

www.vitriso.com

**Návod
na montáž
a prevádzku**

**ST 3124
KNX AKTUÁTOR
ŽALÚZIE
DC 4-KANÁLOVÝ**

SK

 **VAK**[®]
Izolačné a dizajnové sklá


ScreenLine
by Pellini



ÚVOD

ST 3124 KNX Aktuátor žalúzie DC 4-kanálový je špeciálny ovládač navrhnutý na riadenie žalúzií umiestnených v izolačných sklách.

Je určený na ovládanie motorov DC 24V alebo motorových ovládacích dosiek ScreenTronic® v hornom profile žalúzie pomocou 2-vodičového kábla s možnosťou prevrátenia polarity.

MONTÁŽ

Všeobecné informácie:

Pri montáži produktu je potrebné zohľadniť všetky dostupné informácie, vrátane pokynov na montáž a prevádzku žalúzií a systému izolačných skiel.

UPOZORNENIE:

- Zariadenie musí byť namontované a uvedené do prevádzky povereným elektrikárom.
- Je nevyhnutné dodržiavať všetky platné bezpečnostné predpisy.
- Zariadenie sa nesmie otvárať.
- Pri plánovaní a montáži elektrických zariadení je potrebné zohľadniť príslušné smernice, predpisy a normy platné vo vašej krajine.

PRIPOJENIE

ST3124 KNX Aktuátor žalúzie DC 4-kanálový je navrhnutý na montáž DIN koľajnice so šírkou 4 modulov (71 mm).

Číslo pripojenia	Popis	Poznámka
1	Uzemnenie (pre skupinu žalúzií 1/2)	Napájanie pre skupinu žalúzií 1 a 2
2	+24V DC (pre skupinu žalúzií 1/2)	
3	Skupina žalúzií 1a	Skupina žalúzií 1 (max. 4 motory)
4	Skupina žalúzií 1b	
5	Skupina žalúzií 2a	Skupina žalúzií 2 (max. 4 motory)
6	Skupina žalúzií 2b	
7	Uzemnenie (pre skupinu žalúzií 3/4)	Napájanie pre skupinu žalúzií 3 a 4
8	+24V DC (pre skupinu žalúzií 3/4)	
9	Skupina žalúzií 3a	Skupina žalúzií 3 (max. 4 motory)
10	Skupina žalúzií 3b	
11	Skupina žalúzií 4a	Skupina žalúzií 4 (max. 4 motory)
12	Skupina žalúzií 4b	
13	KNX-	Pripojenie KNX
14	KNX+	

Každý z výstupov (kanálov) dokáže poháňať až 4 žalúzie vybavené motorovými ovládacími doskami ScreenTronic® (za predpokladu použitia 2 pôvodných spínacích elektrických zdrojov ScreenTronic® ST1108).

SCHÉMY ZAPOJENIA

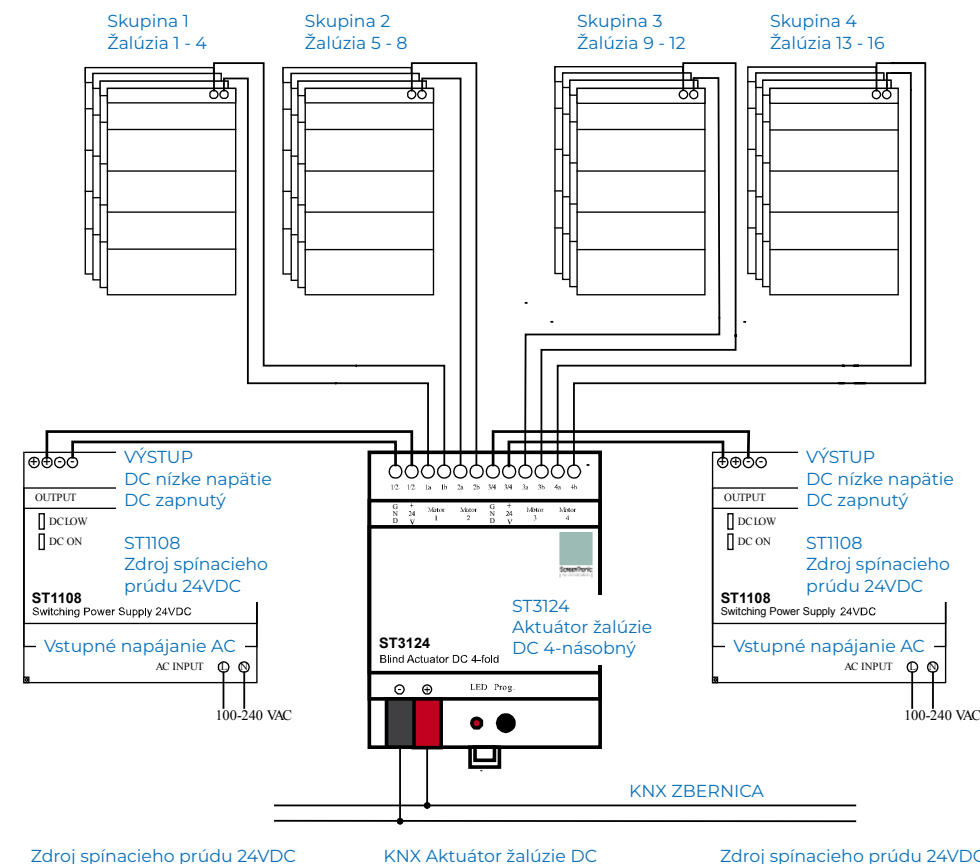
Pripojovací kábel:

ST81xx, ST83xx alebo ST85xx

3 x 0,34mm² max. 30m na žalúziu

Každá žalúzia je vybavená vlastným pripojovacím káblom (3-pólovým), ktorý je pripojený k ovládaniu.

Na účely údržby je dôležité zabezpečiť prístup k dátovému vodiču každej žalúzie.



SKUPINOVÉ OBJEKTY

Č	Názov	Dĺžka dát	C	R	W	T	U	Typ údajov	Priorita
1	Bezpečnosť	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
11	Žalúzia 1 Nahor/Nadol	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol, nahor/nadol	Nízka
12	Žalúzia 1 Stop/Krok	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
13	Žalúzia 1 Nakláňanie lamely	4 bit	C	-	W	-	-	ovládanie žalúzií	Nízka
14	Žalúzia 1 Deaktivovať príkazy Nahor/Nadol Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
15	Žalúzia 1 Deaktivovať príkazy na nakláňanie lamiel Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
16	Žalúzia 1 Nahor/Nadol (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol	Nízka
17	Žalúzia 1 Stop/Krok (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
18	Žalúzia 1 Automatika Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	R	W	T	U	prepínač	Nízka
19	Žalúzia 1 Referenčný pohyb	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
20	Žalúzia 1 Lamela	1 bit	C	R	-	T	-	nahor/nadol, nahor/nadol	Nízka
21	Žalúzia 2 Nahor/Nadol	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol, nahor/nadol	Nízka
22	Žalúzia 2 Stop/Krok	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
23	Žalúzia 2 Nakláňanie lamely	4 bit	C	-	W	-	-	ovládanie žalúzií	Nízka
24	Žalúzia 2 Deaktivovať príkazy Nahor/Nadol Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
25	Žalúzia 2 Deaktivovať príkazy na nakláňanie lamiel Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
26	Žalúzia 2 Nahor/Nadol (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol	Nízka
27	Žalúzia 2 Stop/Krok (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
28	Žalúzia 2 Automatika Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	R	W	T	U	prepínač	Nízka
29	Žalúzia 2 Referenčný pohyb	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
30	Žalúzia 2 Lamela	1 bit	-	R	-	T	-	nahor/nadol, nahor/nadol	Nízka
31	Žalúzia 3 Nahor/Nadol	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol	Nízka
32	Žalúzia 3 Stop/Krok	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
33	Žalúzia 3 Nakláňanie lamely	4 bit	C	-	W	-	-	ovládanie žalúzií	Nízka
34	Žalúzia 3 Nahor/Nadol	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
35	Žalúzia 3 Deaktivovať príkazy na nakláňanie lamiel Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
36	Žalúzia 3 Nahor/Nadol (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol	Nízka
37	Žalúzia 3 Stop/Krok (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
38	Žalúzia 3 Automatika Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	R	W	T	U	prepínač	Nízka
39	Žalúzia 3 Referenčný pohyb	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
40	Žalúzia 3 Lamela	1 bit	C	R	-	T	-	nahor/nadol	Nízka
41	Žalúzia 4 Nahor/Nadol	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol	Nízka
42	Žalúzia 4 Stop/Krok	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
43	Žalúzia 4 Nakláňanie lamely	4 bit	C	-	W	-	-	ovládanie žalúzií	Nízka
44	Žalúzia 4 Nahor/Nadol	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
45	Žalúzia 4 Deaktivovať príkazy na nakláňanie lamiel Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
46	Žalúzia 4 Nahor/Nadol (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	nahor/nadol	Nízka
47	Žalúzia 4 Stop/Krok (automatický režim)	1 bit	C	-	W	-	-	-	Nízka
48	Žalúzia 4 Automatika Zapnúť/Vypnúť	1 bit	C	R	W	T	U	prepínač	Nízka
49	Žalúzia 4 Referenčný pohyb	1 bit	C	-	W	-	-	prepínač	Nízka
50	Žalúzia 4 Lamela	1 bit	C	R	-	T	-	nahor/nadol	Nízka
51	Žalúzia 1 Počítadlo času prevádzky	2 bit	C	R	-	T	-	-	Nízka
52	Žalúzia 2 Počítadlo času prevádzky	2 bit	C	R	-	T	-	-	Nízka
53	Žalúzia 3 Počítadlo času prevádzky	2 bit	C	R	-	T	-	-	Nízka
54	Žalúzia 4 Počítadlo času prevádzky	2 bit	C	R	-	T	-	-	Nízka

SKUPINOVÉ OBJEKTY

01 / Bezpečnosť

Bezpečnostný príkaz:

0 = Normálna prevádzka

1 = Bezpečnostná pozícia

Po prijatí hodnoty 1 alebo neobdržaní hodnoty 0 pre „Čas monitorovania bezpečnostného objektu (min)“ sa žalúzie automaticky presunú do bezpečnostnej pozície.

11 / Žalúzia 1 Nahor/Nadol

Príkaz pohybu pre kanál žalúzie 1. Výstup zostane aktívny počas „Celkového času prevádzky (s)“.

12 / Žalúzia 1 Stop/Krok

Príkaz na zastavenie alebo naklonenie pre kanál žalúzie 1.

Žalúzia sa počas pohybu zastaví. V opačnom prípade sa vykoná naklonenie žalúzie.

13 / Žalúzia 1 Naklonenie žalúzie

Príkaz na nastavenie sklonu žalúzie 1 s funkciou stmievania.

Poskytuje ďalšie možnosti ovládania pre miestne ovládacie spínače.

Nakláňanie prebieha, až kým ovládacie tlačidlo neuvoľní.

14 / Žalúzia 1 Deaktivovať príkazy Nahor/Nadol

Deaktivácia pohybových príkazov (Skupinový objekt 11).

15 / Žalúzia 1 Deaktivovať príkazy Nahor/Nadol

Deaktivácia pohybových príkazov na nakláňanie (Skupinové objekty 12 a 13)

16 / Žalúzia 1 Nahor/Nadol (automatický režim)

Príkaz pohybu z automatického režimu (centra ovládania žalúzií / meteorolog-ickej stanice) pre kanál žalúzie 1. Výstup bude aktívny počas nastaveného „Času prevádzky (s)“.

Tento skupinový objekt sa vykoná iba v prípade, že je zapnutý automatický režim. Ak je automatický režim aktívny, vykoná sa posledná prijatá hodnota (nahor/nadol), a to len v prípade, že po poslednom objekte 16 nebol prijatý objekt 17.

17 / Žalúzia 1 Stop/Krok (automatický režim)

Príkaz na zastavenie alebo naklonenie pre kanál žalúzie 1.

Žalúzia sa počas pohybu zastaví. V opačnom prípade sa vykoná naklonenie žalúzie.

18 / Žalúzia 1 Automatika

Ovládanie a stav automatického režimu:

0 = Automatika vypnutá

1 = Automatika zapnutá

19 / Žalúzia 1 Referenčný pohyb

Výstup na kanáli 1 vykoná špeciálnu sekvenciu, ktorá umožní resetovať virtuálne koncové limity pre špeciálny typ žalúzie MP.

Tento skupinový objekt nepoužívajte na priamu kontrolu DC motora alebo žalúzií s riadiacou doskou ScreenTronic®.

20 / Žalúzia 1 Stav

Zobrazuje aktuálnu pozíciu žalúzie na kanáli 1:

1 = Žalúzia je kompletne spustená a je možné ju nakloniť (posledný pohyb predstavoval kompletne spustenie žalúzie)

0 = akákoľvek iná pozícia (žalúzia nie je kompletne spustená)

21 - 30 / Žalúzia 2

Rovnaké ako skupinové objekty 11 – 20, ale pre Žalúziu 2.

31 - 40 / Žalúzia 3

Rovnaké ako skupinové objekty 11 - 20, ale pre Žalúziu 3

41 - 50 / Žalúzia 4

Rovnaké ako skupinové objekty 11 - 20, ale pre Žalúziu 4

51 / Žalúzia 1 Počítadlo času prevádzky

Počítadlo času prevádzky (hodiny) pre kanál žalúzie 1.

52 / Žalúzia 2 Počítadlo času prevádzky

Počítadlo času prevádzky (hodiny) pre kanál žalúzie 2.

53 / Žalúzia 3 Počítadlo času prevádzky

Počítadlo času prevádzky (hodiny) pre kanál žalúzie 3.

54 / Žalúzia 4 Počítadlo času prevádzky

Počítadlo času prevádzky (hodiny) pre kanál žalúzie 4.

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Všeobecné	Prevádzkový režim
Automatika	Typ žalúzie
Žalúzia 1	Brzda žalúzie
Žalúzia 2	Opakovať jazdu po dosiahnutí konečnej pozície
Žalúzia 3	Pohyb po naklonení žalúzie
Žalúzia 4	Bezpečnostná pozícia
	Čas monitorovania bezpečnostného objektu (min.)

PREVÁDZKOVÝ REŽIM

Výber pripojených typov žalúzií:

Žalúzia: Bežná prevádzka s možnosťou zvihnutia / spustenia žalúzie a naklonenia lamely.

Žalúzia: Iba s možnosťou nakláňania: Prevádzka obmedzená iba na nakláňanie lamely.

Roleta: Prevádzka obmedzená iba na zdvíhanie / spustenie žalúzie.

Prepínací režim: Prevádzka obmedzená na prepínanie výstupov zapnuté / vypnuté (žalúzia nebude vykonávať žiadnu činnosť).

TYP ŽALÚZIE

Tento parameter nikdy nemeňte (zostáva na hodnote 0). Umožňuje individuálne prispôsobenie podľa špecifických požiadaviek.

BRZDA MOTORU

Pri aktivovanej brzde motoru sa výstupy v prípade skratu uzemnia, čím sa zabezpečí správna funkcia aj pri absencii napájania. Táto funkcia umožňuje aktiváciu motorovej brzdy na priame ovládanie DC motora. Nepoužívajte ju pre žalúzie s radiacimi doskami ScreenTronic®.

OPAKOVANIE JAZDY

PO DOSIAHNUTÍ KONEČNEJ POZÍCIE

Žalúziu je možné presunúť opačným smerom až po dosiahnutí koncovkej pozície v pôvodnom smere. Ak neposunie žalúziu do jedného smeru, pohyb do opačného smeru bude zablokovaný.

POHYB PO NAKLONENÍ ŽALÚZIE

Ak je tento parameter aktívny a žalúzia je naklonená (Skupinový objekt 13/23/33/43), príkaz na vykonanie pohybu sa vyšle, až keď čas naklonenia (doba trvania kroku naklonenia * počet krokov naklonenia) uplynie. Po naklonení stačí uvoľniť ovládacie tlačidlo a žalúzia sa automaticky presunie do svojej koncovkej polohy. Akonáhle uplynie celý čas naklonenia, príkaz na zastavenie stmievania sa už nebude brať do úvahy.

BEZPEČNOSTNÁ POZÍCIA

Po prijatí hodnoty 1 na bezpečnostnom objekte alebo po neobdržaní hodnoty 0 počas monitorovacieho času sa žalúzie automaticky presunú do bezpečnostnej pozície. Všetky operácie budú dočasne zablokované, až kým nebude bezpečnostný režim deaktivovaný.

ČAS MONITOROVANIA

BEZPEČNOSTNÝ OBJEKT (MIN)

Ak v priebehu tohto času nie je prijatá na bezpečnostnom objekte hodnota 0, žalúzie sa presunú do bezpečnostnej pozície. Tento režim zostane aktívny, až kým nebude bezpečnostný režim vypnutý. 0 = monitorovanie bezpečnostného objektu nie je potrebné

AUTOMATIKA

Všeobecné	Deaktivácia ručným ovládaním
Automatika	Čas do spustenia automatickej aktivácie (10 min) (deaktivácia ručným ovládaním)
Žalúzia 1	
Žalúzia 2	Prepínateľný automatický režim pomocou objektu automatického ovládania
Žalúzia 3	
Žalúzia 4	Čas do spustenia automatickej aktivácie (10 min) (deaktivácia ručným ovládaním)
	Stav objektu automatického ovládania

DEAKTIVÁCIA RUČNÝM OVLÁDANÍM NIE / ÁNO

Akákoľvek manuálna manipulácia žalúzií (skupinové objekty 11, 12, 13) deaktivuje automatický režim.

ČAS DO SPUSTENIA

AUTOMATICKEJ AKTIVÁCIE (10 MIN) (DEAKTIVÁCIA RUČNÝM OVLÁDANÍM)

Po akejkoľvek manipulácii so žalúziou (skupinové objekty 11, 12, 13) sa spustí časovač. Po uplynutí prednastaveného času (hodnota * 10 minút) sa automatický režim pre kanál 1 opäť aktivuje.

PREPÍNATEĽNÝ AUTOMATICKÝ REŽIM POMOCOU OBJEKTU AUTOMATICKÉHO OVLÁDANIA - ÁNO / NIE

Akýkoľvek prijatý signál na automatických skupinových objektoch 18 znovu aktivuje automatiku pre kanál 1.

ČAS DO SPUSTENIA

AUTOMATICKEJ AKTIVÁCIE (10 MIN) (DEAKTIVÁCIA RUČNÝM OVLÁDANÍM)

Po prijatí hodnoty 0 na automatickom skupinovom objekte 18 sa spustí časovač. Po uplynutí zvoleného času (hodnota * 10 min) sa automatický režim pre kanál 1 opäť aktivuje.

STAV OBJEKTU AUTOMATICKÉHO OVLÁDANIA - ÁNO / NIE

Ak je stav tohto parametru aktívny, skupinovú objekt 18 vyšle akékoľvek zmeny v automatickom režime kanála 1 zbernici.

ŽALÚZIA 1

Všeobecné	Celkový čas prevádzky (s)
Automatika	Doba trvania kroku nakláňania (0,05)
Žalúzia 1	Počet krokov nakláňania
Žalúzia 2	Uvoľnenie žalúzie po dosiahnutí koncovej polohy
Žalúzia 3	Nakláňanie lamiel smerom nahor po ukončení svojho pohybu
Žalúzia 4	Nakláňanie lamiel smerom nahor po ukončení svojho pohybu (automatický režim)
	Mechanická kompenzácia
	Funkcia automatického režimu

CELKOVÝ ČAS PREVÁDZKY (S)

Tento parameter určuje celkový čas prevádzky (s) najväčšej žalúzie na kanáli 1. Pohybové príkazy aktivujú výstupnú fázu kanála 1 na nastavený čas.

DÔLEŽITÉ:

Pri žalúziách s priamym DC motorom táto hodnota určuje, ako dlho trvá pohyb žalúzie nahor alebo nadol.

Pre automatické nastavenie referenčnej pozície žalúzie s motorovou riadiacou doskou ScreenTronic® stačí pridať 25 sekúnd k skutočnému času pohybu žalúzie.

DOBA TRVANIA KROKU

NAKLÁŇANIA (0,05)

Tento parameter určuje dobu trvania nakláňania lamely. Hodnota tohto parametra určuje časový krok v intervaloch 0,05 sekundy (napríklad hodnota 20 znamená, že čas naklonenia je nastavený na 1,0

sekundy). Aby sa zabezpečilo správne napájanie riadiacej dosky, je potrebné nastaviť čas naklonenia pre žalúzie s riadiacou doskou ScreenTronic® na hodnotu aspoň 20. Krátke časy naklonenia lamely môžu spôsobiť, že žalúzie nebudú reagovať správne a v najhoršom prípade môžu poškodiť elektroniku motora.

POČER KROKOV NAKLÁŇANIA

Určuje počet krokov na úplné naklonenie žalúzie. Nakláňanie žalúzií v jednom smere bude obmedzené týmto počtom krokov.

UVOĽNENIE ŽALÚZIE PO DOSIAHNUTÍ KONCOVEJ POLOHY

Po aktivovaní tohto parametra žalúzie vykonajú po každom dosiahnutí koncovej pohybu na odstránenie otrasov. Pomocou tohto pohybu sa žalúzia na kanáli 1 nakloní do svojej konečnej pozície a potom sa následne nakloní do uzavretej pozície.

Táto funkcia pomáha zabrániť tomu, aby sa lamely zamotali. Je možné ju používať iba po predchádzajúcej konzultácii s výrobcom žalúzií.

NAKLÁŇANIE LAMIEL SMEROM NAHOR PO UKONČENÍ SVOJHO POHYBU

Počet krokov nakláňania, ktoré sa vykonajú po každom spustení príkazu na skupinovom objekte 11 (po dokončení pohybu). Po spustení žalúzií nastaví tento parameter lamely do ich štandardnej otvorenej pozície.

NAKLÁŇANIE LAMIEL SMEROM NAHOR PO UKONČENÍ SVOJHO POHYBU (AUTOMATICKÝ REŽIM)

Platí to isté ako v predchádzajúcom prípade, ale príkazy pohybu sa vykonávajú na skupinovom objekte 16.

MECHANICKÁ KOMPENZÁCIA (0,05s)

Predĺženie doby trvania prvého kroku nakláňania po zmene smeru.

Hodnota tohto parametra určuje predĺženie času v jednotkách po 0,05 sekundy (napr. hodnota 5 znamená predĺženie o 0,25 sekundy)

FUNKCIA AUTOMATICKÉHO REŽIMU

Týmto parametrom sa spustí funkcia automatického režimu pre kanál 1.

V závislosti od parametrov nastavených v registri Automatika sa žalúzie budú riadiť signálmi zo skupinových objektov 16 a 17.

ŽALÚZIA 2

Vzťahujú sa rovnaké parametre ako pre Žalúziu 1, ale pre kanál 2.

ŽALÚZIA 3

Parametre, ktoré platia pre Žalúziu 1, sa rovnako vzťahujú na kanál 3.

ŽALÚZIA 4

Parametre, ktoré platia pre Žalúziu 1, sa rovnako vzťahujú na kanál 4.

INFORMÁCIE O DISTRIBÚTOROVI

VAK - izolačné a dizajnové sklá
Pri Majeri 646, 956 21 Jacovce - Slovensko
www.vitrison.com, info@vitrison.com

INFORMÁCIE O VÝROBCOVI

Pellini SpA
Via Fusari 19
26845 Codogno (LO) – Taliansko
www.pellini.net, info@pellini.net

© SK VERZIA / 8. APRÍL 2025