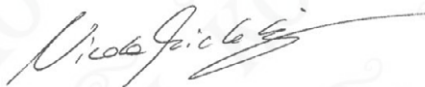
Declares that the technical documentation is compiled in accordance with the directive 2006/42/EC Annex VII part B and will be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities.

Dichiara altresì che non è consentita la messa in servizio del prodotto finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata dichiarata conforme alla direttiva 2006/42/CE.

He also declares that is not allowed to use the above mentioned product until the machine, in which this product is incorporated, has been identified and declared in conformity with the regulation 2006/42/EC.

Noventa di Piave (VE), 03/04/17

Amministratore Delegato
General Manager
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.
Via A. Volta, 30
30020 Noventa di Piave (VE)
P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264
info@keyautomation.it

Capitale sociale 154.000,00 i.v.
Reg. Imprese di Venezia 03627650264
REA VE 326953
www.keyautomation.it



Organizzazione con sistema di gestione certificato
ISO 9001:2008



DOVOZCA:

KOVIAN s.r.o.
Športová 749
Gajary 900 61
www.kovian.sk
Tel.: +421 34 774 6006
Fax.: +421 34 774 6008

Výrobca:

Key Automation S.r.l.

Via Meucci - 30027 San Donà di Piave (VE)
T. +39 0421.307.456 - F. +39 0421.656.98
info@keyautomation.it - www.keyautomation.it

VERZIA:

BOXLED_CZ_SK_02