Kiwitron
SMART INDUSTRY SOLUTIONS

Edizione 29 Giugno 2026

KiwiCross Gate

K006950

Manuale installazione, uso e manutenzione

Kiwitron
SMART INDUSTRY SOLUTIONS

CE

Dichiarazione di Conformità - (DdC)

Noi

Fabbricante:	Kiwitron S.p.A.
Indirizzo:	Via Vizzano 44, 40037 Sasso Marconi (BO) - Italy

Dichiariamo che la DdC è rilasciata sotto la nostra unica responsabilità ed è legata al seguente prodotto:

KiwiSafe X001551;

Oggetto della dichiarazione:

Display led con comunicazione CAN bus

L'oggetto della dichiarazione su descritto è in conformità con le seguenti direttive:

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE

e quindi conforme alle seguenti norme / standard:

UNI EN 12895:2019 Carrelli industriali - Compatibilità elettromagnetica

ISO 13766-1:2018 Macchine movimento terra e per le costruzioni edili - Compatibilità elettromagnetica - Parte 1

UNI EN ISO 14982:2009 Macchine agricole e forestali - Compatibilità elettromagnetica

Luogo: Sasso Marconi (BO) - Italy **Valido dal:** 31/01/2023

Ultimo aggiornamento: 30/04/2025

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: Daniele Parazza

Rappresentante legale: Andrea Filippini

Kiwitron
SMART INDUSTRY SOLUTIONS

UK CA

UKCA Declaration of Conformity - (DoC)

We

Manufacturer:	Kiwitron S.p.A.
Address:	Via Vizzano 44, 40037 Sasso Marconi (BO) - Italy

Declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

KiwiSafe X001551;

Object of the declaration:

CAN bus led display

The subject of the above declaration is in accordance with the following rules:

Statutory Instruments: S.I. 2016:1091

and therefore complies with the following norms / standards:

UNI EN 12895:2019 Industrial trucks - Electromagnetic compatibility

ISO 13766-1:2018 Earthmoving and construction machinery - Electromagnetic compatibility - Part 1

UNI EN ISO 14982:2009 Agricultural and forestry machinery - Electromagnetic compatibility

Place: Sasso Marconi (BO) - Italy **Valid from:** 01/31/2023

Last update: 04/30/2025

Person authorized to compile the technical file: Daniele Parazza

Legal representative: Andrea Filippini

Kiwitron
SMART INDUSTRY SOLUTIONS

CE

Dichiarazione di Conformità - (DdC)

Noi

Fabbricante:	Kiwitron S.p.A.
Indirizzo:	Via Vizzano 44, 40037 Sasso Marconi (BO) - Italy

Dichiariamo che la DdC è rilasciata sotto la nostra unica responsabilità ed è legata al seguente prodotto:

Ancora anticollisione X001330, X101330, X001331, X101331;

KiwiCross UWB X201331;

Oggetto della dichiarazione:

Dispositivo anticollisione per mezzi e veicoli industriali e ambienti industriali

L'oggetto della dichiarazione su descritto è in conformità con le seguenti direttive:

Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE

Direttiva RED 2014/53/EU

e quindi conforme alle seguenti norme / standard:

UNI EN 12895:2019 Carrelli industriali - Compatibilità elettromagnetica

e relative norme armonizzate / standard ETSI

Luogo: Sasso Marconi (BO) - Italy **Valido dal:** 27/02/2020

Ultimo aggiornamento: 01/08/2025

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico: Daniele Parazza **Rappresentante legale:** Andrea Filippini

Kiwitron
SMART INDUSTRY SOLUTIONS

UK CA

UKCA Declaration of Conformity - (DoC)

We

Manufacturer:	Kiwitron S.p.A.
Address:	Via Vizzano 44, 40037 Sasso Marconi (BO) - Italy

Declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Ancora anticollisione X001330, X101330, X001331, X101331;

KiwiCross UWB X201331;

Object of the declaration:

Anti-collision device for industrial motor vehicles

The subject of the above declaration is in accordance with the following rules:

Statutory Instruments: S.I. 2016:1091

Statutory Instruments: S.I. 2017:1206

and therefore complies with the following norms / standards:

UNI EN 12895:2019 Industrial trucks - Electromagnetic compatibility

and related harmonised standards / ETSI standards

Place: Sasso Marconi (BO) - Italy **Valid from:** 02/27/2020

Last update: 08/01/2025

Person authorized to compile the technical file: Daniele Parazza

Legal representative: Andrea Filippini

Kiwitron
SMART INDUSTRY SOLUTIONS

Indice

Revisioni **9**
Scopo e campo di applicazione **10**
Legenda **10**
Istruzioni per la sicurezza e avvertenze **11**
Avvertenze sull'emissione di onde radio 13
Destinazione d'uso 14
Valutazione dei rischi 14
Esclusione di responsabilità 15
Assistenza tecnica e garanzia del fabbricante 16
Descrizione generale **18**
Descrizione del sistema 19
Panoramica del sistema 20
Dispositivo KiwiCross (X201331) 20
KiwiSafe: Segnalatore luminoso (X001551) 20
Accessori 21
Cavo C002511 21
Cavo C002162 21
Cavo C002780 22
Cavo C103040 22
Alimentatore (M200530) 23
Funzionalità del dispositivo 24
Dati Tecnici KiwiCross 25
Dati Tecnici KiwiSafe 27
Dati tecnici alimentatore (M200530) 28
Installazione **29**
Connessioni 30
Pinout C103040 38
Pinout alimentatore 38
Pinout C002780.X1 39

Fissaggio 40
Configurazione 40
Verifica corretto funzionamento 41
Uso e manutenzione **42**
Manutenzione 43
Fine vita - Indicazioni per lo smaltimento 44
Cosa fare se 45

Revisioni

Versione	Commenti	Capitoli modificati
00	Prima emissione	Tutti
01	Aggiornamento sezione Garanzia e sezione Dati tecnici	Assistenza tecnica e garanzia del fabbricante, Dati tecnici
02	Aggiornamento formato documento, allineamento codici e nomenclatura prodotti. Rimozione sezione “Configurazione anticollisione”.	Rimossa la sezione “Configurazione anticollisione”
03	Aggiornamento scheda tecnica KiwiCross. Aggiunte indicazioni per lo smaltimento.	Dati Tecnici KiwiCross, Fine vita- indicazioni per lo smaltimento.

Tab.1 - Revisioni del documento

Scopo e campo di applicazione

Utilizzatori	Installatore; Operatore dei mezzi su cui è installato; Personale Qualificato abilitato alla manutenzione del dispositivo.
Scopo	Fornire informazioni necessarie per: • La corretta installazione del dispositivo; • La corretta sensibilizzazione degli operatori ai problemi di sicurezza; • L'utilizzo del dispositivo in condizioni di sicurezza.

Tab.2 - Scopo e campo di applicazione

Legenda

	Avvertenza/attenzione - Importanti informazioni di sicurezza
	Informazioni e suggerimenti generali
	DIVIETO: Operazioni o azioni non consentite.

Tab.3 - Legenda

Istruzioni per la sicurezza e avvertenze

La gestione del dispositivo deve essere affidata a personale opportunamente formato e qualificato.

Prima di installare e mettere in funzione il dispositivo leggere attentamente e comprendere il presente manuale per evitare di danneggiare il prodotto e di mettere a rischio la propria sicurezza.

Le informazioni tecniche contenute nel presente documento sono fornite solo a titolo informativo e non costituiscono un impegno contrattuale.
Kiwitron si riserva il diritto di effettuare qualsiasi modifica grafica o funzionale ai dispositivi e/o ai software senza alcun preavviso.

Il dispositivo Kiwitron **non può** sostituire i dispositivi di sicurezza del mezzo su cui viene installato.

Il dispositivo Kiwitron **deve** essere installato nel rispetto delle norme generali di sicurezza.

È vietato installare il dispositivo Kiwitron per inibire o alterare il funzionamento dei sistemi di sicurezza già presenti sul mezzo.

È vietato utilizzare il sistema per azionare interruttori di potenza, poiché l'apertura degli stessi durante la circolazione di corrente causerebbe un arco elettrico.

Avvertire l'operatore del mezzo prima di effettuare qualsiasi operazione a distanza (cloud web o connessione remota tramite PC) per prevenire situazioni di pericolo.

Ove il dispositivo sia installato in modo tale da poter richiedere l'attivazione di un limite di prestazioni massime/minime, in modo dinamico in grado di comandare il rallentamento, si deve rispettare la sicurezza della macchina e degli operatori. In ogni caso è vietato comandare il completo arresto del mezzo ma soltanto una riduzione della sua velocità. Ogni modifica dei parametri di funzionamento del mezzo non deve creare potenziali situazioni di pericolo. In qualsiasi caso, le operazioni di collegamento e taratura esterne ai sistemi forniti da Kiwitron sono a esclusiva e completa responsabilità dell'installatore, incluse eventuali analisi dei rischi che dovessero rendersi necessarie.

Non utilizzare il dispositivo in presenza di gas o fumi infiammabili, nelle vicinanze di stazioni di rifornimento, depositi di carburante, impianti chimici o durante operazioni di brillamento. **Evitare qualsiasi atmosfera potenzialmente esplosiva.**

Avvertenze sull'emissione di onde radio

Il dispositivo riceve ed emette onde radio.

La potenza massima irradiata dal dispositivo è al disotto delle soglie imposte dalle normative.

Si possono generare delle interferenze se utilizzato in vicinanza di apparecchi come TV, radio, computer o qualsiasi apparecchiatura elettrica e/o elettronica non schermata.

Osservare le restrizioni imposte sull'uso di apparati elettronici se il mezzo sul quale il dispositivo è installato viene utilizzato:

- In ospedale o altre strutture sanitarie.
- Nei pressi di un aeroporto.

In tutte le aree dove sono presenti restrizioni imposte dovute all'uso di apparati elettronici.

KiwiCross Gate non è un sistema antideflagrante

Destinazione d’uso

Il dispositivo KiwiCross Gate è concepito per essere collegato all’impianto elettrico presente presso l’infrastruttura del cliente.

Il sistema è dotato di un alimentatore certificato per i criteri di sicurezza ed isolamento per strutture ed operatori.

Il collegamento alla rete elettrica è da realizzarsi da personale qualificato.

Valutazione dei rischi

Risulta a carico del gestore (proprietario del mezzo) l’obbligo di effettuare un’analisi ambientale dei rischi prima di effettuare l’installazione.

Durante la fase di installazione è assolutamente necessario fare in modo che un eventuale malfunzionamento del dispositivo non comprometta né la sicurezza né la produttività degli operatori e dello stabilimento.

È fondamentale valutare la situazione in cui il dispositivo dovesse funzionare in modo anomalo.

Esclusione di responsabilità

Kiwitron si ritiene sollevata da eventuali responsabilità per danni causati da:

- Uso improprio del dispositivo.
- Uso da parte di personale non qualificato e/o non addestrato.
- Installazione non corretta.
- Difetti di alimentazione.
- Inadeguata manutenzione.
- Modifiche o interventi non autorizzati.
- Manovre errate.
- Utilizzo di ricambi non originali.
- Utilizzo di accessori non previsti o non autorizzati per iscritto.
- Inosservanza totale o parziale delle istruzioni.
- Eventi eccezionali.
- Eventi non conformi alla normativa e legislazione attualmente vigente nel paese d'installazione.

L'installazione del dispositivo deve essere eseguita tenendo conto delle eventuali disposizioni legislative vigenti, delle quali Kiwitron non è in alcuna maniera responsabile

Assistenza tecnica e garanzia del fabbricante

Assistenza tecnica

In caso di guasti, contattare il servizio di assistenza tecnica Kiwitron.

Kiwitron S.p.A.
Servizio assistenza clienti
Tel. +39 051 1889 3470
Mail: support@kiwitron.com
web site: www.kiwitron.com

Garanzia

La garanzia non è applicabile a seguito di rotture e/o difetti causati da:

- Uso improprio del dispositivo.
- Uso da parte di personale non qualificato e/o addestrato.
- Installazione non corretta.
- Difetti di alimentazione.
- Inadeguata manutenzione.
- Modifiche o interventi non autorizzati.
- Manovre errate.
- Utilizzo di ricambi non originali.
- Utilizzo di accessori non previsti o non autorizzati per iscritto.
- Inosservanza totale o parziale delle istruzioni.
- Eventi eccezionali.
- Non conformemente alla normativa e legislazione attualmente vigente nel paese d'installazione.

La garanzia non si estende alle parti che si logorano in seguito al normale utilizzo quali cavi e connettori elettrici.

Fare riferimento alla documentazione di vendita per conoscere tutti i termini contrattuali di garanzia.

Descrizione generale

Descrizione del sistema

KiwiCross Gate è un sistema di zoning in grado di comunicare con i dispositivi anticollisione Kiwitron (Àncore installate sui veicoli, o TAG indossati da pedoni) e permette:

- di gestire le attività del carrello elevatore in aree specifiche;
- di gestire, tramite relè, l'apertura automatica di varchi di ingresso/uscita

Per maggiori dettagli in merito ai dispositivi anticollisione (Àncore o TAG) fare riferimento al manuale d'uso e manutenzione relativo

Le immagini contenute in questo manuale sono fornite a scopo illustrativo e possono rappresentare il prodotto nelle sue versioni precedenti o nella sua forma originale. Si prega di notare che il prodotto è soggetto a miglioramenti, modifiche o aggiornamenti senza preavviso.

Le immagini presentate potrebbero non corrispondere esattamente al prodotto attualmente disponibile sul mercato.

Panoramica del sistema

Consiste nei seguenti dispositivi da installare sul varco di ingresso:

Dispositivo KiwiCross (X201331)

Fig.1 - KiwiCross

KiwiSafe: Segnalatore luminoso (X001551)

Fig.2 - KiwiSafe

Accessori

Cavo C002511

Fig.3 - Cavo C002511

Cavo C002162

Fig.4 - Cavo C002162

Cavo C002780

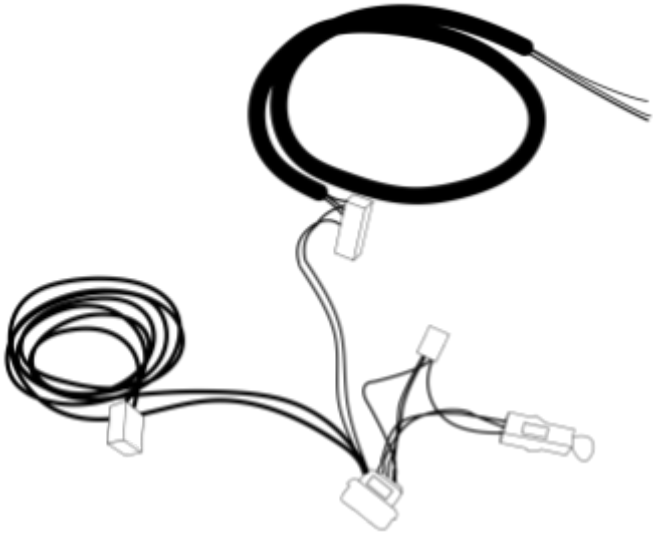

Fig.5 - Cavo C002780

Cavo C103040

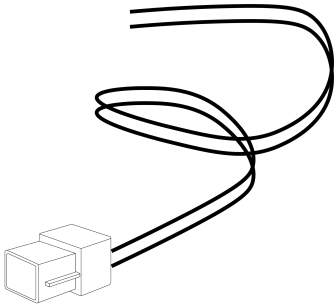

Fig.6 - Cavo C103040

Alimentatore (M200530)

Fig.7 - Alimentatore

Funzionalità del dispositivo

Il sistema svolge le seguenti funzioni:

Funzione	Descrizione
Rilevamento dispositivi Anticollisione (Àncore) installati sui veicoli e conseguente attivazione delle uscite	Il sistema KiwiCross Gate permette di rilevare i dispositivi Anticollisione (Àncore) installati sui veicoli e di azionare i relè in base alle esigenze.
Rilevamento dispositivi TAG Anticollisione indossati da pedoni e conseguente attivazione delle uscite	Il sistema KiwiCross Gate permette di rilevare i dispositivi Anticollisione (TAG) indossati da pedoni e di azionare i relè in base alle esigenze.
Emissione segnalazioni acustiche e luminose	Il sistema KiwiCross Gate è in grado di emettere segnalazioni acustiche e luminose configurabili tramite SW

Tab.4 - Funzionalità dispositivo

Dati Tecnici KiwiCross

Specifiche meccaniche			
Dimensioni	100 x 62 x 26 mm 3,9 x 2,4 x 1 in	Materiale	ABS
Peso	125 g 4,2 oz		

Specifiche elettriche			
Alimentazione (Vdc)	**min**	**typ.**	**max**
	4,7	5-24	28

Assorbimento (W)	**typ.**	**max**
	1,5	2

Modulo UWB
Transceiver Channel 5 (6.5GHz) / 6.8Mbps data rate

Interfacce
USB (Dispositivo)

Condizioni ambientali

(Test eseguiti in camera climatica interna secondo norme CEI EN 60068-2-14, CEI EN 60068-2-78 e CEI EN 60062-2-1)

Dati Tecnici KiwiCross			
Temperatura operativa	da -35 a +60 °C da -31 a +140 °F	Umidità operativa	85% RH

Tab.5 - Dati tecnici KiwiCross

Dati Tecnici KiwiSafe

Specifiche meccaniche			
Dimensioni	Diam. 95 mm x 38 mm Diametro 3,7 in x 1,49 in (compresa predisp. staffa)		
Materiale	ABS	Peso	170 g 6 0z

Specifiche elettriche			
Alimentazione (Vdc)	**min**	**nom.**	**max**
	5	12-24	36

Assorbimento (W)	**typ.**	**max**	
	2	2.5	

$MTTF_d$ (anni)=22

Indicatori/Principi operativi			
Rilevamento via libera	LED verdi	Ostacolo in zona preallarme	LED gialli
Ostacolo in zona allarme	LED rossi	Rilevato driver con TAG anticollisione o Segnale	LED blu

Dati Tecnici KiwiSafe

Condizioni ambientali

(Test eseguiti in camera climatica interna secondo norme CEI EN 60068-2-14, CEI EN 60068-2-78 e CEI EN 60062-2-1)

Temperatura operativa	da -40 a +60 °C da -40 a +140 °F	Umidità operativa	85% RH

Interfacce

USB-C

CAN

Input/Output

2 x Input Positivi, analogici o digitali (Range analog.: 0 - 10 V, Digitale: 100 V tolerant, Soglia attivazione > 2 V)

2 x Input Negativi (Soglia attivazione < 0,5 V, Max 150 V)

2 x Output Fotorelè (Max 60 V, 400 mA)

Tab.6 - Dati tecnici KiwiSafe

Dati tecnici alimentatore (M200530)

Ingresso 90 - 264 VCA, 420 mA, Uscita 24 V[1].

[1] Per maggiori dettagli fare riferimento alla scheda tecnica AMR1/24

Installazione

Connessioni

Le immagini presentate qui potrebbero non corrispondere esattamente al prodotto attualmente disponibile sul mercato.

1. Collegare il segnalatore luminoso (KiwiSafe) al connettore X11 del cavo C002511:

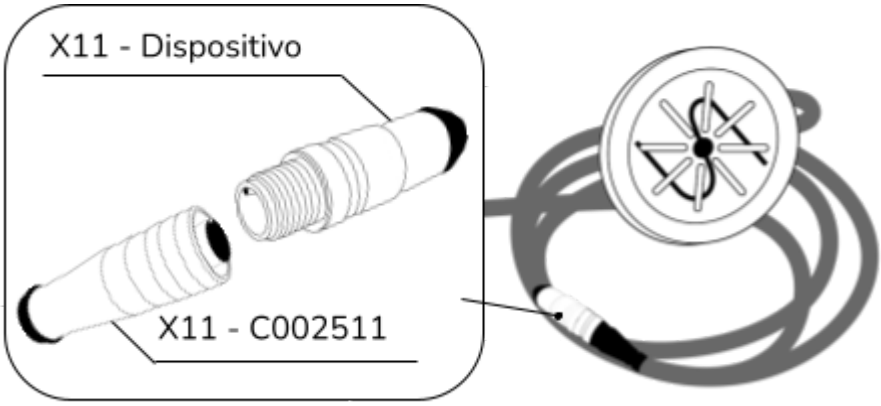

Fig.8 - Connessione cavo C002511 - X11

2. Collegare il connettore X1 del cavo C002511 al connettore X1 del cavo C002780:

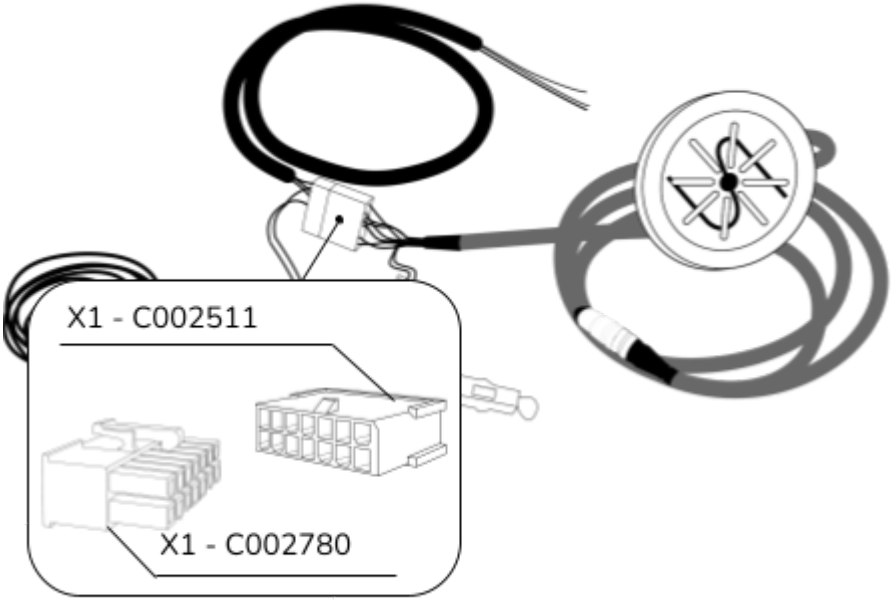

Fig.9 - Connessione cavo C002511 - X1

3. Collegare il connettore X5 del cavo C002511 al connettore X5 del cavo C002780:

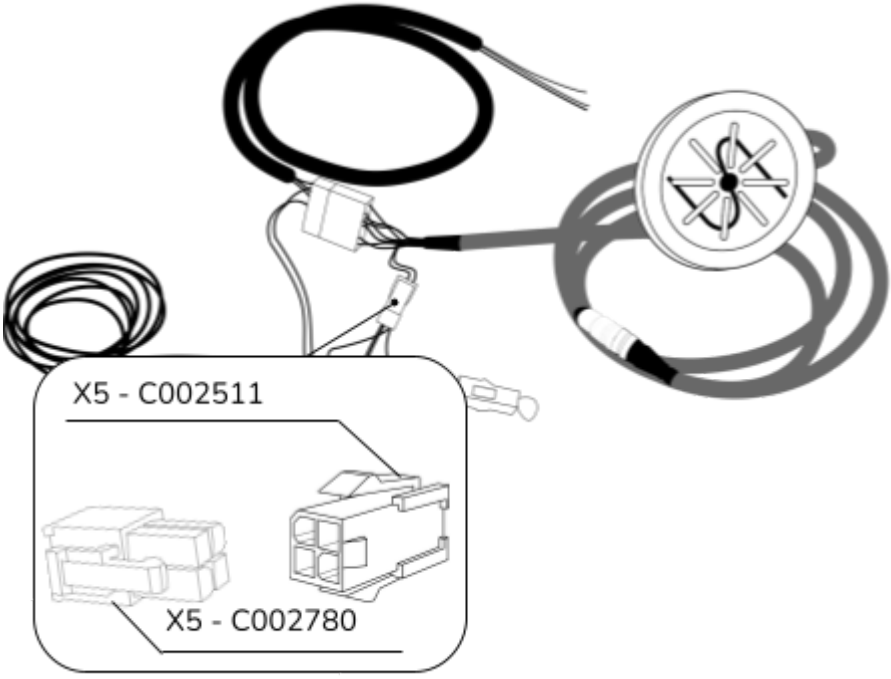

Fig.10 - Connessione cavo C002511 - X5

4. Collegare il connettore X6 del cavo C002780 al connettore X6 del cavo accessori C002162:

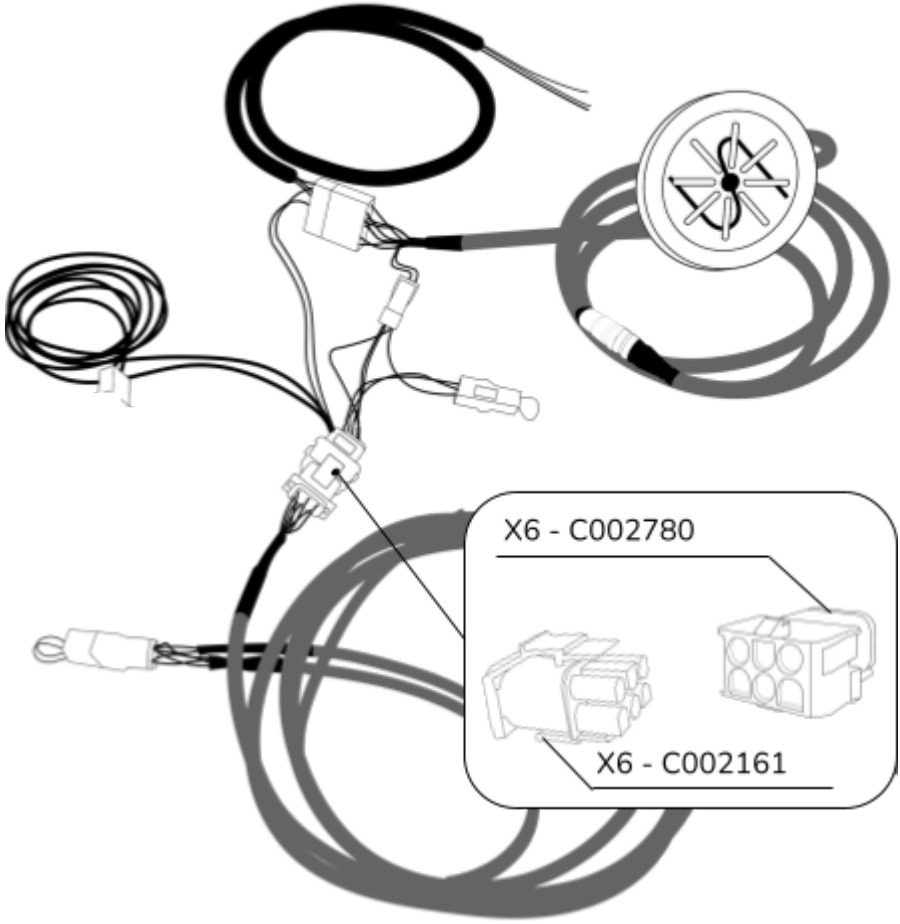

Fig.11 - Connessione cavo accessori

5. Collegare (qualora non presente) il connettore di chiusura C002090 sul connettore X5 del cavo C002780:

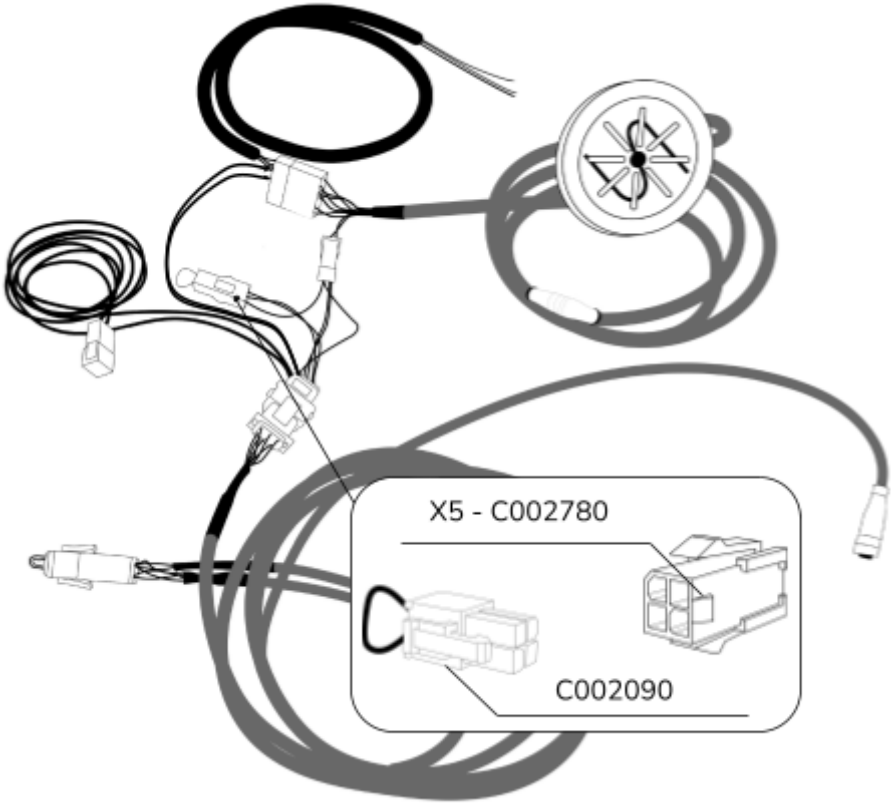

Fig.12 - Connessione di chiusura

6. Collegare il connettore X7 del dispositivo anticollisione KiwiCross al connettore X7 del cavo C002162:

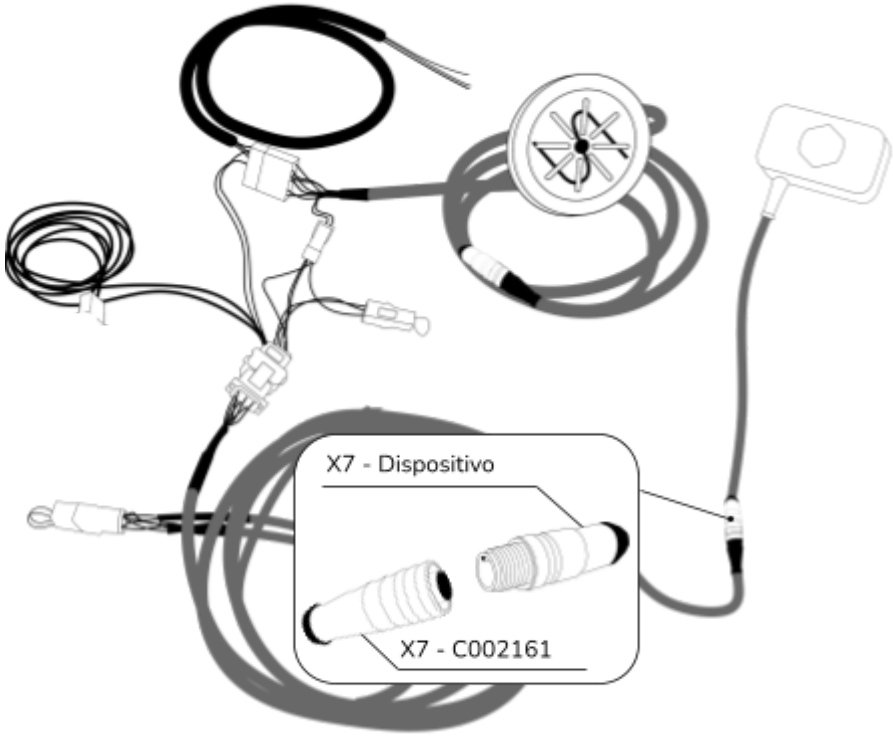

Fig.13- C002610 - X7

7. Collegare il connettore X8 del cavo C103040 al connettore X8 del cavo C002780:

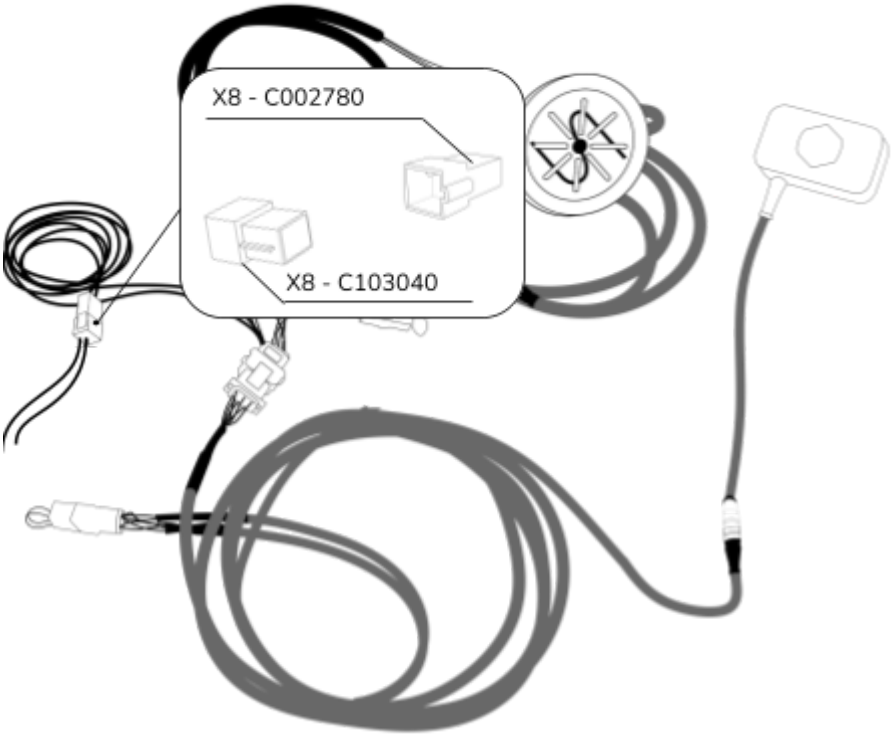

Fig.14- C002780 - X8

Complessivamente risulterà il cablaggio seguente:

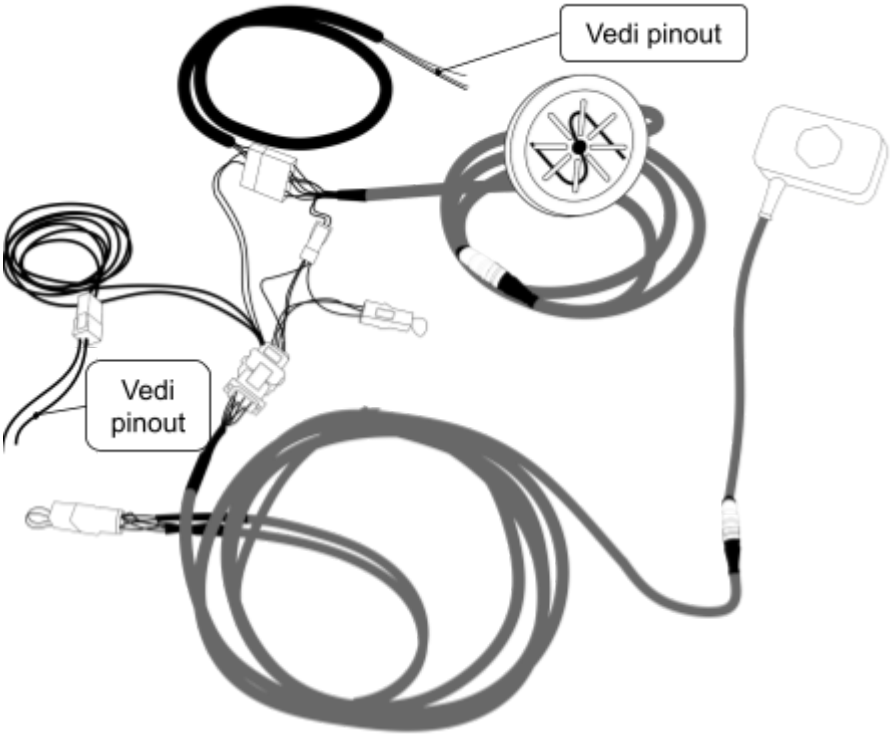

Fig.15- Cablaggio completo

Per collegare l'alimentazione fare riferimento alla documentazione tecnica dell'alimentatore e al pinout indicato di seguito.

Pinout C103040

Colore cavo	Descrizione
Rosso	+
Nero	-

Tab.7- Pinout C103040

Pinout alimentatore

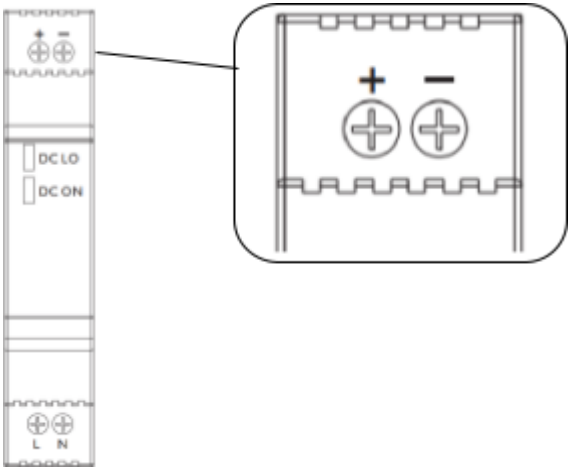

Fig.16 - Alimentatore

Pinout C002780.X1

PIN Minifit 14 poli	Colore cavo C002870	Descrizione
3	Giallo	INPUT1
8	Grigio	RL1 IN
9	Grigio	RL1 OUT

Tab.8 - Pinout C002780.X1

Per una corretta installazione assicurarsi di avere il connettore di chiusura su tutte le prese femmine più corte disponibili. (Nel caso specifico illustrato sopra inserire il connettore di chiusura su X5 e X6)

Fissaggio

Dopo aver connesso il sistema, fissarlo nell'area di interesse.

Il sistema deve essere posizionato in modo tale da:

- non subire coperture o interferenze del segnale
- fornire adeguata copertura alla zona interessata

Configurazione

Le soglie di attivazione (distanza) sono fondamentali per il corretto funzionamento del dispositivo e dipendono fortemente dall'ambiente in cui viene installato.

È di fondamentale importanza settarle opportunamente in loco

Per configurare il segnalatore luminoso (KiwiSafe) occorre:

1. Scaricare la procedura di configurazione KiwiSafe dal sito Kiwitron, sezione download;
2. Scaricare il SW di configurazione KiwiSafe dal sito download.kiwi/luc/windows_setup.exe;
3. Lanciare l'eseguibile e seguire i passaggi indicati;
4. Fare riferimento alla procedura di configurazione KiwiSafe, sezione "Menu Anticollisione" per modificare le segnalazioni acustiche e luminose del dispositivo o le soglie di attivazione.

Verifica corretto funzionamento

Prima di verificare il corretto funzionamento di KiwiCross Gate accertarsi che non vi siano ostacoli o oggetti pericolosi in prossimità della zona in cui è installato

Dopo aver configurato il sistema, per verificarne il corretto funzionamento occorre:

- accendere il mezzo;
- avvicinarsi alla zona in cui è posizionato il KiwiCross Gate e verificare che il sistema abbia il comportamento atteso secondo la configurazione prevista;
- allontanarsi e dirigersi nuovamente verso la zona di installazione di KiwiCross Gate e verificare che il sistema abbia il comportamento atteso secondo la configurazione prevista.

Uso e manutenzione

Manutenzione

È consigliabile controllare periodicamente lo stato fisico dei dispositivi e dei relativi cablaggi

È consigliabile pulire i dispositivi periodicamente, utilizzando un panno morbido e privo di pelucchi.

Non utilizzare panni abrasivi, asciugamani, salviette di carta o simili.

Non strofinare eccessivamente le superfici

Non utilizzare alcol, solventi o prodotti chimici.

Non spruzzare detergenti direttamente sui prodotti

Non far penetrare umidità nelle aperture

Non lavare con getti d’acqua o con getti d’acqua in pressione

Fine vita - Indicazioni per lo smaltimento

I dispositivi prodotti da Kiwitron sono apparecchiature elettroniche professionali destinate esclusivamente all'uso commerciale (B2B). A differenza dei dispositivi concepiti per l'uso domestico (B2C), non possono essere smaltiti tramite i centri di raccolta pubblici destinati ai rifiuti domestici, come le discariche o le isole ecologiche comunali. Al termine della loro vita utile, lo smaltimento deve essere gestito direttamente dal cliente, attraverso modalità conformi alle disposizioni vigenti in materia di gestione dei rifiuti elettronici professionali.

Cosa fare se

Sintomo	Cosa fare
Il dispositivo non si avvia	• Verificare se il dispositivo è alimentato correttamente • Verificare le connessioni del sistema
Le segnalazioni luminose non sono corrette	• Verificare la configurazione tramite SW

Tab.9 - Possibili guasti

Via Vizzano 44 - 40037
Sasso Marconi (BO)
+39 05118893470
info@kiwitron.com
www.kiwitron.com