

# ROAD400

For sliding gates



Nice

IS0281A00MM\_21-06-2013

**EN - Addendum to manual ROAD200**

**IT - Addendum al manuale ROAD200**

**FR - Addendum au manuel ROAD200**

**ES - Addendum al manual ROAD200**

**DE - Nachtrag zur Anleitung ROAD200**

**PL - Załącznik do instrukcji ROAD200**

**NL - Addendum bij de handleiding ROAD200**

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ / CE DECLARATION OF CONFORMITY

Dichiarazione in accordo alle Direttive: 1999/5/CE (R&TTE), 2004/108/CE (EMC); 2006/42/CE (MD) allegato II, parte B / In accordance with the Directives: 1995/EC (R&TTE), 2004/108/CE (EMC); 2006/42/EC (MD) appendix II, part B

**Nota** - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nell'ultima revisione disponibile, prima della stampa di questo manuale, del documento ufficiale depositato presso la sede di Nice Spa. Il presente testo è stato riadattato per motivi editoriali. / **Note** - The contents of this declaration correspond to those of the last revision available of the official document, deposited at the registered offices of Nice S.p.a., before printing of this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes.

**Numero / Number:** 297/ROAD400

**Revisione / Revision:** 2

**Lingua / Language:** IT / EN

**Nome produttore / Manufacturer's name:** NICE s.p.a.

**Indirizzo / Address:** Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Italia / Italy

**Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica / Person authorised to draw up technical documentation:** NICE S.p.A.

**Tipo / Type:** Motoriduttore elettromeccanico "ROAD400" con centrale incorporata / "ROAD400" ac electromechanical gearmotor with built-in control unit

**Modello / Models:** ROAD400

**Accessori / Accessories:** -

Il sottoscritto Luigi Paro in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive / The undersigned, Luigi Paro, in the role of Managing Director, declares under his sole responsibility, that the product specified above conforms to the provisions of the following directives:

• Direttiva 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 9 marzo 1999 riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di comunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità, secondo le seguenti norme armonizzate / DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 9 March 1999 regarding radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity, according to the following harmonised standards:

- Protezione della salute (art. 3(1)(a)) / Health protection standards (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
- Sicurezza elettrica (art. 3(1)(a)) / Electrical safety (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006 + A11:2009
- Compatibilità elettromagnetica (art. 3(1)(b)) / Electromagnetic compatibility (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
- Spettro radio (art. 3(2)) / Radio spectrum (art. 3(2)): EN 300 220-2 V2.3.1:2010

• DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE, secondo le seguenti norme armonizzate / DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 15 December 2004 regarding the approximation of member state legislation related to electromagnetic compatibility, repealing directive 89/336/EEC, according to the following standards  
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le "quasi macchine" / The product also complies with the following directives according to the requirements envisaged for "quasi machinery":

Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione) / Directive 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 17 May 2006 related to machinery, and which amends the directive 95/16/EC (recast):

- Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali / It is hereby declared that the pertinent technical documentation has been compiled in compliance with appendix VII B of directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been observed:

1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

- Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla "quasi macchina", mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale / The manufacturer undertakes to transmit to the national authorities, in response to a motivated request, all information regarding the "quasi-machine", while maintaining full rights to the related intellectual property.

- Qualora la "quasi macchina" sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione / Should the "quasi machine" be put into service in a European country with an official language other than that used in this declaration, the importer is obliged to arrange for the relative translation to accompany this declaration.

- Si avverte che la "quasi macchina" non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE / The "quasi-machine" must not be used until the final machine in which it is incorporated is in turn declared as compliant, if applicable, with the provisions of directive 2006/42/EC.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme / The product also complies with the following standards:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 + A15:2011, EN 60335-2-103:2003

Il prodotto risulta conforme, limitatamente alle parti applicabili, alle seguenti norme / The product complies, within the constraints of applicable parts, with the following standards: EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003 + A1:2009

Oderzo, 21 Giugno 2013 / Oderzo, 21 July 2013

**Ing. Luigi Paro** (Amministratore Delegato / Managing Director)

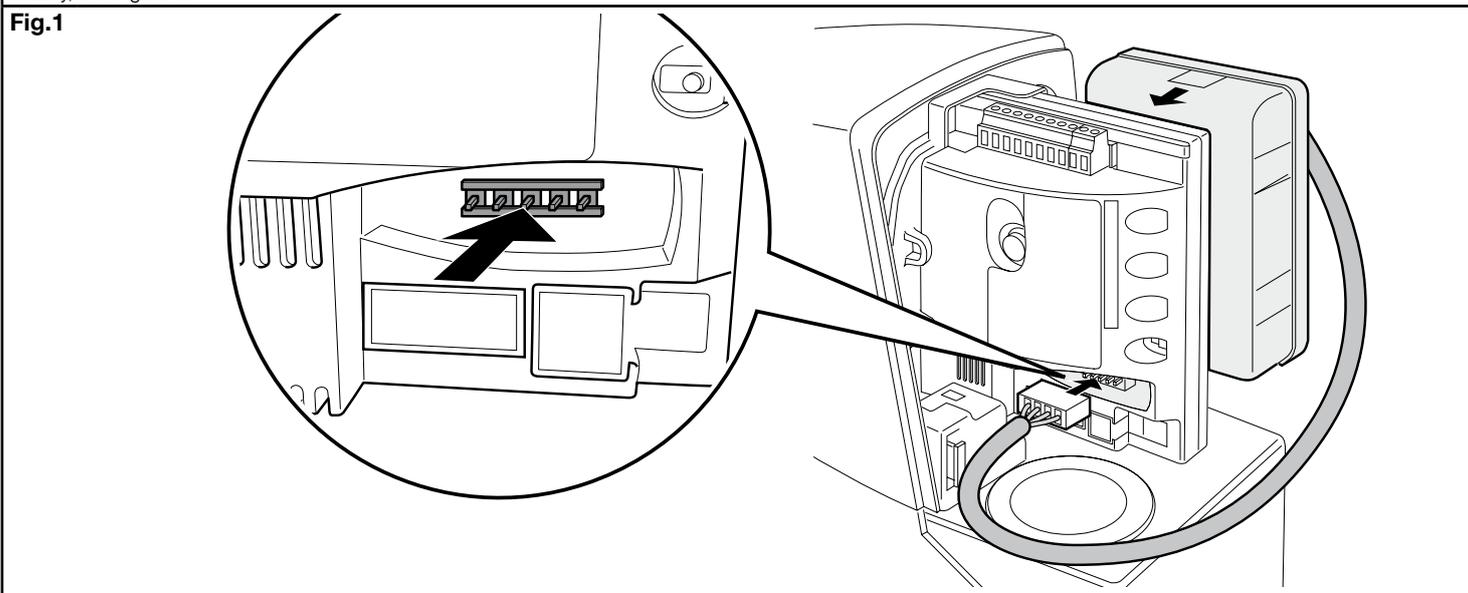
**OPERATING LIMITS:** in general, ROAD400 is suitable for the automation of gates featuring leaves up to 8 m wide and weighing up to 400 kg, as shown in Tables 1 and 2. The length of the leaf makes it possible to determine both the maximum number of cycles per hour and consecutive cycles, while the weight makes it possible to determine the reduction percentage of the cycles and the maximum speed allowed.

TABLE 1 - Limits in relation to the length of the leaf			TABLE 2 - Limits in relation to the weight of the leaf	
Leave width m	Max cycle/hour	Max. no. of consecutive cycles	Leaf weight kg	% cycles
Up to 5	20	15	Up to 200	100%
5 - 7	16	12	200-300	85%
7 - 8	14	9	300-400	70%

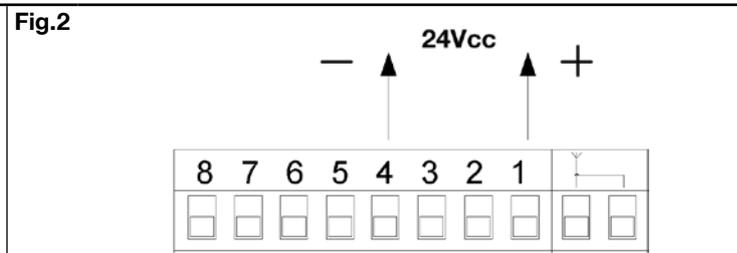
**TECHNICAL CHARACTERISTICS:** Nice S.p.a., in order to improve its products, reserves the right to modify their technical characteristics at any time without prior notice. In any case, the manufacturer guarantees their functionality and fitness for the intended purposes. All the technical characteristics refer to a room temperature of 20°C (± 5°C).

<b>Type</b>	Electromechanical gearmotor for the automatic movement of residential sliding gates including electronic control unit
<b>Pinion</b>	Z: 15; Module: 4; Pitch: 12.5 mm; Pitch diameter: 60 mm
<b>Peak thrust</b>	12 Nm; corresponds to the ability to start a leaf with a static friction of max. 400 N moving
<b>Nominal torque</b>	5 Nm; corresponds to the ability to keep a leaf with a dynamic friction of max. 167 N moving
<b>Idling speed</b>	0.25 m/s; the control unit allows 2 speeds to be programmed, equal to: 0.13 m/s or 0.25 m/s
<b>Nominal torque speed</b>	0,16 m/s
<b>Maximum frequency of operating cycles</b>	50 cycles per day (the control unit allows up to the maximum described in tables 1 and 2)
<b>Maximum continuous operating</b>	time 9 minutes (the control unit limits the continuous operation up to the maximum described in tables 1 and 2)
<b>ROAD400 Power supply</b>	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>ROAD400/V1 Power supply</b>	120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Max. absorbed power</b>	210 W (1,1 A)
<b>Insulation class</b>	1 (a safety grounding system is required)
<b>Flashing light output</b>	For 1 LUCYB flashing light (12 V, 21 W lamp)
<b>STOP input</b>	For normally open contacts, for 8,2 KΩ constant resistance, or normally closed contacts; with self-recognition (any variation from the memorized status causes the 'STOP' command)
<b>STEP BY STEP input</b>	For normally open contacts (the closing of the contact causes the "STEP-BY- STEP" command)
<b>Radio AERIAL Input</b>	52 Ω for RG58 or similar type of cable
<b>Radio receiver</b>	Incorporated
<b>Programmable functions</b>	2 ON-OFF functions and 3 adjustable functions (see tables 12 and 14 of instruction manual ROAD200)
<b>Recognition functions</b>	Open or Normally Closed contact or 8.2 KΩ resistance) - Recognition of the length of the gate and calculation of the slowdown and partial opening points
<b>Operating temperature</b>	-20°C ÷ 50°C
<b>Use in acid, saline or potentially explosive atmosphere</b>	No
<b>Protection class</b>	IP 44
<b>Dimensions and weight</b>	330 x 195 h 277 mm; 8 kg

**ACCESSORIES:** ROAD400 is also available with the PS124 - 1.2 Ah back-up battery with incorporated charger, as an optional accessory. To connect the back-up battery, see Figure 1.



**CONNECTION OF OTHER DEVICES:**  
If the user needs to feed external devices such as a proximity reader for transponder cards or the illumination light of the key-operated selector switch, it is possible to tap power as shown in Figure 2. The power supply voltage is 24Vcc -30% - +50% with a maximum available current of 100mA.



# ITALIANO

Istruzioni originali

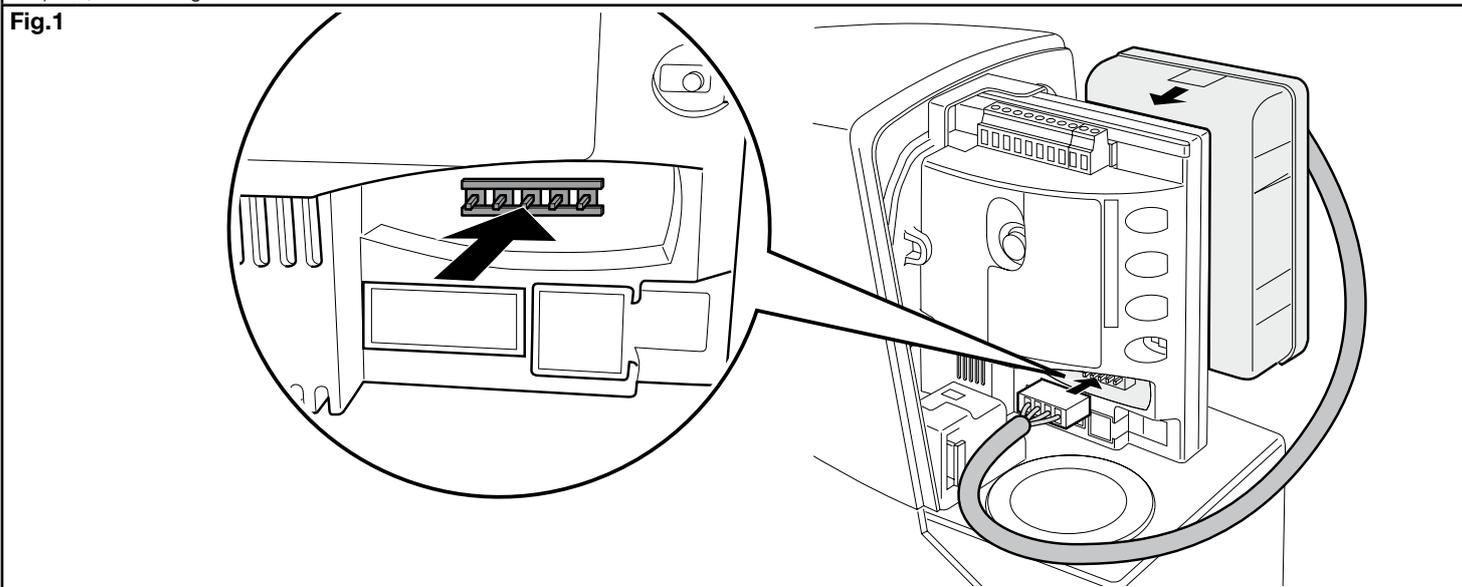
**LIMITI D'IMPIEGO:** generalmente ROAD400 è in grado di automatizzare cancelli con peso fino a 400 kg oppure lunghezza fino a 8 m secondo quanto riportato nelle tabelle 1 e 2. La lunghezza dell'anta permette di determinare il numero massimo di cicli per ora e di cicli consecutivi mentre il peso permette di determinare la percentuale di riduzione dei cicli e la velocità massima consentita.

TABELLA 1- Limiti in relazione alla lunghezza dell'anta			TABELLA 2- Limiti in relazione al peso dell'anta	
Lunghezza anta metri	Cicli/ora massimi	Cicli consecutivi massimi	Peso anta kg	Percentuale cicli
Fino a 5	20	15	Fino a 200	100%
5 - 7	16	12	200÷300	85%
7 - 8	14	9	300÷400	70%

**CARATTERISTICHE TECNICHE:** Con lo scopo di migliorare i propri prodotti, Nice S.p.a si riserva il diritto modifiche le caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso pur mantenendo funzionalità e destinazione d'uso. Tutte le caratteristiche tecniche riportate si riferiscono alla temperatura ambientale di 20°C (± 5°C).

<b>Tipologia</b>	Motoriduttore elettromeccanico per il movimento automatico di cancelli scorrevoli per uso residenziale completo di centrale elettronica di controllo
<b>Pignone</b>	Z: 15; Modulo: 4; Passo: 12,5 mm; Diametro primitivo: 60 mm
<b>Coppia massima allo spunto</b>	12 Nm; corrispondente alla capacità di mettere in movimento un'anta con attrito statico fino a 400 N
<b>Coppia nominale</b>	5 Nm; corrispondente alla capacità mantenere in movimento un'anta con attrito dinamico fino a 167 N
<b>Velocità a vuoto</b>	0,25 m/s; la centrale consente di programmare 2 velocità, pari a: 0,13 m/s o 0,25 m/s
<b>Velocità alla coppia nominale</b>	0,16 m/s
<b>Frequenza massima cicli di funzionamento</b>	50 cicli/giorno (la centrale limita i cicli al massimo previsto nelle tabelle 1 e 2)
<b>Tempo massimo funzionamento continuo</b>	9 minuti (la centrale limita il funzionamento continuo al massimo previsto nelle tabelle 1 e 2)
<b>Alimentazione ROAD400</b>	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Alimentazione ROAD400/V1</b>	120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Potenza massima assorbita</b>	210 W (1,1 A)
<b>Classe di isolamento</b>	1 (è necessaria la messa a terra di sicurezza)
<b>Uscita lampeggiante</b>	Per 1 lampeggiante LUCYB (lampada 12 V, 21 W)
<b>Ingresso STOP</b>	Per contatti normalmente chiusi, normalmente aperti oppure a resistenza costante 8,2 KΩ; in autoapprendimento (una variazione rispetto allo stato memorizzato provoca il comando "STOP")
<b>Ingresso PP</b>	Per contatti normalmente aperti (la chiusura del contatto provoca il comando P.P.)
<b>Ingresso ANTENNA Radio</b>	52 Ω per cavo tipo RG58 o simili
<b>Ricevitore radio</b>	Incorporato
<b>Funzioni programmabili</b>	2 funzioni di tipo ON-OFF e 3 funzioni regolabili (vedere tabelle 12 e 14 del manuale istruzioni ROAD200)
<b>Funzioni in autoapprendimento</b>	Autoapprendimento del tipo di dispositivo di "STOP" (contatto NA, NC o resistenza 8,2 KΩ) Autoapprendimento della lunghezza del cancello e calcolo dei punti di rallentamento ed apertura parziale
<b>Temperatura di funzionamento</b>	-20°C ÷ 50°C
<b>Utilizzo in atmosfera particolarmente acida o salina o potenzialmente esplosiva</b>	No
<b>Grado di protezione</b>	IP 44
<b>Dimensioni e peso</b>	330 x 195 h 277 mm; 8 kg

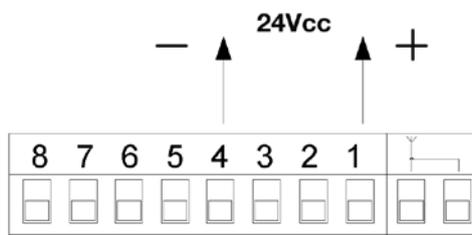
**ACCESSORI:** Per ROAD400 è previsto l'accessorio opzionale batteria tampone PS124 - 1,2 Ah con caricabatteria integrato. Per eseguire il collegamento della batteria tampone, vedere la figura 1.



## COLLEGAMENTO DI ALTRI DISPOSITIVI:

Se vi fosse l'esigenza di alimentare dispositivi esterni ad esempio un lettore di prossimità per tessere a transponder oppure la luce d'illuminazione del selettore a chiave è possibile prelevare l'alimentazione come indicato in figura 2. La tensione di alimentazione è 24Vcc -30% ÷ +50% con corrente massima disponibile di 100mA.

**Fig.2**



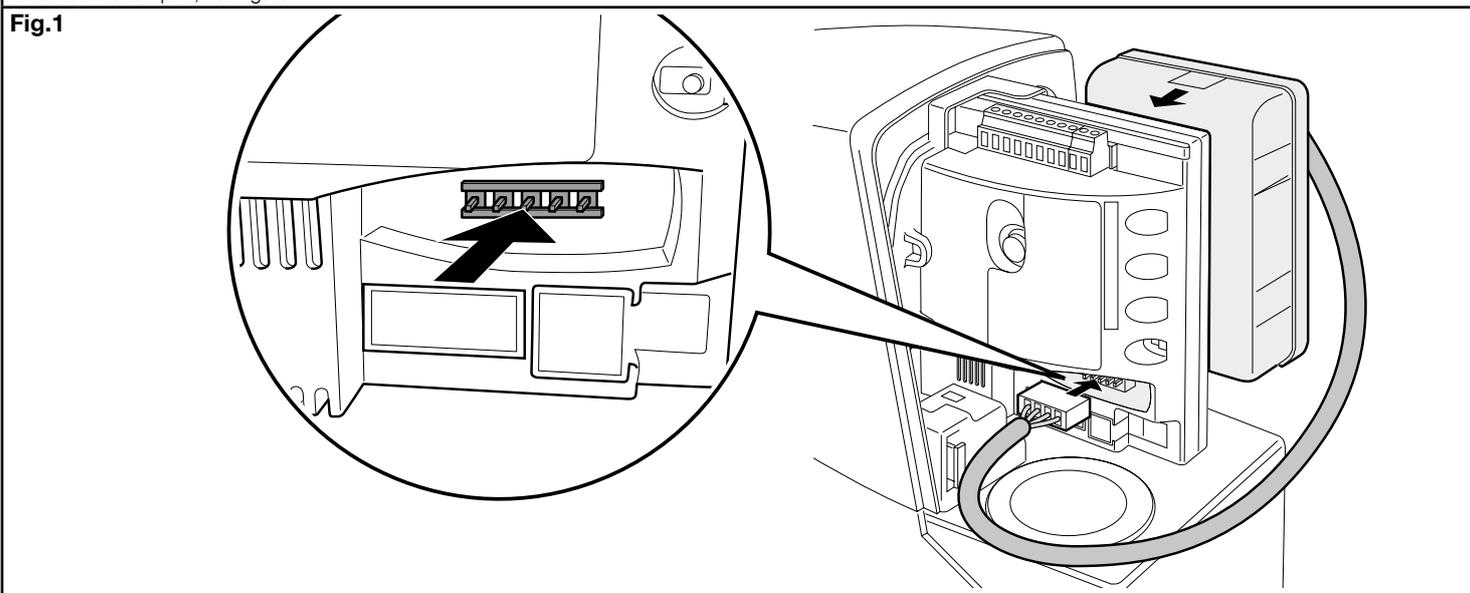
**LIMITES D'UTILISATION :** généralement ROAD400 est en mesure d'automatiser des portails pesant jusqu'à 400 kg ou mesurant jusqu'à 8 m suivant les indications des tableaux 1 et 2. La longueur du portail permet de calculer le nombre maximum de cycles à l'heure et de cycles consécutifs tandis que le poids permet de calculer le pourcentage de réduction des cycles et la vitesse maximum admissible.

TABLEAU 1 - Limites suivant la longueur du portail			TABLEAU 2 - Limites suivant le poids du portail	
Longueur du portail en mètres	Cycles/heure maximums	Cycles consécutifs maximums	Poids portail en kg	Pourcentage cycles
Jusqu'à 5	20	15	Jusqu'à 200	100%
5 - 7	16	12	200÷300	85%
7 - 8	14	9	300÷400	70%

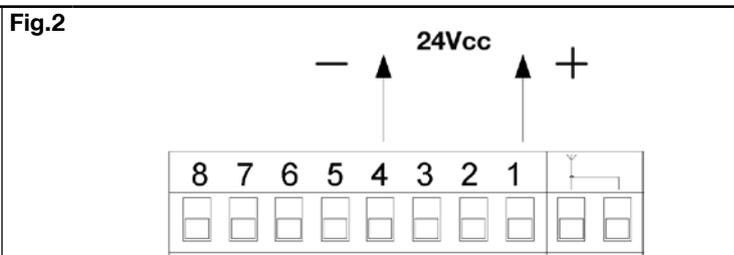
**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :** dans le but d'améliorer ses produits, Nice S.p.a. se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis, en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus. N.B. : toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à la température de 20°C (± 5°C).

<b>Typologie</b>	Opérateur électromécanique pour le mouvement automatique de portails coulissants pour usage résidentiel avec logique électronique de commande incorporée
<b>Pignon</b>	Z: 15; Module: 4; Pas: 12,5 mm; Diamètre primitif: 60 mm
<b>Couple maximum au démarrage</b>	12 Nm; correspondant à la capacité de mettre en mouvement un portail avec friction statique jusqu'à 400 N
<b>Couple nominal</b>	5 Nm; correspond à la capacité de maintenir en mouvement un portail avec friction dynamique jusqu'à 167 N
<b>Vitesse à vide</b>	0,25 m/s; la logique de commande permet de programmer 2 vitesses, égales à : 0,13 m/s ou à 0,25 m/s
<b>Vitesse a couple nominal</b>	0,16 m/s
<b>Fréquence maximum des cycles de fonctionnement</b>	50 cycles/jour (la logique limite les cycles au maximum prévu dans les tableaux 1 et 2)
<b>Temps maximum de fonctionnement continu</b>	9 minutes (la logique limite le fonctionnement continu au maximum prévu dans les tableaux 1 et 2)
<b>Alimentation ROAD400</b>	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Alimentation ROAD400/V1</b>	120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Puissance maximum absorbée</b>	210 W (1,1 A)
<b>Classe d'isolement</b>	1 (la mise à la terre est nécessaire)
<b>Sortie clignotant</b>	Pour 1 clignotant LUCYB (Ampoule 12 V, 21 W)
<b>Entrée STOP</b>	Pour contacts normalement fermés, normalement ouverts ou à résistance constante 8,2 KΩ; en auto-apprentissage (une variation par rapport à l'état mémorisé provoque la commande "STOP")
<b>Entrée PP</b>	Pour contacts normalement ouverts (la fermeture du contact provoque la commande P.P.)
<b>Entrée ANTENNE Radio</b>	52 Ω pour câble type RG58 ou similaires
<b>Récepteur radio</b>	Incorporé
<b>Fonctions programmables</b>	2 fonctions de type ON-OFF et 3 fonctions réglables (voir tableaux 12 et 14 du guide d'instructions ROAD200)
<b>Fonctions en auto-apprentissage</b>	Auto-apprentissage du type de dispositif de "STOP"(contact NO, NF ou résistance 8,2 KΩ) - Auto-apprentissage de la longueur du portail et calcul des points de ralentissement et ouverture partielle)
<b>Température de fonctionnement</b>	-20°C ÷ 50°C
<b>Utilisation en atmosphère particulièrement acide ou saline ou potentiellement explosive</b>	Non
<b>Indice de protection</b>	IP 44
<b>Dimensions et poids</b>	330 x 195 h 277 mm; 8 kg

**ACCESSOIRES :** Pour ROAD400, un accessoire optionnel est prévu, la batterie tampon PS124 - 1,2 Ah, avec chargeur de piles intégré. Pour procéder à la connexion de la batterie tampon, voir figure 1.



**CONNEXION D'AUTRES DISPOSITIFS :**  
S'il est nécessaire d'alimenter des dispositifs extérieurs, par exemple un lecteur de proximité pour cartes transpondeur ou bien l'éclairage du sélecteur à clé, il est possible de prélever l'alimentation comme l'indique la figure 2. La tension d'alimentation est de 24 Vcc -30% ÷ +50% avec courant maximum disponible de 100 mA.



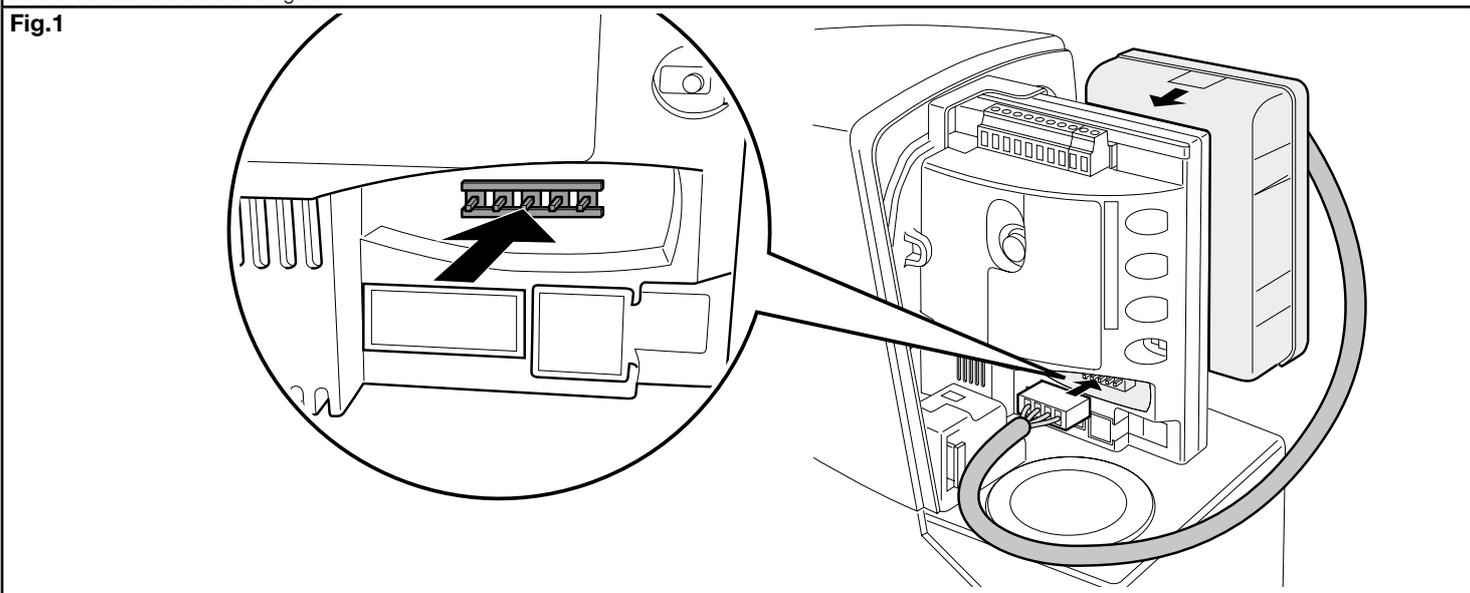
**LÍMITES DE UTILIZACIÓN:** generalmente, ROAD400 es adecuado para automatizar puertas de hasta 400 kg de peso o de hasta 8 m de largo, según las indicaciones de las tablas 1 y 2. La altura de la puerta permite determinar la cantidad máxima de ciclos por hora y de ciclos consecutivos, mientras que la fuerza necesaria para moverla permite determinar el porcentaje de reducción de los ciclos.

TABLA 1 - Límites con relación a la longitud de la hoja			TABLA 2 - Límites con relación al peso de la hoja	
Longitud puerta metros	Ciclos/hora máximos	Ciclos consecutivos máximos	Peso hoja kg	Porcentaje ciclos
Hasta 5	20	15	Hasta 200	100%
5 - 7	16	12	200÷300	85%
7 - 8	14	9	300÷400	70%

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:** Nice S.p.a., a fin de mejorar sus productos, se reserva el derecho de modificar las características técnicas en cualquier momento y sin previo aviso, garantizando la funcionalidad y el uso previsto. Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura ambiente de 20°C (± 5°C).

<b>Tipo</b>	Motorreductor electromecánico para el movimiento automático de puertas de correderas para uso residencial con central electrónica de control
<b>Piñón</b>	Z: 15; Módulo: 4; Paso: 12,5 mm; Diámetro primitivo: 60 mm
<b>Par máximo en el punto de arranque</b>	12 Nm; correspondiente a la capacidad de mover una hoja con una fricción estática de hasta 400 N
<b>Par nominal</b>	5 Nm; correspondiente a la capacidad de mover una hoja con una fricción dinámica de hasta 167 N
<b>Velocidad en vacío</b>	0,25 m/s; la central permite programar 2 velocidades equivalentes a 0,13 m/s ó 0,25 m/s
<b>Velocidad al par nominal</b>	0,16 m/s
<b>Frecuencia máxima de los ciclos de funcionamiento</b>	50 ciclos / día (la central limita los ciclos al máximo previsto en las tablas 1 y 2)
<b>Tiempo máximo de funcionamiento continuo</b>	9 minutos (la central limita el funcionamiento continuo al máximo previsto en las tablas 1 y 2)
<b>Alimentación ROAD400</b>	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Alimentación ROAD400/V1</b>	120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Potencia máxima absorbida</b>	210 W (1,1 A)
<b>Clase de aislamiento</b>	1 (es necesaria la puesta a tierra de seguridad)
<b>Salida luz intermitente</b>	Para 1 luz intermitente LUCYB (bombilla 12 V, 21 W)
<b>Entrada STOP</b>	Para contactos normalmente cerrados, normalmente abiertos o para resistencia constante 8,2 KΩ; en autoaprendizaje (una variación respecto del estado memorizado provoca el mando "STOP")
<b>Entrada PP</b>	Para contactos normalmente abiertos (el cierre del contacto provoca el mando P.P.)
<b>Entrada ANTENNA Radio</b>	52 Ω para cable tipo RG58 o similar
<b>Radioreceptor</b>	Incorporado
<b>Funciones programables</b>	2 funciones tipo ON-OFF y 3 funciones regulables (véanse las tablas 12 y 14 del manual de instrucciones ROAD200)
<b>Funciones en autoaprendizaje</b>	Autoaprendizaje tipo dispositivo de "STOP" (contacto NA, NC o resistencia 8,2 KΩ) - Autoaprendizaje de la longitud de la puerta y cálculo de los puntos de deceleración y apertura parcial
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-20°C ÷ 50°C
<b>Empleo en atmósfera ácida salobre o con riesgo de explosión</b>	No
<b>Grado de protección</b>	IP 44
<b>Medidas y peso</b>	330 x 195 h 277 mm; 8 kg

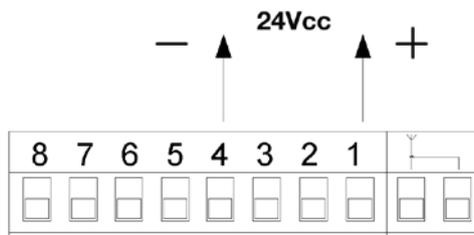
**ACCESORIOS:** Para ROAD400 está prevista como accesorio opcional la batería de reserva PS124 - 1,2 Ah con cargador integrado. Para realizar la conexión de la batería de reserva consultar la figura 1.



**CONEXIÓN DE OTROS DISPOSITIVOS:**

Si hubiera que alimentar algún dispositivo exterior, por ejemplo un lector de proximidad para tarjetas por transponder o bien la luz de iluminación del selector de llave, es posible tomar la alimentación tal como indicado en la figura 2. La tensión de alimentación es 24Vcc -30% ÷ +50% con corriente máxima disponible de 100mA.

**Fig.2**



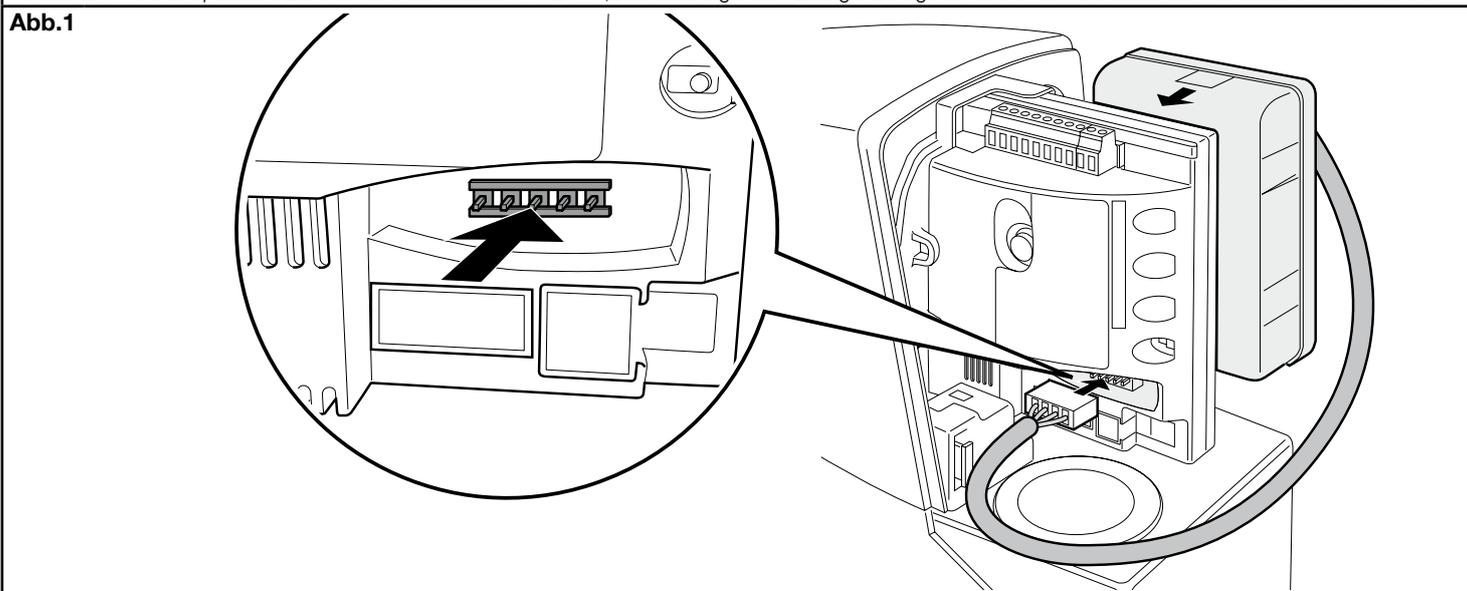
**EINSATZGRENZEN:** gewöhnlich ist ROAD400 imstande, Tore mit einem Gewicht bis zu 400 Kg oder einer Länge bis 8 m zu automatisieren, je nach den Angaben in den Tabellen Nr. 1 und Nr. 2. Aufgrund der Länge des Torflügels kann die Höchstzahl an Betriebszyklen pro Stunde und an aufeinanderfolgenden Zyklen bestimmt werden, wogegen man mit dem Gewicht den Reduzierungsprozentsatz der Zyklen und die zulässige Höchstgeschwindigkeit bestimmen kann.

TABELLE 1 - Grenzen in Abhängigkeit von der Torflügelänge			TABELLE 2 - Grenzen in Abhängigkeit vom Torflügelgewicht	
Torflügelänge in Metern	max. Zyklen/Stunde	max. aufeinanderfolgende Zyklen	Torflügelgewicht Kg	Prozentsatz an Zyklen
Bis zu 5	20	15	Bis zu 200	100%
5 - 7	16	12	200÷300	85%
7 - 8	14	9	300÷400	70%

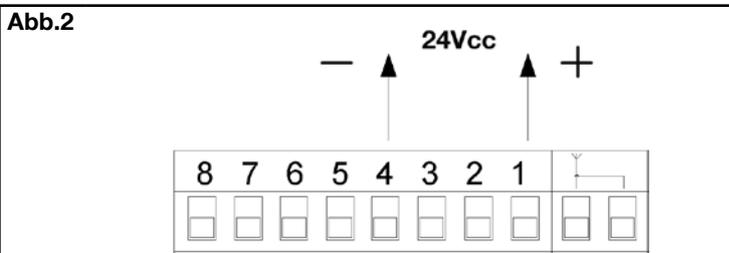
**TECHNISCHE MERKMALE:** für eine Verbesserung der Produkte behält sich Nice S.p.A. das Recht vor, die technischen Merkmale jederzeit und ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern, wobei aber die vorgesehenen Funktionalitäten und Einsätze garantiert bleiben. Alle technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur von 20°C (±5°C).

<b>Typik</b>	Elektromechanischer Toröffner für die automatische Bewegung von Schiebetoren an Wohngebäuden, komplett mit elektronischer Steuerung
<b>Ritzel</b>	Z: 15; Modul: 4; Teilung: 12,5 mm; Teilkreisdurchmesser: 60 mm
<b>Max. Anlaufdrehmoment</b>	12 Nm; entspricht der Fähigkeit, einen Torflügel mit statischer Reibung bis zu 400 N in Bewegung zu setzen
<b>Neendrehmoment</b>	5 Nm; entspricht der Fähigkeit, einen Torflügel mit dynamischer Reibung bis zu 167 N in Bewegung zu halten
<b>Geschwindigkeit ohne Last</b>	0,25 m/s; Die Steuerung ermöglicht die Programmierung von 2 Geschwindigkeiten 0,13 m/s oder 0,25 m/s
<b>Geschwindigkeit bei Neendrehmoment</b>	0,16 m/s
<b>Max. Häufigkeit der Betriebszyklen</b>	50 Zyklen pro Tag (die Steuerung begrenzt die Anzahl der Zyklen auf das maximal Vorgesehene – siehe die Tabellen 1 und 2)
<b>Max. Dauerbetriebszeit</b>	9 Minuten (die Steuerung begrenzt den Dauerbetrieb auf das maximal Vorgesehene – siehe die Tabellen Nr. 1 und 2)
<b>Versorgung ROAD400</b>	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Versorgung ROAD400/V1</b>	120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Max. Leistungsaufnahme</b>	210 W (1,1 A)
<b>Isolationsklasse</b>	1 (eine Sicherheitserdung ist erforderlich)
<b>Ausgang Blinkleuchte</b>	Für 1 Blinkleuchte LUCYB (Glühbirne 12 V, 21 W)
<b>Eingang STOP</b>	Für gewöhnlich geschlossene, gewöhnlich geöffnete Kontakte oder Kontakte mit konstantem 8,2 K $\Omega$ Widerstand; verursacht in Selbsterlernung (eine Variation im Vergleich zum gespeicherten Status) den Steuerbefehl "STOP"
<b>Eingang PP (Schrittbetrieb)</b>	Für gewöhnlich geöffnete Kontakte (das Schließen des Kontaktes verursacht den Steuerbefehl Schrittbetrieb)
<b>Eingang FUNKANTENNE</b>	52 $\Omega$ für Kabel Typ RG58 oder ähnliche
<b>Funkempfänger</b>	Eingebaut
<b>Programmierbare Funktionen</b>	2 ON-OFF-Funktionen und 3 einstellbare Funktionen (siehe die Tabellen Nr. 12 und 14 in der Gebrauchsanleitung ROAD200)
<b>Funktionen in Selbsterlernung</b>	Selbsterlernung der "STOP"-Vorrichtung (NO-Kontakt, NC-Kontakt oder 8,2 K $\Omega$ Widerstand) Selbsterlernung der Torlänge und Berechnung der Stellen, an denen die Verlangsamung und die Teilöffnung erfolgen
<b>Betriebstemperatur</b>	-20°C ÷ 50°C
<b>Benutzung in saure und salzhaltiger oder explosionsgefährdeter Umgebung</b>	Nein
<b>Schutzart</b>	IP 44
<b>Abmessungen / Gewicht</b>	330 x 195 h 277 mm; 8 Kg

**ZUBEHÖR:** Für ROAD400 ist als optionales Zubehör die Pufferbatterie PS124 - 1,2 Ah mit integriertem Ladegerät vorgesehen. Für den Anschluss der Pufferbatterie siehe Abb. 1.



**Verbindung sonstiger Vorrichtungen:**  
Sollte es notwendig sein, externe Vorrichtungen wie zum Beispiel einen Proximity-Leser für Transponder-Cards oder die Beleuchtung des Schlüsseltasters anzuschließen, kann die Versorgung wie in Abbildung 2 gezeigt entnommen werden. Die Versorgungsspannung ist 24Vcc -30% ÷ +50% mit zur Verfügung stehendem Höchststrom von 100mA.



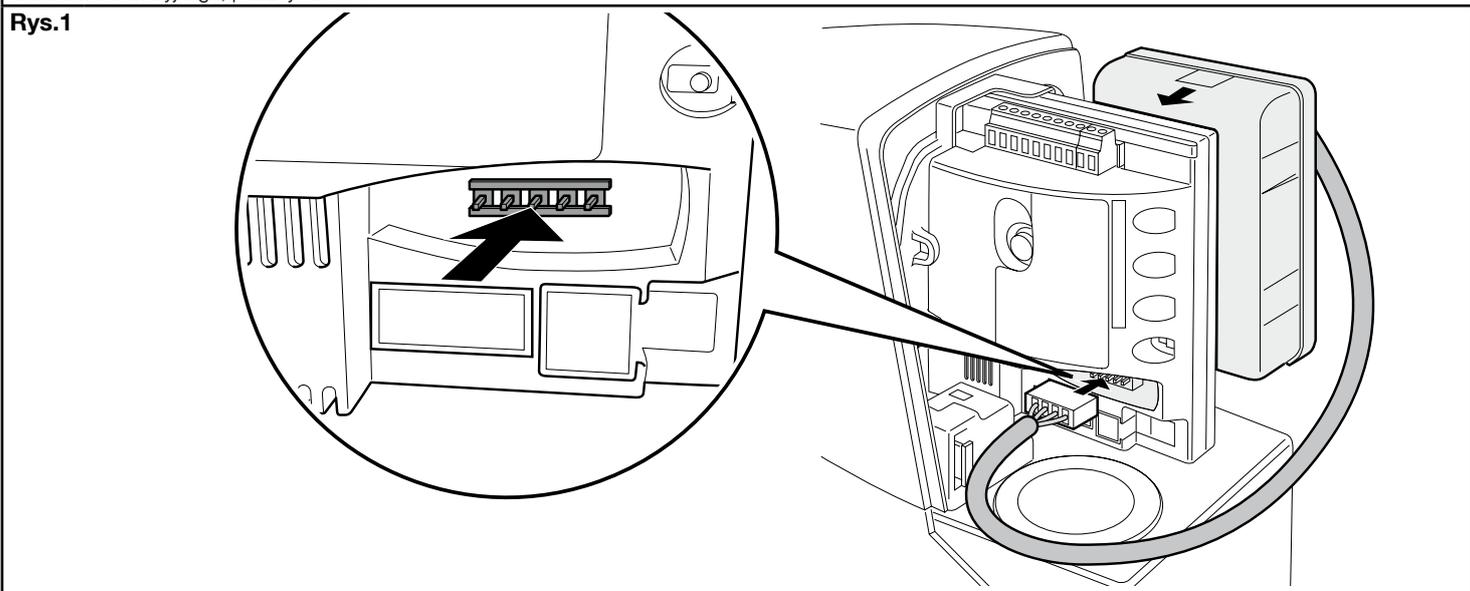
**OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU:** Zasadniczo ROAD400 jest w stanie automatyzować bramy o ciężarze do 400 kg, lub o długości do 8 m, tak jak podano w tabelach 1 i 2. Długość skrzydła pozwala na określenie maksymalnej ilości cykli na godzinę, oraz ilości cykli kolejno następujących, natomiast ciężar bramy pozwala na określenie procentowej redukcji cykli i maksymalnej dozwolonej prędkości.

TABELA 1 - ograniczenia wynikające z długości skrzydła			TABELA 2 - ograniczenia wynikające z ciężaru skrzydła	
Długość skrzydła metrach	maksymalna ilość cykli/godzinę	maksymalna ilość kolejnych cykli	Ciężar skrzydła kg	Procentowa redukcja cykli
Do 5	20	15	Do 200	100%
5 - 7	16	12	200÷300	85%
7 - 8	14	9	300÷400	70%

**DANE TECHNICZNE:** W celu ulepszenia swoich produktów, Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo zmiany charakterystyk technicznych w jakimkolwiek momencie i bez uprzedzenia, utrzymując jednak funkcjonalność i przeznaczenie wyrobu. Wszystkie charakterystyki techniczne tutaj podane odnoszą się do temperatury otoczenia 20°C (±5°C).

Typ	Elektromechaniczny silownik do automatyzacji bram przesuwanych do użytku prywatnego wraz z elektroniczną centralą sterującą
Koło zębate	Z: 15; Moduł: 4; Krok: 12,5 mm; średnica pierwotna: 60 mm
Maksymalny moment startowy	12 Nm; odpowiadający możliwości poruszenia skrzydła z tarciami statycznym do 400 N
Moment nominalny	5 Nm; odpowiadający możliwości utrzymania w ruchu skrzydła z oporem dynamicznym (toczenia) do 167 N
Prędkość bez obciążenia	0,25 m/s; centrala pozwala na zaprogramowanie 2 prędkości: 0,13 m/s o 0,25 m/s
Prędkość przy momencie nominalnym	0,18 m/s
Maksymalna częstotliwość cykli pracy	50 cykli /dzień (centrala ogranicza cykle do ilości przewidzianej w tabelach 1 i 2)
Maksymalny czas pracy ciąglej	9 minut (centrala ogranicza działanie ciąglej do czasu przewidzianego w tabelach 1 i 2)
Zasilanie ROAD400	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
Zasilanie ROAD400/V1	120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
Maksymalna moc pobierana	210 W (1,1 A)
Klasa izolacji	1 (wymaga uziemienia)
Wyjście lampy ostrzegawczej	dla jednej lampy ostrzegawczej LUCYB (12 V, 21 W)
Wejście STOP	Dla styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych lub o stałej oporności 8,2 KΩ z auto-rozpoznanie (każda zmiana w porównaniu do stanu zapamiętanego powoduje polecenie "STOP")
Wejście Krok po kroku	Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku powoduje polecenie Krok po kroku.)
Wejście ANTENA dla sygnału radio	52 Ω dla przewodu typu RG58 lub podobne
Odbiornik radiowy	Zabudowany
Funkcje programowalne	2 funkcji typu ON-OFF i 3 parametrów regulowanych (patrz tabele 12 i 14 W instrukcji obsługi ROAD200)
Funkcje auto-programowalne	Auto-rozpoznawcze typu urządzenia "STOP" (kontakt NA, NC lub opornik 8,2 KΩ) - Auto-rozpoznanie długości bramy i ustalanie punktów zwolnienia i częściowego otwarcia
Temperatura pracy	-20°C ÷ 50°C
Użytkowanie w atmosferze szczególnie kwaśnej lub słonej albo potencjalnie wybuchowej	NIE
Stopień zabezpieczenia	IP 44
Wymiary i ciężar	330 x 195 h 277 mm; 8 kg

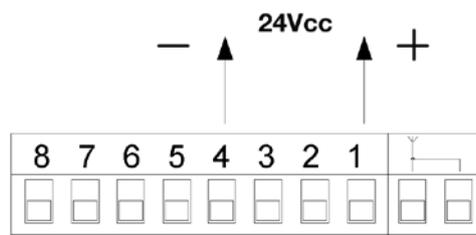
**AKCESORIA:** Dla ROAD400 jest przewidziana opcja w postaci akumulatora awaryjnego PS124 - 1,2 Ah z wbudowaną ładowarką. W celu dokonania podłączenia akumulatora awaryjnego, patrz rysunek 1.



**PODŁĄCZENIE INNYCH URZĄDZEŃ**

Jeśli istnieje potrzeba zasilania urządzeń zewnętrznych jak na przykład czytnik zbliżeniowy dla kart z transponderem albo światła oświetlającego wyłącznik kluczkowy, można w tym celu pobrać zasilanie tak jak pokazano na rys. 2. Napięcie zasilania to 24Vcc -30% ÷ +50% przy maksymalnie dostępnym prądzie 100mA.

**Rys.2**



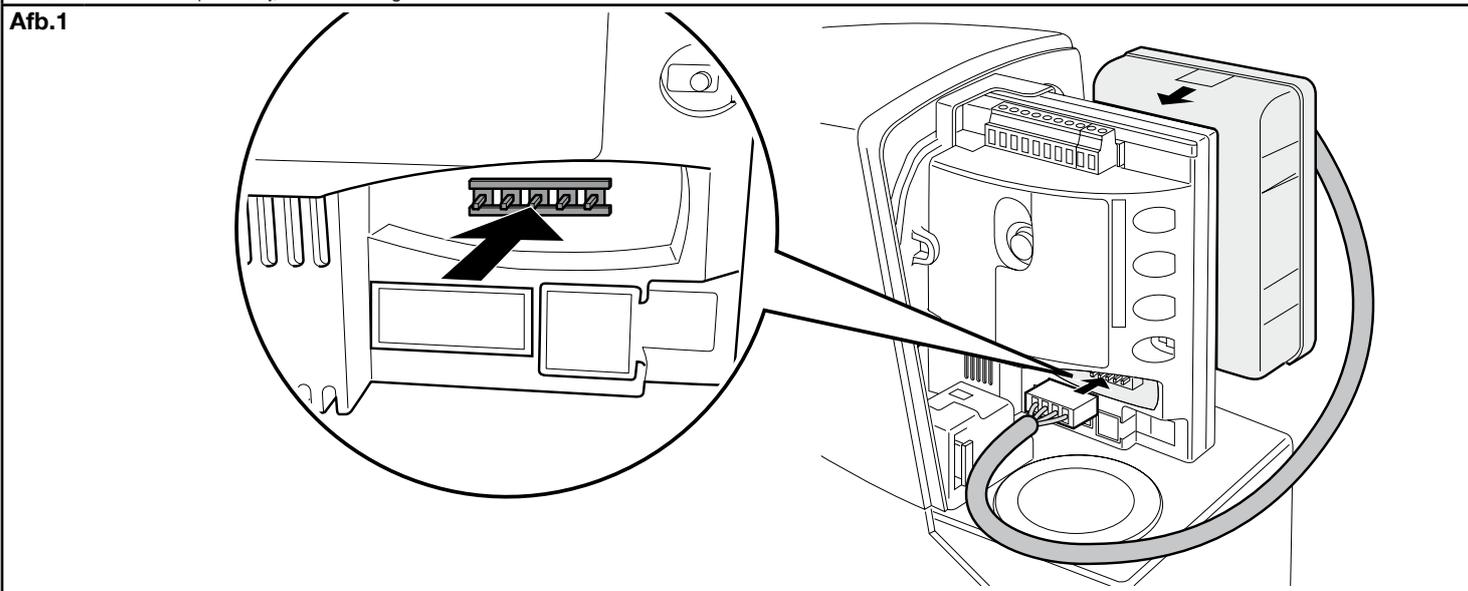
**GEbruIKSLIMIETEN:** over het algemeen is ROAD400 geschikt om poorten met een maximumgewicht van 400 kg of een maximale lengte van 8 m te automatiseren, volgens hetgeen in de tabellen 1 en 2 is aangegeven. Met de vleugellengte kan het maximale aantal cycli per uur achter elkaar bepaald worden terwijl met het gewicht het percentage van vermindering van het aantal cycli en de maximaal toegestane snelheid bepaald kunnen worden.

TABEL 1 - limieten met betrekking tot de lengte van de vleugel			TABEL 2 - limieten met betrekking tot het gewicht van de vleugel	
Lengte vleugel meter	max. cycli/uur	max. opeenvolgende cycli	Gewicht vleugel kg	Percentage cycli
Tot 5	20	15	Tot 200	100%
5 - 7	16	12	200÷300	85%
7 - 8	14	9	300÷400	70%

**TECHNISCHE GEGEVENS:** Teneinde haar producten steeds meer te vervolmaken behoudt NICE S.p.a. zich het recht voor op elk gewenst moment en zonder voorbericht wijzigingen in haar producten aan te brengen, waarbij functionaliteit en gebruiksbestemming echter gehandhaafd blijven. Alle technische gegevens hebben betrekking op een omgevingstemperatuur van 20°C (±5°C).

<b>Typologie</b>	Elektromechanische reductiemotor voor het automatische manoeuvreren van schuifpoorten voor particulier gebruik compleet met elektronische besturingseenheid
<b>Rondsel</b>	Z: 15; Module: 4; Steek: 12,5 mm; Flankdiameter: 60 mm
<b>Maximumkoppel bij de start</b>	12 Nm; overeenkomende met de capaciteit een dusdanige kracht te ontwikkelen dat de vleugel in beweging komt met een statische wrijving van max. 400 N
<b>Nominale koppel</b>	5 Nm; overeenkomende met de capaciteit een dusdanige kracht te ontwikkelen dat de vleugel blijft lopen met een dynamische wrijving van max. 167 N
<b>Snelheid loos</b>	0,25 m/s; De besturingseenheid biedt de mogelijkheid 2 snelheden te programmeren, te weten: 0,13 m/s of 0,25 m/s
<b>Snelheid bij het nominale koppel</b>	0,16 m/s
<b>Maximale frequentie werkingscycli</b>	50 cycli /dag (de besturingseenheid beperkt het aantal cycli tot het maximum zoals voorzien in de tabellen 1 en 2)
<b>Maximumduur continue werking</b>	9 minuten (de besturingseenheid beperkt de duur van continue werking tot het maximum zoals voorzien in de tabellen 1 en 2)
<b>Stroomvoorziening ROAD400</b>	230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Stroomvoorziening ROAD400/V1</b>	120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz
<b>Maximaal opgenomen vermogen</b>	210 W (1,1 A)
<b>Isoleringsklasse</b>	1 (aarding is noodzakelijk)
<b>Uitgang knipperlicht</b>	Voor 1 knipperlicht LUCYB (lamp 12 V, 21 W)
<b>Ingang STOP</b>	Voor normaal gesloten contacten, normaal open contacten en/of voor constante weerstand 8,2 KΩ, met automatische herkenning van de "normale" status (een verandering ten opzichte van de opgeslagen status veroorzaakt de instructie "STOP")
<b>Ingang PP</b>	Voor normaal open contacten (sluiting van het contact geeft de instructie P.P.)
<b>Ingang ANTENNE Radio</b>	52 Ω voor kabel van het type RG58 of dergelijke
<b>Radio-ontvanger</b>	Ingebouwd
<b>Programmeerbare functies</b>	2 functies van het type ON-OFF en 3 afstelbare functies (zie de tabellen 12 en 14 van de handleiding ROAD200)
<b>Functies met zelflering</b>	Zelflering van het soort inrichting "STOP" (contact NO, NC of weerstand 8,2 KΩ). Zelflering van de poortlengte en berekening van de punten van vertraging en gedeeltelijke opening
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	-20°C ÷ 50°C
<b>Gebruik in bijzonder zure, zoute of potentieel explosieve omgeving</b>	Nee
<b>Beschermingsgraad</b>	IP 44
<b>Afmetingen en gewicht</b>	330 x 195 h 277 mm; 8 kg

**ACCESSOIRES:** Voor de ROAD400 is een aanvullende optionele back-up batterij PS124 - 1,2 Ah voorzien, met geïntegreerde batterijoplader. Om de aansluiting uit te voeren van de back-up batterij, zie afbeelding 1.



**AANSLUITING VAN ANDERE INRICHTINGEN:**  
Mocht het nodig zijn externe inrichtingen zoals bijvoorbeeld een lezer voor transponderkaarten of het lampje van de verlichting van de sleutelschakelaar van stroom te voorzien, dan kunt u de stroom aansluiten zoals op afbeelding 2 te zien is. De spanning van de stroomtoevoer is 24Vcc -30% ÷ +50% met maximale beschikbare stroom van 100mA.

