

Ditec GOPAV

Manuale di installazione per sistema radio per bordi sensibili GOPAV.
 Installation manual for GOPAV radio system for use with sensitive edges.
 Manuel d'installation pour système radio pour bords sensibles GOPAV.
 Bedienungsanleitung für Funksystem für Kontaktleisten GOPAV.
 Manual de instalación para sistema vía radio para burletes sensibles GOPAV.
 Manual de instalação para sistema rádio para bordas sensíveis GOPAV.

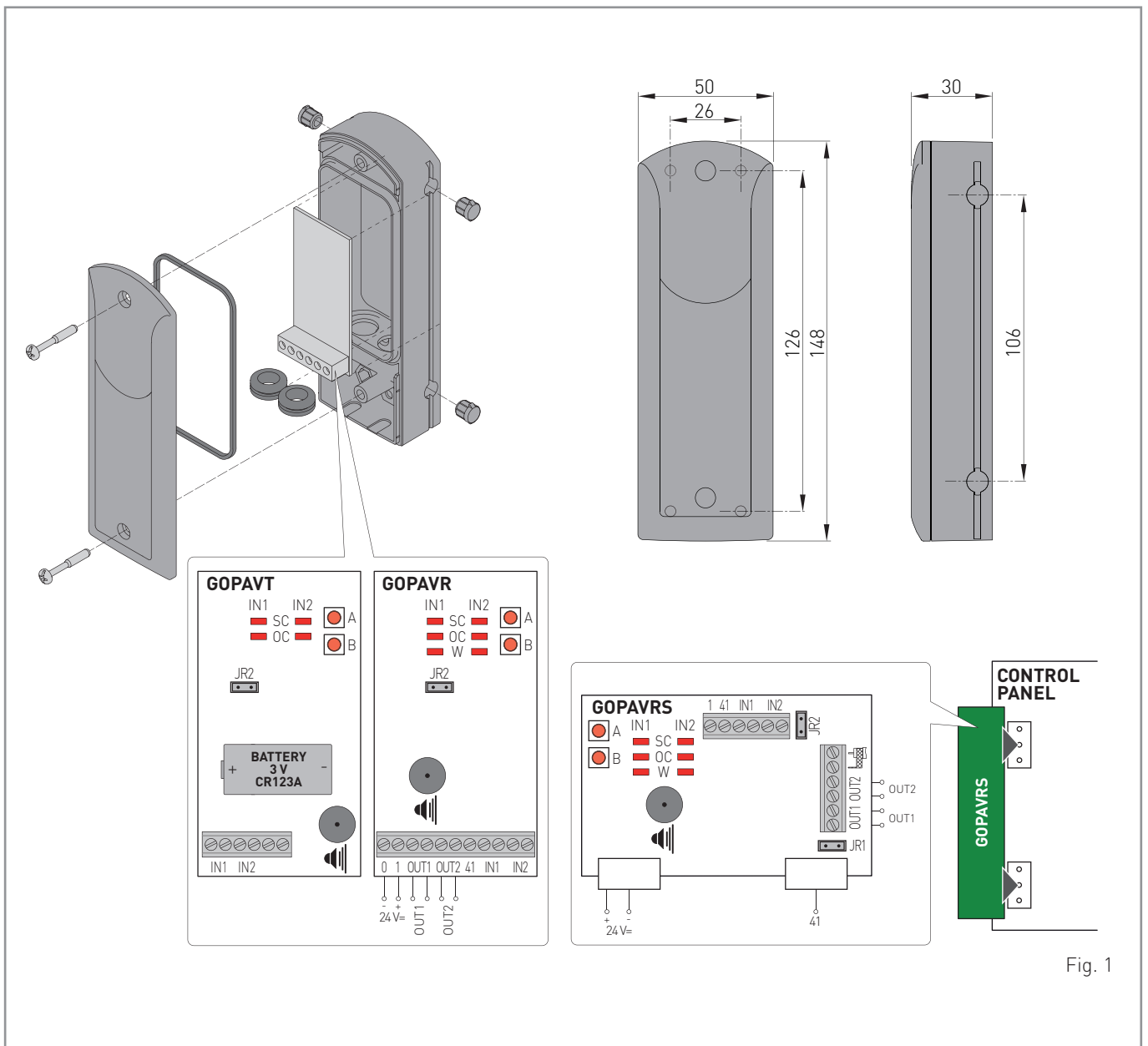


Fig. 1

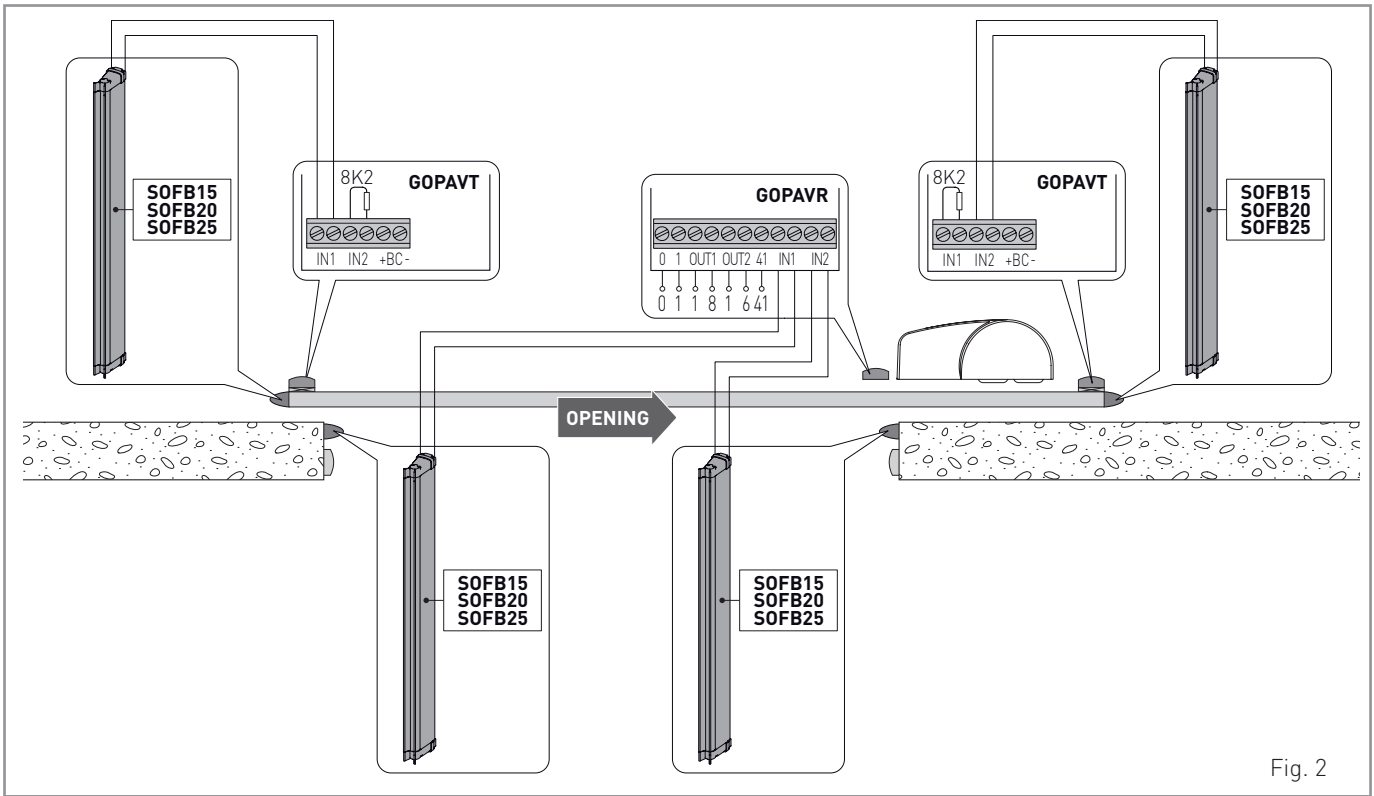


Fig. 2

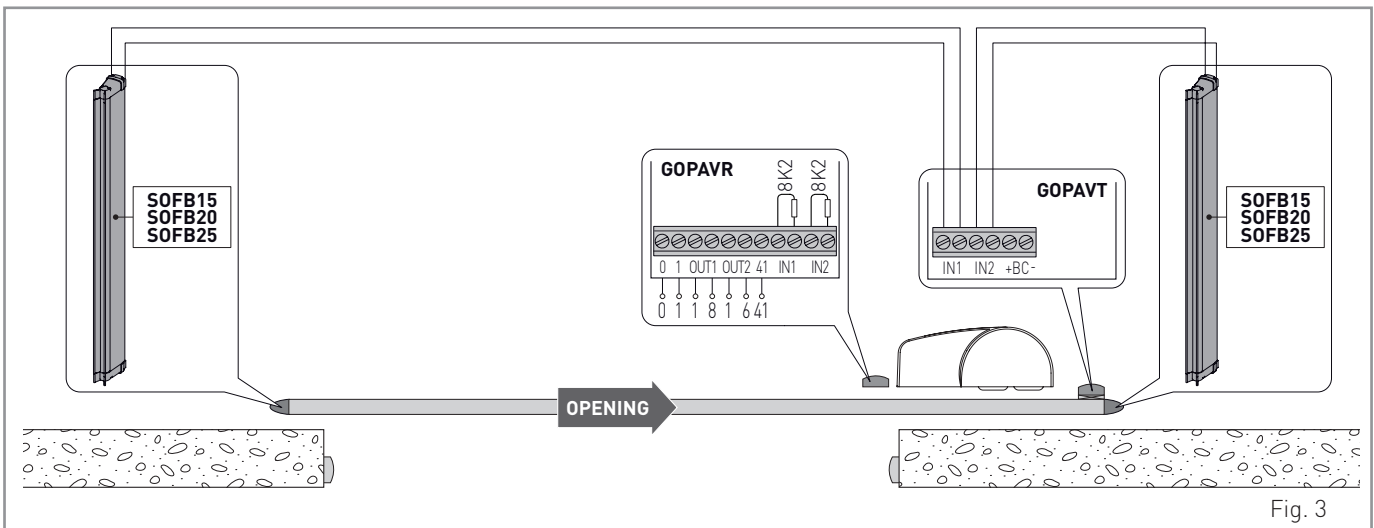


Fig. 3

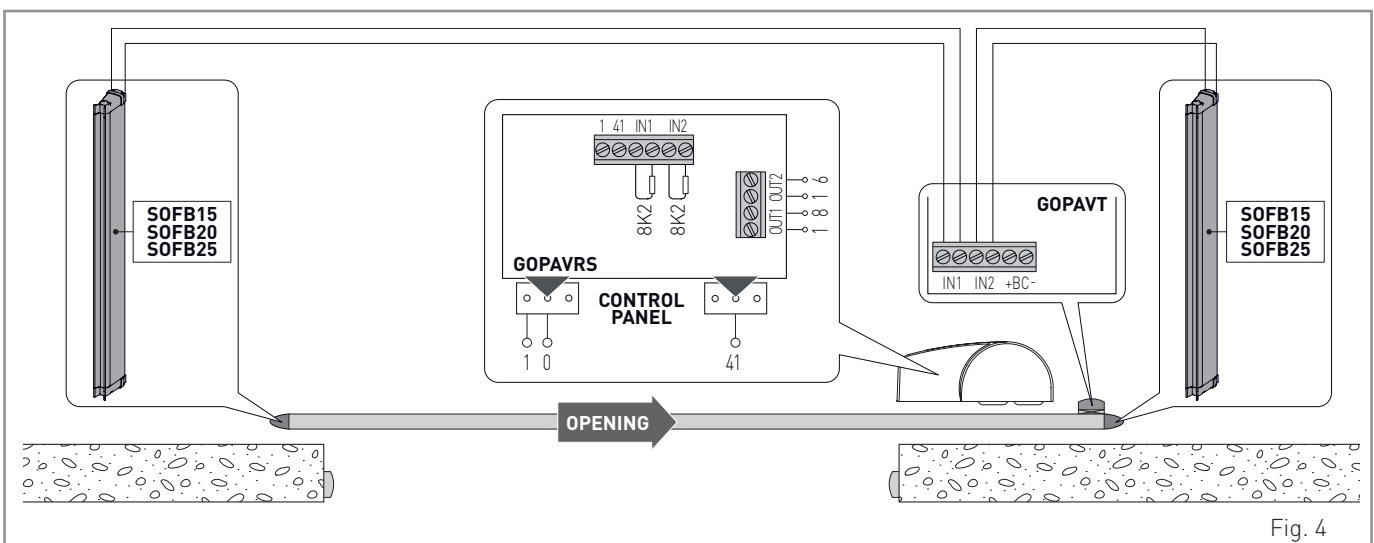



Fig. 4

Avvertenze generali per la sicurezza

 Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto. Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. E' necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

Dichiarazione CE di conformità

Il fabbricante Entrematic Group AB con sede in Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden, dichiara che il dispositivo di sicurezza GOPAVR, GOPAVRS, GOPAVT, SOFA15, SOFA20, SOFA25, SOFB15, SOFB20, SOFB25 è conforme alle seguenti direttive e norme europee: EN12978, EN12453, EN12445;
Direttiva 1999/5/CE R&TTE;
Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE.

Landskrona 2015-05-05


Marco Zini
(President & CEO)

1. Dati tecnici

Alimentazione GOPAVR-GOPAVRS	24 V=
Alimentazione GOPAVT	Batteria al litio 3 V tipo CR123A
Assorbimento GOPAVR-GOPAVRS	60 mA max
Assorbimento GOPAVT	<100 µA (valore medio)
Frequenza	868,95 MHz (JR2=ON) 869,85 MHz (JR2=OFF)
Potenza	<10 mW
Portata	20 m max
Contatto di uscita	24 V = / 1A (carico resistivo)
Resistenza di terminazione	8,2 kΩ
Temperatura di esercizio	-20° C - +55° C
Grado di protezione	IP55

2. Indicazioni di utilizzo

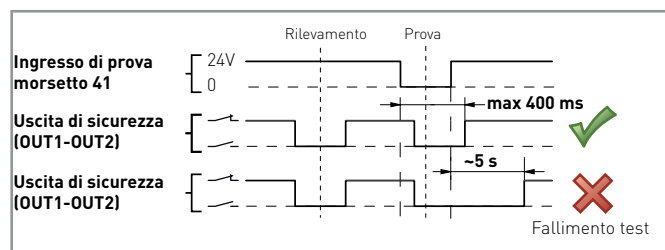
Il sistema radio per bordi sensibili GOPAV viene utilizzato come dispositivo di protezione per cancelli o portoni verticali motorizzati in abbinamento alle coste sensibili SOF e collegate agli ingressi IN1 e/o IN2 presenti sia nell'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS che nell'unità mobile GOPAVT. L'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS può gestire fino a 5 unità mobili GOPAVT. Le uscite OUT1 e OUT2 dell'unità fissa vengono attivate rispettivamente dagli ingressi IN1 e IN2 presenti sia sulla stessa unità fissa che su ogni unità mobile ad essa abbinata. Inoltre l'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS è dotata del morsetto 41 SAFETY TEST.

Ogni unità mobile GOPAVT è dotata di batteria e non è necessario collegarla ad un quadro elettronico.

L'attivazione delle coste sensibili collegate ad ogni unità mobile GOPAVT su eventuali ostacoli in apertura o in chiusura è trasferita via radio all'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS.

3. Condizioni di installazione

- Il prodotto deve essere utilizzato in abbinamento a bordi sensibili di altezza sufficiente a garantire il rispetto dei limiti di forza prescritti dalle norme EN12453-EN12445.
- A seguito di un intervento del dispositivo di sicurezza, il quadro elettronico deve provocare una inversione del movimento dell'anta della durata di almeno 0,5 s.
- Per la rispondenza alle norme EN12453-EN12445 il prodotto viene testato almeno una volta per ciclo di manovra applicando un impulso di polarità negativa al morsetto 41, come indicato in figura.
NOTA: con morsetto 41 non collegato al relativo morsetto del quadro elettronico i LED SC e OC dell'unità fissa rimangono accesi.
- Non deve essere ammesso l'avvio di due manovre nella stessa direzione entro un intervallo di tempo inferiore a 20 s.
- Una manovra non potrà iniziare se i contatti di sicurezza non vengono richiusi entro 5 s dalla riattivazione del segnale di prova (polarità positiva al morsetto 41).



- In un impianto possono essere installate fino a 5 unità mobili.
- Per rientrare nei requisiti di legge riguardo l'occupazione della banda della trasmissione radio, in base al numero di unità mobili previste nel sistema, è necessario rispettare i limiti di interventi delle coste installate, secondo i valori indicati nella tabella seguente.

Unità mobili	Numero massimo di interventi costa all'ora
1	360
2	360
3	360
4	240
5	120

- E' molto importante assicurare una buona comunicazione fra le varie unità mobili e la relativa unità fissa. I valori riportati in tabella si riferiscono a condizioni di comunicazione ottimali. Nel caso di comunicazione disturbata o inefficiente il numero massimo di operazioni consentito può ridursi rispetto ai valori riportati in tabella.
- Per assicurare una portata radio sufficiente è necessario evitare di installare i dispositivi GOPAV all'interno di qualsiasi involucro metallico.

4. Installazione


- L'unità fissa GOPAVR deve essere fissata a muro o su un opportuno supporto nelle vicinanze del quadro elettronico.
- L'unità fissa GOPAVRS deve essere inserita in una delle sedi AUX disponibili sul quadro elettronico oppure in una base porta schede CONT1.
- Una o più unità mobili GOPAVT devono essere fissate direttamente sull'anta del cancello o portone e ciascuna collegata ad una o due coste sensibili SOF come indicato in fig. 2-3-4.

5. Collegamenti elettrici


Eseguire i collegamenti elettrici come indicato in fig. 2-3-4.

Togliere la resistenza di terminazione dal morsetto IN1 o IN2 da utilizzare e collegare a questi le relative coste sensibili SOF.

Gli ingressi non utilizzati devono rimanere chiusi dalla resistenza di terminazione.

 **ATTENZIONE:** l'utilizzo della funzione SAFETY TEST mediante morsetto 41 è obbligatorio per la rispondenza alle norme EN12453-EN12445. L'utilizzo con quadri elettronici senza il morsetto 41 è possibile ponticellando i morsetti 1-41 dell'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS e, limitatamente all'unità GOPAVRS, aprendo inoltre il jumper JR1. In questo caso l'impianto **NON E' CONFORME ALLE NORME EN12453-EN12445.**

6. Configurazione

 **ATTENZIONE:** rimuovere la batteria da tutte le unità mobili prima di procedere alla configurazione.

Effettuare la configurazione dei dispositivi come indicato di seguito:

- dare alimentazione all'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS, normalmente lampeggeranno i LED W e i contatti uscita OUT1 ed OUT2 saranno aperti;
- verificare il corretto collegamento del morsetto 41 al terminale corrispondente del quadro elettronico;
- inserire la batteria dell'unità mobile GOPAVT nell'apposita sede, tutti i LED presenti sull'unità mobile lampeggiano;
- premere il tasto A dell'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS, i LED W dell'unità fissa si accendono ed i LED OC dell'unità mobile lampeggiano;
- premere il tasto A dell'unità mobile GOPAVT, i LED dell'unità mobile e dell'unità fissa si spengono.
- controllare la corretta configurazione attivando la costa sensibile e verificando l'accensione del LED W sull'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS e del LED IN relativo all'uscita a cui è collegata la costa sull'unità

- mobile GOPAVT;
- ripetere la procedura per ogni unità mobile GOPAVT installata nell'impianto.

NOTA: al momento di alimentare il sistema i contatti di uscita possono rimanere aperti fino a 20 s.

In caso di utilizzo dell'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS con i soli bordi sensibili ad essa collegati (senza abbinare alcuna unità mobile GOPAVT), eseguire la procedura di reset sotto descritta e poi premere contemporaneamente i tasti A e B per circa 3 s, i LED W si spegneranno ed il sistema sarà pronto per l'utilizzo.

In caso di sostituzione di un qualsiasi dispositivo è necessario effettuare il RESET di tutti i dispositivi installati ed effettuare nuovamente la procedura di configurazione.

Per effettuare il RESET di ogni dispositivo eseguire la procedura indicata:

- premere il tasto B per 3 s, entrambi i LED SC si accendono;
- premere nuovamente il tasto B per 3 s, entrambi i LED SC lampeggiano;
- al termine del lampeggio l'unità è resettata.

ATTENZIONE: è necessario effettuare per primo il RESET dell'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS e successivamente il RESET di tutte le unità mobili GOPAVT.

7. Impostazione frequenza

Qualora fosse necessario utilizzare la frequenza di lavoro alternativa a quella prevista di fabbrica, prima di effettuare la procedura di configurazione di tutti i dispositivi (vedi capitolo 6) è necessario aprire il ponticello JR2.

Nel caso in cui si debba cambiare frequenza su un sistema già operativo nella frequenza di fabbrica, è necessario prima resettare **tutte** le unità mobili e l'unità fissa che lo compongono (vedi capitolo 6).

8. Verifica funzionamento e collegamento radio

Per verificare il funzionamento dare un comando di apertura o chiusura, premere ogni costa sensibile SOF e verificare l'arresto oppure l'inversione della manovra (per le coste mobili verificare l'accensione del relativo LED SC sull'unità mobile interessata e del LED W o del segnale acustico sull'unità fissa; per le coste fisse verificare l'accensione del relativo LED SC sull'unità fissa).

Al termine delle operazioni verificare che le forze operative dell'anta siano conformi a quanto richiesto dalle norme EN12453-EN12445.

Per un funzionamento efficiente del sistema è necessario garantire una buona qualità nel collegamento radio tra i vari dispositivi facenti parti di una installazione.

E' possibile verificare la qualità del collegamento radio tra una unità mobile GOPAVT e la relativa unità fissa GOPAVR-GOPAVRS nel modo seguente:

- premere contemporaneamente il tasto A e il tasto B, fino all'emissione di 1 beep (per circa 3 s), sull'unità mobile GOPAVT da verificare;
- l'unità mobile GOPAVT effettua da 1 a 5 trasmissioni verso l'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS ogni 15 s o alla pressione di una costa sensibile SOF, queste trasmissioni sono segnalate da numero proporzionale di segnali acustici:
1x beep: collegamento radio ottimale
5x beep: collegamento radio difficoltoso
- qualora la qualità del collegamento radio fosse scarsa è necessario effettuare delle prove di posizionamento dei dispositivi o di sagomatura delle antenne, in modo da trovare la configurazione che permette di ottenere un migliore collegamento radio;
- ripetere la procedura per tutte le unità GOPAVT presenti nell'installazione;
- la stessa funzione è utile a visualizzare in maniera persistente le eventuali condizioni di allarme presenti sull'unità GOPAVT in questione;
- la funzione di verifica si disattiva automaticamente dopo 3 minuti.

Se mediante la procedura sopra descritta non si riesce ad ottenere un collegamento radio di buona qualità è opportuno verificare il livello di disturbi presenti nel canale di comunicazione, nel modo indicato:

- premere contemporaneamente il tasto A e il tasto B per circa 3 s sull'unità fissa GOPAVR-GOPAVRS;
- i LED dell'unità fissa si accendono. Il numero di LED accesi è proporzionale alla qualità del canale di comunicazione:
0 LED accesi: canale molto disturbato
6 LED accesi: canale eccellente

ATTENZIONE: in caso di canale molto disturbato, può risultare opportuno cambiare la frequenza di operazione, vedi capitolo 7.

9. Segnalazioni

Segnale		Descrizione	Stato contatti relé
SC	IN1	Intervento o corto circuito della costa sensibile.	OUT1 e/o OUT2 APERTO
	IN2		
OC	IN1	Allarme (interruzione del circuito) della costa sensibile.	OUT1 e/o OUT2 APERTO
	IN2		
W	IN1	Intervento, corto circuito o allarme (interruzione del circuito) della costa sensibile in corrispondenza di una unità mobile GOPAVT.	OUT1 e/o OUT2 APERTO
	IN2		
	IN1	Unità mobile GOPAVT mancante, batteria rimossa da unità mobile GOPAVT o attesa completamento verifica presenza unità mobili.	OUT1 e OUT2 APERTO
	IN2		
Buzzer	IN1	Nessuna unità mobile GOPAVT memorizzata.	
	IN2		
Buzzer		Intervento della costa sensibile (1 beep ogni secondo fino al rilascio della costa sensibile impegnata).	OUT1 e/o OUT2 APERTO
		Allarme malfunzionamento di 1 o più coste sensibili fisse o mobili (1 beep ogni secondo fino al ripristino anomalia).	OUT1 e/o OUT2 APERTO
		Allarme batteria rimossa di 1 o più unità mobili GOPAVT (1 beep ogni secondo).	OUT1 e OUT2 APERTO
		Allarme malfunzionamento unità mobile GOPAVT (1 beep ogni 3 secondi).	OUT1 e OUT2 APERTO
		Allarme livello basso batteria di un trasmettitore (1 beep ogni 20 secondi).	OUT1 e OUT2 CHIUSO

Segnale		Descrizione
SC	IN1	Intervento o corto circuito della costa sensibile.
	IN2	
OC	IN1	Allarme (interruzione del circuito) della costa sensibile.
	IN2	
Buzzer		Livello basso batteria.
		Trasmissione verso unità fissa GOPAVR-GOPAVRS (con funzione di verifica trasmissione attivata, da 1 a 5 beep).


NOTA: la segnalazione di anomalia sulle unità mobili GOPAVT avviene brevemente ad intervalli di 15 s, per visualizzare in modo persistente utilizzare la funzione di verifica descritta al capitolo 8.

10. Piano di manutenzione (ogni 6 mesi)

Per un corretto funzionamento:

- mantenere pulito e asciutto l'interno della costa sensibile SOF;
- verificare il funzionamento come indicato al capitolo 8;
- sostituire la batteria del trasmettitore GOPAVT ogni 24 mesi o quando presente la segnalazione acustica di batteria scarica.

General safety precautions

 This installation manual is intended for professionally competent personnel only. Read the instructions carefully before beginning to install the product. Incorrect installation may be a source of danger. Packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger. Before beginning the installation check that the product is in perfect condition. For repairs or replacements of product only original spare parts must be used. These instruction must be kept and forwarded to all possible future user of the system.

EC declaration of conformity

The manufacturer Entrematic Group AB, with headquarters in Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden, declares that the safety device GOPAVR, GOPAVRS, GOPAVT, SOFA15, SOFA20, SOFA25, SOFB15, SOFB20, SOFB25 is compliant to the following european directives and regulations: EN12978, EN12453, EN12445; Directive 1999/5/EC R&TTE; EMC directive 2004/108/EC.

Landskrona, 2015-05-05

Marco Zini
(President & CEO)

1. Technical data

GOPAVR-GOPAVRS power supply	24 V $\overline{=}$
GOPAVT power supply	3 V type CR123A lithium battery
GOPAVR-GOPAVRS absorption	60 mA max
GOPAVT absorption	<100 μ A (average value)
Frequency	868,95 MHz (JR2=ON) 869,85 MHz (JR2=OFF)
Power	<10 mW
Range	20 m max
Output contact	24 V $\overline{=}$ / 1A (resistive load)
Termination resistance	8,2 k Ω
Operating temperature	-20° C - +55° C
Degree of protection	IP55

2. Applications

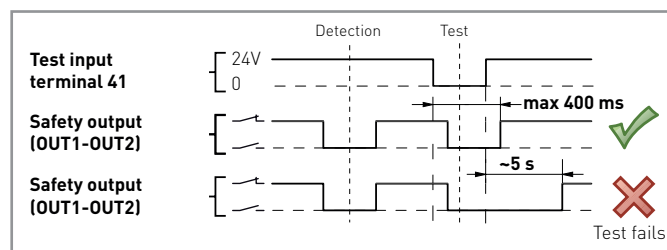
The GOPAV radio system for sensitive edges is intended for use as a safety device for motorized vertical doors or gates in conjunction with SOF sensitive edges. The system can be connected to the IN1 and/or IN2 inputs which can be found both on the fixed GOPAVR-GOPAVRS unit as well as on the mobile GOPAVT unit.

The fixed GOPAVR-GOPAVRS unit can manage up to 5 mobile GOPAVT units. The fixed unit's OUT1 and OUT2 outputs are respectively activated by the IN1 and IN2 inputs, which can be found on both the fixed unit itself, as well as on each mobile unit associated with it.

The fixed GOPAVR-GOPAVRS unit is also equipped with SAFETY TEST terminal 41. The mobile GOPAVT units are equipped with batteries and do not have to be connected to a control panel. Whenever the sensitive edges connected to each mobile GOPAVT unit are activated, due to the presence of an obstacle during opening or closing operations, the event is transmitted by radio to the fixed GOPAVR-GOPAVRS unit.

3. Installation conditions

- The product must be used together with sensitive edges of a sufficient height to guarantee the respect of the force limits provided for by the EN12453-EN12445 standards.
- After every activation of the safety device, the gate control panel must cause a motion reversal for at least 0.5 s.
- In order to comply with EN12453-EN12445 standards the product must be tested at least once per monouvre cycle applying a negative polarity impulse to terminal 41 as indicated in the figure.
NOTE: when terminal 41 is not connected to the relative terminal on the control panel, LED indicators SC and OC on the fixed unit remain lit.
- The time until the door or gate leaves the same end position again shall be more than 20 s.
- A normal door or gate movement shall not start if a safety output is not switched on within 5 s after the test input is switched on again.



- Up to 5 moving units can be installed in one system.
- To comply with legal requirements concerning occupation of the radio transmission band, according to the number of moving units in the system, the trigger limits for the installed safety edges must be complied with as in the values in the table below.

Mobile units	Max. number safety edge operations per hour
1	360
2	360
3	360
4	240
5	120


- It is very important to ensure there is good communication between the various moving units and the corresponding fixed unit. The values shown in the table refer to optimum communication conditions. If communication is disturbed or inefficient, the maximum number of operations allowed may be lower than the values shown in the table.
- In order to ensure sufficient radio capacity, the GOPAV devices must not be installed within any type of metallic casing.

4. Installation


- The fixed GOPAVR unit must be either wall-mounted or otherwise mounted on upon an appropriate support near the control panel.
- The GOPAVRS fixed unit must be inserted in one of the AUX ports on the control panel or in the CONT1 card-holder base.
- One or more mobile GOPAVT units must be mounted directly upon the wing of the gate or door and each must be connected to one or two SOF sensitive edges, as shown in fig. 2-3-4.

5. Electrical connections

Perform the electrical connections as indicated in fig. 2-3-4. Remove the terminating resistor from the IN1 or IN2 terminal to be used and connect the relative SOF sensitive edges to the terminal. The terminating resistors must not be removed from any inputs which are not being used.

 **WARNING:** the use of the SAFETY TEST function through terminal 41 is obligatory for compliance with the EN12453-EN12445 standards. Control panels without terminal 41 can be used by making a jumper for terminals 1-41 on the GOPAVR-GOPAVRS fixed unit and opening the JR1 jumper on the GOPAVRS unit only. In this case, however, the system **WILL NOT BE COMPLIANT WITH THE EN12453-EN12445 STANDARDS.**

6. Configuration

 **WARNING:** remove the batteries from all of the mobile units before proceeding with the configuration.

Configure the devices as indicated:

- connect the fixed GOPAVR-GOPAVRS unit to its electrical power supply, normally W LEDs will flash and output contacts OUT1 and OUT2 will be open;
- check terminal 41 is correctly connected to the corresponding terminal of the control panel;
- insert the mobile GOPAVT unit's battery into its appropriate lodging, all of the LED indicators on the mobile unit will flash;
- press button A on the fixed GOPAVR-GOPAVRS unit, the W LED indicators on the fixed unit with turn on and the OC LED indicators on the mobile unit will flash;
- press button A on the mobile GOPAVT unit, the LED indicators on the mobile unit and the fixed unit will turn off;
- check for proper configuration by activating the sensitive edge in question: check that the fixed GOPAVR-GOPAVRS unit's W LED indicator turns on and check that the mobile GOPAVT unit's IN LED indicator turns on in relation to the output to which the sensitive edge is con-

nected;

- repeat the same procedure for each moving unit in the system.

NOTE: it can take up to 20 s after power-on until the safety outputs are switched on.

In case of using the GOPAVR-GOPAVRS unit just with the safety edges connected to it (with no GOPAVT units memorized) perform the RESET procedure described below and then simultaneously press buttons A and B for 3 s. W LEDs will turn off and the system will be ready for operation with local edges.

If any device is replaced, all the installed devices must be RESET and the configuration procedure repeated.

To RESET each device, do the following:

- press button B for 3 s. Both of the SC LED indicators will flash;
- press button B again for 3 s. Both of the SC LED indicators will flash.

Once the LED indicators have finished flashing, the unit has been reset.

 **WARNING:** you must first RESET the fixed GOPAVR-GOPAVRS unit and then RESET all the mobile GOPAVT units.

7. Setting frequency

If you need to use an operating frequency which is different from the factory set frequency, you must open jumper JR2 before configuring all the devices (see chapter 6).

If the frequency has to be changed on a system already operating with the factory frequency, first **all** its moving units and the fixed unit must be reset (see chapter 6).

8. Checking operation and radio connection

To check the operating, give an opening or closing command and press each of the SOF sensitive edges. Check whether the movement of the gate/door is arrested or reversed (for mobile edges, check the switching on of SC LED on the moving unit in question and the W LED or acoustic signal on the fixed unit; for fixed edges, check that the relative SC LED on the fixed unit turns on). Once these operations have been successfully completed, make sure that the wing's operational forces comply with that which is prescribed by the EN12453-EN12445 directives.


In order to operate efficiently, the radio connection between the various devices in an installation must be of a good quality.

You can check the quality of the radio connection between a GOPAVT moving unit and the corresponding fixed unit by doing the following:

















- simultaneously press button A and button B, until 1 beep is emitted (for about 3 s), on the GOPAVT moving unit to be checked;
- the GOPAVT moving unit performs 1 to 5 transmissions to the GOPAVR-GOPAVRS fixed unit every 15 s. If a SOF safety edge is pressed, these transmissions are signalled by a proportional number of acoustic signals:
 - 1x BEEP: optimum radio connection
 - 5x BEEPs: problematic radio connection (the position or form of the antenna must be adjusted)
- if the quality of the radio connection is poor, the position of the devices or the form of the antennas must be adjusted to find the configuration that gives the best radio connection;
- repeat the procedure for all the GOPAVT units in the installation;
- the same function is useful for constantly displaying alarm conditions on the GOPAVT unit in question;
- the check function is automatically deactivated after 3 minutes.




If you cannot get a good quality radio connection using the above procedure, check the disturbance level in the communication channel by doing the following:

- simultaneously press button A and button B for about 3 s on the GOPAVR/GOPAVRS fixed unit;
- the LED indicators on the fixed unit come on. The number of lit LEDs is proportional to the quality of the communication channel:
 - 0 lit LEDs: very disturbed channel
 - 6 lit LEDs: excellent channel

 **WARNING:** if the channel is very disturbed, it is advisable to try changing the operating frequency, see chapter 7.

9. Signals

Signal	Description	State of relay contacts			
SC 	IN1 	Safety edge triggered or short-circuited.	OUT1 and/or OUT2 OPEN		
	IN2 				
OC 	IN1 	Alarm (interruption of the circuit) of the safety edge.	OUT1 and/or OUT2 OPEN		
	IN2 				
W 	IN1 	Safety edge triggered, short-circuited or alarm emitted (interruption of circuit) near a GOPAVT unit.	OUT1 and/or OUT2 OPEN		
	IN2 				
	IN1 	Missing GOPAVT unit, battery removed from GOPAVT unit or on-going remote unit presence verification.	OUT1 and OUT2 OPEN		
	IN2 				
	IN1 				
	IN2 				
Buzzer 	IN1 	No GOPAVT units memorized.	OUT1 and OUT2 OPEN		
	IN2 				
	Safety edge triggered (1 beep per second until pressed safety edge is released).			OUT1 and/or OUT2 OPEN	
	Malfunctioning alarm for 1 or more fixed or mobile safety edges (1 beep per second until fault is cleared).			OUT1 and/or OUT2 OPEN	
	Battery removed on 1 or more GOPAVT mobile unit alarms (1 beep per second).			OUT1 and OUT2 OPEN	
GOPAVT mobile unit malfunctioning alarm (1 beep every 3 seconds).		OUT1 and OUT2 OPEN			
Low transmitter battery level alarm (1 beep every 20 seconds).		OUT1 and OUT2 CLOSED			

Signal	Description
SC 	Safety edge intervention or short-circuit.
OC 	Alarm (interruption of the circuit) of the safety edge.
Buzzer 	Low battery.
	Transmission to the GOPAVR-GOPAVRS fixed unit (with transmission check function activated, 1 to 5 beeps).


NOTE: signalling of malfunctioning on GOPAVT moving units takes place briefly at 15 s intervals. To display them constantly, use the check function described in chapter 8.

10. Maintenance program (every 6 months)

For the correct working:

- keep the inside of the SOF safety edge clean and dry;
- check operation as indicated in chapter 8;
- replace the GOPAVT transmitter battery every 24 months or whenever the flat battery alarm signal sets on.

Consignes générales de sécurité

 Cette notice d'installation est destinée exclusivement aux professionnels qualifiés. Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation du produit. Une installation erronée peut être source de danger. Les matériaux de l'emballage (plastique, polystyrène, etc) ne doivent pas être abandonnés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils sont une source potentielle de danger. Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit. En cas de réparation ou de remplacement des produits, les pièces de rechange originales doivent impérativement être utilisées. Il est indispensable de conserver ces instructions et de les transmettre à d'autres utilisateurs éventuels de ce système.

Declaration CE de conformité

Le constructeur Entrematic Group AB sis à Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden déclare ci-après que le dispositif de sécurité GOPAVR, GOPAVRS, GOPAVT, SOFA15, SOFA20, SOFA25, SOFB15, SOFB20, SOFB25 est conforme aux suivantes directives et normes européennes: EN12978, EN12453, EN12445; Directive 1999/5/CE R&TTE; Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE.

Landskrona, 2015-05-05

Marco Zini
(Président & CEO)

1. Données techniques

Alimentation GOPAVR-GOPAVRS	24 V $\overline{=}$
Alimentation GOPAVT	Batterie lithium 3 V type CR123A
Absorption GOPAVR-GOPAVRS	60 mA max
Absorption GOPAVT	<100 μ A (valeur moyenne)
Fréquence	868,95 MHz (JR2=ON) 869,85 MHz (JR2=OFF)
Puissance	<10 mW
Portée	20 m max
Contact de sortie	24 V $\overline{=}$ / 1A (charge résistive)
Résistance de terminaison	8,2 k Ω
Température	-20° C - +55° C
Degré de protection	IP55

2. Indication d'utilisation

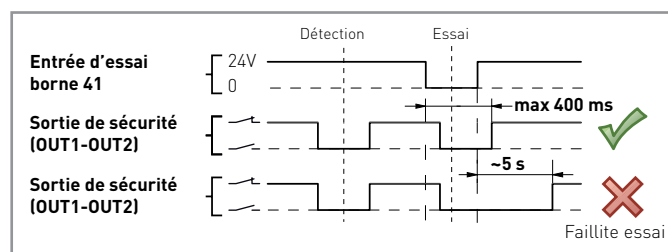
Le système radio pour bords sensibles GOPAV est utilisé comme dispositif de protection pour portails ou portes verticales motorisés en association avec les bords sensibles SOF et raccordés aux entrées IN1 et/ou IN2 présentes aussi bien dans l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS que dans l'unité mobile GOPAVT. L'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS peut gérer jusqu'à 5 unités mobiles GOPAVT. Les sorties OUT1 et OUT2 de l'unité fixe sont activées respectivement par les entrées IN1 et IN2 présentes sur la même unité fixe et sur chaque unité mobile à laquelle elle est associée.

Par ailleurs l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS est dotée de la borne 41 SAFETY TEST. Chaque unité mobile GOPAVT est munie de batterie et il n'est pas nécessaire de la raccorder à un tableau électronique.

L'activation des bords sensibles reliés à chaque unité mobile GOPAVT sur d'éventuels obstacles en ouverture ou en fermeture est transférée par radio à l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS.

3. Conditions d'installation

- Le produit doit être utilisé en association avec des barres palpeuses de hauteur suffisante vouées à garantir le respect des limites de force établies par les normes EN12453-EN12445.
- Suite à une intervention du dispositif de sécurité, le tableau électronique doit provoquer une inversion du mouvement de la porte d'une durée d'au moins 0,5 s.
- Pour répondre aux normes EN12453-EN12445 le produit doit être testé une fois par cycle de manœuvre en appliquant une impulsion de polarité négative à la borne 41, comme cela est indiqué dans la figure.
REMARQUE: avec la borne 41 non raccordée au terminal correspondant du tableau électronique les voyants SC et OC de l'unité fixe restent allumés.
- Le démarrage de deux manœuvres dans la même direction dans un intervalle de temps inférieur à 20 s ne doit pas être admis.
- Une fois que l'impulsion d'essai appliquée à l'entrée 41 est terminée, la refermeture du contact de sortie de sécurité après un intervalle de temps supérieur ou égal à 5 s doit être considérée par le tableau électronique comme "essai échoué".



- Il est possible d'installer dans un système jusqu'à 5 unités mobiles.
- Pour se conformer aux exigences législatives concernant l'occupation de la bande de la transmission radio, en fonction du nombre d'unités mobiles prévues dans le système, il faut respecter les limites d'intervention des bourrelets installés, selon les valeurs indiquées dans le tableau suivant.

Unités mobiles	No. max d'intervention des bourrelets par heure
1	360
2	360
3	360
4	240
5	120

- Il est très important de garantir une bonne communication entre les différentes unités mobiles et l'unité fixe correspondante. Les valeurs reportées dans le tableau se réfèrent à des conditions de communication optimales. En cas de communication perturbée ou inefficace, le nombre maximum consenti d'opérations peut être réduit par rapport aux valeurs reportées dans le tableau.
- Pour assurer une portée radio suffisante il est nécessaire d'éviter d'installer les dispositifs GOPAV à l'intérieur de boîtier métallique.


4. Installation

- L'unité fixe GOPAVR doit être fixée au mur ou sur un support approprié à proximité du tableau électronique.
- L'unité fixe GOPAVRS doit être introduite dans l'un des sièges AUX disponibles sur l'armoire de commande ou dans une base porte-fiches CONT1.
- Une ou plusieurs unités mobiles GOPAVT doivent être fixées directement sur la porte du portail ou sur la porte même et chacune doit être raccordée à une ou deux bords sensibles SOF comme indiqué dans la fig. 2-3-4.

5. Raccordements électriques

Effectuer les raccordements électriques comme indiqué dans la fig. 2-3-4. Retirer la résistance de terminaison de la borne IN1 ou IN2 à utiliser et raccorder à celles-ci les bords sensibles SOF relatifs.

Les entrées non utilisées doivent rester fermées par la résistance de terminaison.

 **ATTENTION:** l'utilisation de la fonction SAFETY TEST par l'intermédiaire de la borne 41 est obligatoire afin de se conformer ainsi aux normes EN12453-EN12445. L'utilisation avec des tableaux électroniques sans borne 41 est possible en shuntant les bornes 1-41 de l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS et, de manière limitée à l'unité GOPAVRS, également en ouvrant le pontet JR1. Dans ce cas l'installation **N'EST PAS CONFORME AUX NORMES EN12453-EN12445.**

6. Configuration

 **ATTENTION:** retirer la batterie de toutes les unités mobiles avant de procéder à la configuration.

Effectuer la configuration des dispositifs comme indiqué.

- alimenter l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS, normalement les voyants W se mettront à clignoter et les contacts de sortie OUT1 et OUT2 s'ouvriront;
- vérifier le raccordement correct de la borne 41 au terminal correspondant du tableau électronique;
- insérer la batterie de l'unité mobile GOPAVT dans son siège respectif; toutes les LEDs présentes sur l'unité mobile clignotent;
- appuyer sur le bouton A de l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS, les LEDs W de l'unité fixe s'allument et les LEDs OC de l'unité mobile clignotent;
- appuyer sur la touche A de l'unité mobile GOPAVT. Les LEDs de l'unité mobile et de l'unité fixe s'éteignent;
- contrôler que la configuration soit correcte en activant le bord sensible

et en vérifiant l'allumage de la LED W sur l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS et de la LED IN relative à la sortie à laquelle est raccordé le bord sensible sur l'unité mobile GOPAVT;


- répéter cette procédure pour chaque unité mobile installée sur le système.

REMARQUE : au moment d'alimenter le système, les contacts de sortie peuvent rester ouverts jusqu'à 20 s.

En cas d'utilisation de l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS uniquement avec les bords sensibles raccordés à celle-ci (sans coupler aucune unité mobile GOPAVT), exécuter la procédure de réinitialisation décrite ci-après puis appuyer simultanément sur les touches A et B pendant 3 s environ, les voyants W s'éteindront et le système sera prêt à être utilisé. En cas de remplacement d'un dispositif, il est nécessaire d'effectuer le RESET de tous les dispositifs installés et effectuer à nouveau la procédure de configuration.

Pour effectuer le RESET de chaque dispositif, exécuter la procédure indiquée ci-dessous :

- appuyer sur le bouton B pendant 3 s, les deux LEDs SC s'allument;
- appuyer de nouveau sur le bouton B pendant 3 s, les LEDs SC clignotent;
- au terme du clignotement l'unité est réinitialisée. Pour rétablir le fonctionnement il est nécessaire d'effectuer de nouveau la configuration.

 ATTENTION: il faut tout d'abord exécuter le RESET de l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS, puis le RESET de toutes les unités mobiles GOPAVT.

7. Configuration fréquence

Dans le cas où il serait nécessaire d'utiliser la fréquence de travail alternative à celle qui est prévue en usine, avant d'effectuer la procédure de configuration de tous les dispositifs (voir chapitre 6), il faut ouvrir le pontet JR2. Dans le cas où il serait nécessaire de changer de fréquence sur un système déjà opérationnel dans la fréquence d'usine, il faut d'abord réinitialiser **toutes** les unités mobiles et l'unité fixe qui le composent (voir chapitre 6).

8. Contrôle fonctionnement et raccordement radio

Pour vérifier le fonctionnement, lancer une commande d'ouverture ou de fermeture, appuyer sur chaque bord sensible SOF et vérifier l'arrêt effectif ou bien l'inversion de la manœuvre (pour les bourrelets mobiles vérifier l'allumage du LED SC correspondant sur l'unité mobile concernée et du LED W ou du signal sonore sur l'unité fixe; pour les bords fixes vérifier l'allumage de la LED relative SC sur l'unité fixe).

Au terme des opérations vérifier que les forces d'opération de la porte soient conformes aux conditions requises par les normes EN12453-EN12445.

Pour un fonctionnement efficace du système, il faut garantir une bonne qualité dans le raccordement radio entre les différents dispositifs faisant partie d'une installation.

Il est possible de vérifier la qualité du raccordement radio entre une unité mobile GOPAVT et l'unité fixe correspondante de la façon suivante:

- appuyer simultanément sur la touche A et la touche B, jusqu'à entendre 1 bip (pendant 3 s environ), sur l'unité mobile GOPAVT à vérifier;
- l'unité mobile GOPAVT effectuée de 1 à 5 transmissions vers l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS toutes les 15 s ou à la pression d'un bourrelet sensible SOF, ces transmissions sont signalées par un nombre proportionnel de signaux sonores:
1x BIP: raccordement radiocommande optimal
5x BIPS: raccordement radiocommande difficile (il faut modifier le positionnement ou le profilage de l'antenne)
- dans le cas où la qualité du raccordement radio serait mauvaise, il faut effectuer des essais de positionnement des dispositifs ou de profilage des antennes, de manière à trouver la configuration qui permet d'obtenir un meilleur raccordement radio;
- répéter la procédure pour toutes les unités GOPAVT présentes sur le système;
- cette même fonction est utile pour visualiser de manière persistante les éventuelles conditions d'alarme présentes sur l'unité GOPAVT en question;
- la fonction de vérification se désactive automatiquement au bout de 3 minutes.

Si en dépit de la procédure décrite ci-dessus il n'est pas possible d'obtenir un raccordement radio de bonne qualité, il convient de vérifier le niveau de perturbations présentes dans le canal de communication, de
















la manière suivante:




- appuyer simultanément sur la touche A et la touche B pendant 3 s environ sur l'unité fixe GOPAVR-GOPAVRS;
- les LEDs de l'unité fixe s'allument. Le nombre de LEDs allumés est proportionnel à la qualité du canal de communication:
0 voyants allumés; canal très perturbé
6 voyant allumés: canal excellent



ATTENTION: en cas de canal très perturbé, il peut s'avérer nécessaire de devoir changer la fréquence d'opération, voir chapitre 7.

9. Signalisations

Signalisation	Description	État contacts relais	
SC 	IN1 	Intervention ou court-circuit sur le bourrelet sensible.	OUT1 et/ou OUT2 OUVERT
	IN2 		
OC 	IN1 	Alarme (interruption du circuit) du bord sensible.	OUT1 et/ou OUT2 OUVERT
	IN2 		
W 	IN1 	Intervention, court-circuit ou alarme (interruption du circuit) du bourrelet sensible en correspondance de l'unité mobile GOPAVT.	OUT1 et/ou OUT2 OUVERT
	IN2 		
	IN1 	Unité mobile GOPAVT absente, batterie enlevée de l'unité mobile GOPAVT ou attente fin vérification présence unités mobiles.	OUT1 et OUT2 OUVERT
	IN2 		
Buzzer 	IN1 	Aucune unité mobile GOPAVT enregistrée.	OUT1 et OUT2 OUVERT
	IN2 		
Buzzer 		Intervention du bourrelet sensible (1 bip par seconde jusqu'au relâchement de l'intervention du bourrelet sensible).	OUT1 et/ou OUT2 OUVERT
		Alarme de dysfonctionnement d'un ou plusieurs bourrelets sensibles fixes ou mobiles (1 bip par seconde jusqu'à l'acquiescement du défaut).	OUT1 et/ou OUT2 OUVERT
		Alarme de batterie enlevée d'1 ou de plusieurs unités mobiles (1 bip par seconde).	OUT1 et OUT2 OUVERT
		Alarme de mauvais fonctionnement de l'unité mobile (1 bip toutes les 3 secondes).	OUT1 et OUT2 OUVERT
		Alarme de niveau faible batterie d'un émetteur (1 bip toutes les 20 secondes).	OUT1 et OUT2 FERMÉ

Signalisation	Description
SC 	Intervention ou court-circuit sur le bourrelet sensible.
OC 	Alarme (interruption du circuit) du bord sensible.
Buzzer 	Batterie déchargée.
	Transmission vers unité fixe GOPAVR-GOPAVRS (avec fonction de vérification transmission activée, de 1 à 5 bips).

REMARQUE: la signalisation de défauts sur les unités mobiles GOPAVT est indiquée brièvement toutes les 15 s. Pour la visualiser en permanence, utiliser la fonction de vérification décrite au chapitre 8.

10. Entretien périodique (tous les 6 mois)

pour un fonctionnement correct:

- maintenir l'intérieur du bord sensible SOF propre et sec;
- vérifier le fonctionnement comme il est indiqué au chapitre 8;
- remplacer la batterie de l'émetteur GOPAVT tous les 24 mois ou quand le signal acoustique indiquant la batterie déchargée se déclenche.

Allgemeine Sicherheitshinweise

! Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschliesslich für Fachpersonal bestimmt. Vor Einbaubeginn sind die Anweisungen sorgfältig durchzulesen. Durch eine unsachgemäße Montage können Gefahren entstehen. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Polystyrol, usw.) ist vorschriftsmäßig zu entsorgen. Es ist von Kindern fernzuhalten, da es eine Gefahr für sie bedeutet. Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen. Bei Reparatur und Austausch sind ausschliesslich Originalersatzteile zu verwenden. Die Hinweise sind sicher aufzubewahren und auch allen weiteren Benutzern der Anlage zur Verfügung zu stellen.

EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller Entrematic Group AB mit Sitz in Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Schweden erklärt hiermit, daß die Sicherheitsvorrichtung GOPAVR, GOPAVRS, GOPAVT, SOFA15, SOFA20, SOFA25, SOFB15, SOFB20, SOFB25 folgenden europäischen Richtlinien und Normen entspricht: EN12978, EN12453, EN12445; Richtlinie 1999/5/EG R&TTE; Richtlinie zur elektromagnetischen Kompatibilität 2004/108/EG.

Landskrona, 2015-05-05


 Marco Zini
 (Präsident & CEO)

1. Technischen daten

Spannungsversorgung GOPAVR-RS	24 V $\overline{\text{=}}$
Spannungsversorgung GOPAVT	Lithiumbatterie 3 V Typ CR123A
Stromaufnahme GOPAVR-GOPAVRS	60 mA max
Stromaufnahme GOPAVT	<100 μ A (Mittelwert)
Frequenz	868,95 MHz (JR2=ON) 869,85 MHz (JR2=OFF)
Leistung	<10 mW
Reichweite	20 m max
Ausgangskontakt	24 V $\overline{\text{=}}$ / 1A (Ohmsche Last)
Endwiderstand	8,2 k Ω
Temperatur	-20° C - +55° C
Schutzgrad	IP55

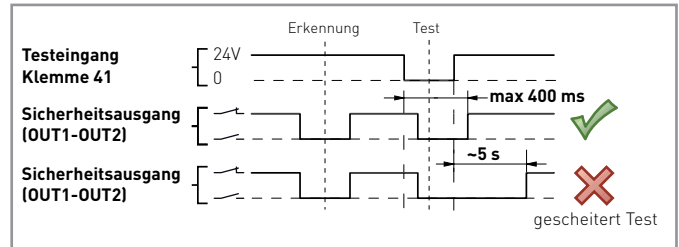
2. Hinweise zum Gebrauch

Das Funksystem für Kontaktleisten GOPAV wird als Sicherheitsvorrichtung an kraftbetätigten Toren mit den Kontaktleisten SOF kombiniert, und an die Eingänge IN1 und/oder IN2 der stationären Steuereinheit GOPAVR-GOPAVRS bzw. der mobilen Steuereinheit GOPAVT angeschlossen. Über GOPAVR-GOPAVRS können bis zu 5 mobile GOPAVT Einheiten ausgewertet werden. Die Ausgänge OUT1 und OUT2 der stationären Steuereinheit werden jeweils über die Eingänge IN1 und IN2 aktiviert, die sich sowohl an der stationären Einheit, und der mobilen befinden. Des Weiteren ist die stationären Einheit GOPAVR-GOPAVRS mit Klemme 41 SAFETY TEST ausgestattet. Alle mobilen Einheiten GOPAVT sind batteriebetrieben und dementsprechend ist der Anschluss an einer Steuerung nicht erforderlich. Erkennen die an die mobile Einheit GOPAVT angeschlossenen Kontaktleisten beim Öffnen oder Schließen ein Hindernis, so wird dies per Funk an die stationäre Einheit GOPAVR-GOPAVRS übertragen.

3. Bedingungen für die Installation

- Das Produkt muss zusammen mit Kontaktleisten von ausreichender Höhe eingesetzt werden, um die Einhaltung der von den Normen EN12453-EN12445 vorgeschriebenen Grenzwerte hinsichtlich der Quetschkraft zu garantieren.
- Bei dem Eingriff einer Sicherheitsvorrichtung muss die Steuerung für eine Umkehr der Bewegungsrichtung des Torflügels mit einer Dauer von mindestens 0,5 s sorgen.
- Entsprechend der Normen EN12453-EN12445 muss das Produkt mindestens einmal je Betriebsdurchlauf getestet werden, indem eine Unterbrechung an der Klemme 41 ausgelöst wird, wie in der Abbildung gezeigt.
ANMERKUNG: Ist die Klemme 41 nicht mit der entsprechenden Klemme der elektronischen Steuerung verbunden, bleiben die LED SC und OC der starren Einheit eingeschaltet.
- Die Zeit, bis das Tor die gleiche Endposition erneut verlässt, muss mehr als 20 s betragen.
- Eine normale Torbewegung darf nicht starten, wenn die Sicherheitsausgang nicht eingeschaltet ist innerhalb von 5 s nachdem der

Testeingang wieder eingeschaltet ist.



- In einer Anlage können bis zu 5 mobile Einheiten installiert sein.
- Zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben betreffend die Reichweite der Funkübertragung müssen je nach Anzahl der im System vorgesehenen mobilen Einheiten die Grenzwerte für die Auslösung der installierten Kontaktleisten entsprechend den Werten der nachstehenden Tabelle eingehalten werden.

Mobile Einheiten	Max Auslösung der Kontaktleiste pro Stunde
1	360
2	360
3	360
4	240
5	120

- Die Gewährleistung einer guten Kommunikation zwischen den verschiedenen mobilen Einheiten und der dazugehörigen starren Einheit ist von grundlegender Bedeutung. Die in der Tabelle angeführten Werte beziehen sich auf optimale Kommunikationsbedingungen. Bei einer gestörten oder unwirksamen Kommunikation kann sich die maximal zulässige Anzahl der Vorgänge im Vergleich zu den Werten aus der Tabelle reduzieren.
- Um eine ausreichende Reichweite der Funkübertragung gewährleisten zu können sollte die Einheit GOPAV keinesfalls in einem Metallgehäuse installiert werden.

4. Installation

- Die stationäre Steuereinheit GOPAVR wird an der Wand oder auf Halterung in der Nähe der Steuerung montiert.
- Die stationäre Steuereinheit GOPAVRS muss an einem verfügbaren AUX-Platz an der elektronischen Steuerung oder in einem Kartenhalter CONT1 eingesetzt werden.
- Eine oder mehrere mobile Einheiten GOPAVT müssen direkt an dem Torflügel montiert und an eine oder zwei Kontaktleisten SOF angeschlossen sein, siehe Abb. 2-3-4.

5. Elektrische Anschlüsse

Stromanschlüsse wie in Abb. 2-3-4 dargestellt vornehmen. Abschlusswiderstand an Klemme IN1 bzw. IN2 entfernen und die entsprechenden SOF an diese Eingänge anschließen. Die nicht verwendeten Eingänge müssen mit dem Abschlusswiderstand verschlossen bleiben.

! ACHTUNG: Die Verwendung der SAFETY TEST-Funktion über Klemme 41 ist gemäß Norm EN12453-EN12445 gesetzlich vorgeschrieben. Es können elektronische Steuerungen ohne die Klemme 41 verwendet werden, wenn man die Klemmen 1-41 der starren Einheit GOPAVR-GOPAVRS überbrückt und, nur bei der Einheit GOPAVRS, außerdem die Brücke JR1 öffnet. In diesem Fall entspricht die Anlage jedoch **NICHT DEN ANFORDERUNGEN AUS NORM EN12453-EN12445.**

6. Konfigurierung

- !** ACHTUNG: Vor der Konfigurierung müssen die Batterien aus allen mobilen Einheiten genommen werden. Dann die Geräte wie beschrieben konfigurieren:
- stromversorgung der stationären Einheit GOPAVR-GOPAVRS zuschalten, normalerweise blinken die LEDs W und die Ausgangskontakte OUT1 und OUT2 sind geöffnet;
- prüfen, ob die Klemme 41 korrekt am entsprechenden Klemmschuh die Steuenge angeschlossen ist;
- Batterie der mobilen Einheit GOPAVT einlegen, alle LED-Lämpchen der mobilen Einheit blinken;
- an der stationären Einheit GOPAVR-GOPAVRS Taste A drücken, die W LED der festen Einheit leuchten auf und die OC LEDs der mobilen Einheit blinken;
- an der mobilen Einheit GOPAVT Taste A drücken, alle LED-Lämpchen der festen und mobilen Einheit gehen aus;

- DEUTSCH
- zur Überprüfung der Konfiguration Kontaktleiste zuschalten und sicherstellen, dass LED W an der stationären Einheit GOPAVR-GOPAVRS und LED IN am Ausgang, an dem die Kontaktleiste an die mobilen Einheit GOPAVT angeschlossen ist, aufleuchten.
 - Denselben Vorgang für jede angeschlossene mobile Einheit GOPAVT der Anlage wiederholen.


ANMERKUNG: Ab dem Zeitpunkt, zu dem das System mit Strom versorgt wird, können die Ausgangskontakte bis zu 20 s lang geöffnet bleiben.

Falls die starre Einheit GOPAVR-GOPAVRS nur mit den mit dieser verbundenen Sicherheitsleisten (ohne irgendeine bewegliche Einheit GOPAVT) benutzt wird, das in der Folge beschriebene Rücksetzungsverfahren durchführen und dann zirka 3 s lang gleichzeitig die Tasten A und B drücken. Die Leds W schalten sich aus und das System ist betriebsbereit.

Muss ein Gerät ausgewechselt werden, ist ein RESET aller installierten Geräte und eine neue Konfigurierung erforderlich..

Zum RESETTIEREN jedes Gerätes wie folgt vorgehen:

- Taste B 3 s lang drücken. Beide LED SC leuchten auf;
- Taste B erneut 3 s lang drücken. Beide LED SC blinken;
- sobald die LEDs aufhören zu blinken wurde das Reset erfolgreich vorgenommen. Zur Wiederherstellung des Betriebs ist eine neue Konfigurierung erforderlich.

 **ACHTUNG:** Zuerst muss die stationäre Einheit GOPAVR-GOPAVRS RESETEt werden, anschließend alle mobilen Einheiten GOPAVT.

7. Einstellung der Frequenz

Sollte die Verwendung einer Betriebsfrequenz erforderlich sein, die von der Werksfrequenz abweicht, muss vor der Konfigurierung aller Geräte (siehe Kapitel 6) die Brücke JR2 geöffnet werden.

Sollte eine Frequenzänderung auf einem in der Werksfrequenz bereits in Betrieb befindlichen System erforderlich sein, müssen zuerst alle mobilen Einheiten und die starre Einheit des Systems resettiert werden (siehe Kapitel 6).

8. Überprüfung des Betriebs und der Funkverbindung

zur Überprüfung des Betriebs einen Öffnungs- oder Schließbefehl erteilen, die Kontaktleisten SOF drücken und sicherstellen, dass das Tor stoppt oder einen Richtungswechsel vornimmt (bei den beweglichen Kontaktleisten prüfen, ob sich die entsprechende LED SC an der betreffenden beweglichen Einheit und die LED W oder das Akustiksignal an der starren Einheit einschaltet; an der entsprechenden stationären Einheit der festen Leisten muss LED SC aufleuchten). Nach der Prüfung sicherstellen, dass der gesamte Antrieb und Betrieb des Torflügels den Anforderungen aus Norm EN12453-EN12445 entspricht.

Für eine effiziente Funktionsweise des Systems muss eine gute Qualität in der Funkverbindung zwischen den verschiedenen installierten Geräten gewährleistet sein.

Die Qualität der Funkverbindung zwischen einer mobilen GOPAVT Einheit und der dazugehörigen starren Einheit lässt sich auf folgende Weise überprüfen:

- gleichzeitig die Taste A und die Taste B drücken, bis 1 Beep (ca. 3 s lang) an der zu überprüfenden mobilen Einheit GOPAVT ertönt;
- die mobilen Einheit GOPAVT führt alle 15 s oder beim Drücken einer SOF-Kontaktleiste 1 bis 5 Übertragungen zur stationären Einheit GOPAV-GOPAVRS durch, diese Übertragungen werden von einer proportionalen Anzahl akustischer Signale angezeigt:
1x beep: optimale Funkverbindung
5x beep: schlechte Funkverbindung (die Positionierung oder Ausrichtung der Antenne muss geändert werden)
- bei einer schlechten Qualität der Funkverbindung müssen Tests hinsichtlich der Positionierung der Geräte oder der Ausrichtung der Antennen durchgeführt werden, bis eine Konfigurierung gefunden wird, die eine bessere Funkverbindung ermöglicht;
- den Vorgang bei allen installierten GOPAVT Einheiten wiederholen;
- diese Funktion dient zur dauerhaften Anzeige eventueller Alarmzustände an der betreffenden GOPAVT-Einheit;
- die Überprüfungsfunktion schaltet sich nach 3 Minuten automatisch ab.

Sollte sich durch die oben beschriebene Vorgangsweise keine gute Qualität bei der Funkverbindung erzielen lassen, empfiehlt es sich, den Störpegel im Kommunikationskanal zu überprüfen, dazu wie folgt vorgehen:









- gleichzeitig 3 s lang die Taste A und die Taste B an der starren






- Einheit GOPAVR-GOPAVRS drücken;
- die LED der starren Einheit schalten sich ein. Die Anzahl der leuchtenden LED entspricht der Qualität des Kommunikationskanals:
0 LED leuchten: der Kanal ist sehr gestört
6 LED leuchten: der Kanal hat eine hervorragende Qualität



ACHTUNG: Bei einem sehr gestörten Kanal kann es angebracht sein die Betriebsfrequenz zu ändern, siehe Kapitel 7.

9. Anzeigen

Anzeige		Beschreibung	Zustand der Relaiskontakte
SC	IN1 	Auslösung oder Kurzschluss der Kontaktleiste.	OUT1 und/oder OUT2 GEÖFFNET
	IN2 		
OC	IN1 	Alarm (Unterbrechung des Anschlusses) der Kontaktleiste.	OUT1 und/oder OUT2 GEÖFFNET
	IN2 		
W	IN1 	Auslösung, Kurzschluss oder Alarm (Unterbrechung des Schaltkreises) der Kontaktleiste an einer beweglichen GOPAVT-Einheit.	OUT1 und/oder OUT2 GEÖFFNET
	IN2 		
	IN1 	Keine bewegliche GOPAVT-Einheit gespeichert.	OUT1 und OUT2 GEÖFFNET
	IN2 		
Buzzer 		Auslösung der Kontaktleiste (1 Beep/Sekunde bis zur Rückstellung der Auslösung der betroffenen Kontaktleiste).	OUT1 und/oder OUT2 GEÖFFNET
		Alarm, der die Fehlfunktion einer oder mehrerer starrer oder beweglicher Kontaktleisten anzeigt (1 Beep/Sekunde bis zur Behebung der Störung).	OUT1 und/oder OUT2 GEÖFFNET
		Alarm, der anzeigt, dass die Batterie aus einer oder mehreren mobilen Einheiten entfernt wurde (1 Beep/Sekunde).	OUT1 und OUT2 GEÖFFNET
		Alarm, der die Störung einer mobilen Einheit anzeigt (1 Beep alle 3 Sekunden).	OUT1 und OUT2 GEÖFFNET
		Alarm, der den niedrigen Batteriestand eines Senders anzeigt (1 Beep alle 20 Sekunden)	OUT1 und OUT2 GESCHLOSSEN

Anzeige		Beschreibung
SC	IN1 	Auslösung oder Kurzschluss der Kontaktleiste.
	IN2 	
OC	IN1 	Alarm (Unterbrechung des Anschlusses) der Kontaktleiste.
	IN2 	
Buzzer 		Batterie leer.
		Übertragung zur starren Einheit GOPAVR-GOPAVRS (mit eingeschalteter Überprüfungsfunktion der Übertragung, zwischen 1 und 5 Beep).


ANMERKUNG: Die Störungsanzeige an den mobilen Einheiten GOPAVT erfolgt kurz in Abständen von 15 Sekunden, für eine dauerhafte Anzeige die im Kapitel 8 beschriebene Überprüfungsfunktion verwenden.

10. Regelmässige Wartung (alle 6 Monate)

für einen korrekten Betrieb:

- anschlüsse der Sicherheitskontaktleiste prüfen, gegebenenfalls reinigen;
- überprüfen Sie den Betrieb wie im Kapitel 8 angegeben;
- ersetzen Sie die Batterie des Senders GOPAVT alle 24 Monate oder wenn das akustische Signal anzeigt, dass die Batterie leer ist.

Advertencias generales de seguridad

 El presente manual de instalación está destinado exclusivamente a profesionales cualificados. Leer atentamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro. El material de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) debe desecharse sin causar daño al medio ambiente y mantenerse fuera del alcance de los niños, porque es una potencial fuente de peligro. Antes de comenzar la instalación verificar que el producto esté íntegro. Para cualquier reparación o sustitución del producto, utilizar exclusivamente repuestos originales. Conservar estas instrucciones y entregarlas a futuros usuarios.

Declaración CE de conformidad

O fabricante Entrematic Group AB con sede em Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden declara que el dispositivo de seguridad GOPAVR, GOPAVRS, GOPAVT, SOFA15, SOFA20, SOFA25, SOFB15, SOFB20, SOFB25 es conforme a las siguientes directivas y normas europeas: EN12978, EN12453, EN12445; Directiva 1999/5/CE R&TTE; Directiva compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.

Landskrona, 2015-05-05

Margozzini
(President & CEO)

1. Datos técnicos

Alimentación GOPAVR-GOPAVRS	24 V $\overline{=}$
Alimentación GOPAVT	Batería litio 3 V tipo CR123A
Absorbimiento GOPAVR-GOPAVRS	60 mA max
Absorbimiento GOPAVT	<100 μ A (valor medio)
Frecuencia	868,95 MHz (JR2=ON) 869,85 MHz (JR2=OFF)
Potencia	<10 mW
Alcance	20 m max
Contacto de salida	24 V $\overline{=}$ / 1A (carga resistente)
Resistencia de terminación	8,2 k Ω
Temperatura	-20° C - +55° C
Grado de protección	IP55

2. Instrucciones de uso

El sistema vía radio para burletes sensibles GOPAV se utiliza como dispositivo de protección para cancelas o puertas verticales motorizadas combinadas con los burletes sensibles SOF y conectadas a las entradas IN1 y/o IN2 tanto en unidad fija GOPAVR-GOPAVRS como en unidad móvil GOPAVT.

La unidad fija GOPAVR-GOPAVRS puede controlar hasta 5 unidades móviles GOPAVT. Las salidas OUT1 y OUT2 de la unidad fija son activadas respectivamente por las entradas IN1 y IN2 presentes tanto en la misma unidad fija como en todas las unidades móviles combinadas a ella. Además, la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS está equipada con borne 41 SAFETY TEST.

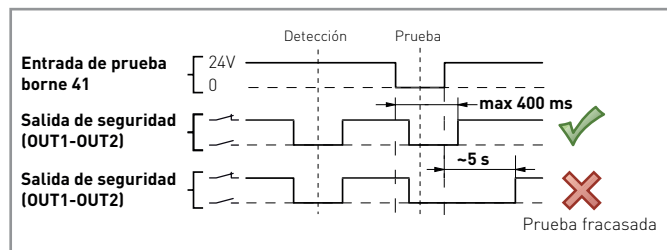
Cada unidad móvil GOPAVT está equipada con batería y no es necesario conectarla a un cuadro electrónico.

La activación de los burletes sensibles conectados a cada unidad móvil GOPAVT en posibles obstáculos en apertura o en cierre es transferida vía radio a la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS.

3. Condiciones de instalación

- El producto debe ser utilizado junto con burletes sensibles con una altura suficiente que garantice los límites de fuerza prescritos por las normativas EN12453-EN12445.
- Después de una intervención del dispositivo de seguridad, el cuadro electrónico debe provocar una inversión del movimiento de la hoja con una duración de al menos 0,5 s.
- Para el cumplimiento a las normativas EN12453-EN12445 el producto debe ser testeado al menos una vez cada ciclo de maniobra aplicando un impulso de polaridad negativa al borne 41, tal y como se indica en la figura.
NOTA: con el borne 41 no conectado al correspondiente borne del cuadro electrónico, los LED SC y OC de la unidad fija permanecen encendidos.
- No se debe admitir el inicio de dos maniobras en la misma dirección dentro de un intervalo de tiempo inferior a 20 s.
- Una vez concluido el impulso de prueba aplicado a la entrada 41,

el reenganche del contacto de salida de seguridad después de un intervalo de tiempo igual o mayor de 5 s debe ser considerado por el cuadro electrónico como "test fallido".



- En un sistema se pueden instalar hasta 5 unidades móviles.
- Para cumplir los requisitos legales sobre la ocupación de la banda de transmisión de radio, según el número de unidades móviles incluidas en el sistema, es necesario respetar los límites de intervenciones de los burletes instalados, según los valores indicados en la tabla siguiente.

Unidades móviles	Número máximo intervenciones por hora
1	360
2	360
3	360
4	240
5	120


- Es muy importante asegurar una buena comunicación entre las distintas unidades móviles y la correspondiente unidad fija. Los valores indicados en la tabla se refieren a condiciones de comunicación óptimas. En el caso de comunicación con interferencias o ineficiente, el número máximo de operaciones permitido puede ser inferior a los valores indicados en la tabla.
- Para asegurar un alcance radio suficiente deberá evitar la instalación de dispositivos GOPAV dentro de cualquier cubierta metálica.

4. Instalación


- La unidad fija GOPAVR debe ser fijada a la pared o en un soporte apropiado cerca del cuadro electrónico.
- La unidad fija GOPAVRS se debe introducir en uno de los alojamientos AUX disponibles en el cuadro eléctrico o en una base portatarjetas CONT1.
- Una o más unidades móviles GOPAVT deberán ser fijadas directamente en la hoja de la cancela o puerta y cada una deberá conectarse a uno o dos burletes sensibles SOF como se indica en la fig. 2-3-4.

5. Conexiones electricas

Efectuar las conexiones eléctricas como se indica en la fig. 2-3-4. Quitar la resistencia de terminación del borne IN1 o IN2 utilizar y conectar a estos los correspondientes burletes sensibles SOF. Las entradas no utilizadas deben permanecer cerradas con resistencia de terminación.

 **ATENCIÓN:** el uso de la función SAFETY TEST con borne 41 es obligatorio para el cumplimiento con las normas EN12453-EN12445. El uso con cuadros electrónicos sin el borne 41 es posible conectando con puente los bornes 1-41 de la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS y, sólo en la unidad GOPAVRS, abriendo además el puente JR1. En este caso la instalación **NO ES CONFORME CON LAS NORMAS EN12453-EN12445.**

6. Configuración

 **ATENCIÓN:** sacar la batería de todas las unidades móviles antes de proceder con la configuración. Efectuar la configuración de los dispositivos como se indica.

- dar alimentación a la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS, normalmente parpadearán los LEDs W y los contactos de salida OUT1 y OUT2 se abrirán;
- compruebe la conexión correcta del borne 41 en el terminal correspondiente del cuadro electrónico;
- introducir la batería de la unidad móvil GOPAVT en su alojamiento correspondiente, todos los LEDs de la unidad móvil parpadearán;
- pulsar la tecla A de la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS, los LEDs W de la unidad fija se encienden y los LEDs OC de la unidad móvil parpadearán;


- pulsar la tecla A de la unidad móvil GOPAVT. Los LEDs de la unidad móvil y de la unidad fija se apagan;
- controlar la configuración correcta activando el burlete sensible y comprobando el encendido del LED W en la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS y del LED IN relativo a la salida a la cual está conectado al burlete en la unidad móvil GOPAVT;
- repetir el procedimiento para cada unidad móvil instalada en el sistema.

NOTA: en el momento de alimentar el sistema, los contactos de salida pueden permanecer abiertos hasta 20 s.

En caso de utilizar la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS sólo con los bordes sensibles conectados a la misma (sin combinar alguna unidad móvil GOPAVT), realice el procedimiento de reset descrito a continuación y luego pulse simultáneamente las teclas A y B durante aproximadamente 3 s, los LEDs W se apagarán y el sistema estará preparado para usarse. En caso de sustitución de un dispositivo cualquiera, es necesario efectuar el RESET de todos los dispositivos instalados y efectuar de nuevo el procedimiento de configuración.

Para efectuar el RESET de cada dispositivo, realizar el procedimiento indicado a continuación:

- pulsar la tecla B durante 3 s, todos los LEDs SC se encienden.
- pulsar de nuevo la tecla B durante 3 s, todos los LEDs SC parpadean;
- cuando dejen de parpadear, la unidad está reajustada. Para restablecer el funcionamiento es necesario efectuar de nuevo la configuración.

 **ATENCIÓN:** es necesario efectuar primero el RESET de la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS y después el RESET de todas las unidades móviles GOPAVT.

7. Ajuste de la frecuencia

En caso de que resulte necesario utilizar una frecuencia de trabajo alternativa a la prevista de fábrica, antes de efectuar el procedimiento de configuración de todos los dispositivos (véase el capítulo 6), es necesario abrir el puente JR2.

En caso de que se deba cambiar la frecuencia en un sistema ya operativo en la frecuencia de fábrica, es necesario resetear antes todas las unidades móviles y la unidad fija que lo componen (véase el capítulo 6).

8. Control de funcionamiento y conexión radio

para comprobar el funcionamiento, dar un mando de apertura o cierre, pulsar todos los burletes sensibles SOF y controlar la parada o la inversión de la maniobra (para las costas móviles, comprobar el encendido del correspondiente LED SC en la unidad móvil correspondiente y del LED W o de la señal acústica en la unidad fija; para los burletes fijos verificar el encendido del LED SC en la unidad fija). Al final de las operaciones verificar que las fuerzas operativas de la hoja sean conformes con las normas EN12453-EN12445.

Para un funcionamiento eficiente del sistema, es necesario garantizar una buena calidad en la conexión de radio entre los diversos dispositivos que forman parte de una instalación.


Es posible comprobar la calidad de la conexión de radio entre una unidad móvil GOPAVT y la correspondiente unidad fija del modo siguiente:

- simultáneamente la tecla A y la tecla B, hasta que se emita 1 pitido (durante aproximadamente 3 s), en la unidad móvil GOPAVT que se debe comprobar;
- la unidad móvil GOPAVT efectúa de 1 a 5 transmisiones hacia la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS cada 15 s o con la presión de una costa sensible SOF; estas transmisiones se señalan mediante un número proporcional de señales acústicas:
1x BEEP: conexión de radio óptima
5x BEEP: conexión de radio difícil (es necesario modificar la ubicación o el perfil de la antena)
- en caso de que la calidad de la conexión de radio fuese baja, es necesario efectuar pruebas de posicionamiento de los dispositivos o de perfil de las antenas, para encontrar la configuración que permita obtener una mejor conexión de radio;
- repetir el procedimiento para todas las unidades GOPAVT presentes en la instalación;
- la misma función es útil para visualizar de manera persistente las eventuales condiciones de alarma presentes en la unidad GOPAVT en cuestión;
- la función de control se desactiva automáticamente después de 3 minutos.















Si, mediante el procedimiento descrito anteriormente, no se logra obtener una conexión de radio de buena calidad, es oportuno comprobar el nivel de








interferencias presentes en el canal de comunicación, del modo siguiente:

- pulsar simultáneamente la tecla A y la tecla B durante aproximadamente 3 s en la unidad fija GOPAVR/GOPAVRS;
- los LEDs de la unidad fija se encienden. El número de LEDs encendidos es proporcional a la calidad del canal de comunicación:
0 LED encendidos: canal con muchas interferencias
6 LED encendidos: canal excelente

 **ATENCIÓN:** en el caso de un canal con muchas interferencias, puede resultar oportuno cambiar la frecuencia de operación, véase el capítulo 7.

9. Señalizaciones

Señalización	Descripción	Contactos de relé		
SC 	IN1 	Intervención o cortocircuito del burlete sensible.	OUT1 y/o OUT2 ABIERTO	
	IN2 			
OC 	IN1 	Alarma (interrupción del circuito) del burlete sensible.	OUT1 y/o OUT2 ABIERTO	
	IN2 			
W 	IN1 	Intervención, cortocircuito o alarma (interrupción del circuito) del burlete sensible en correspondencia con una unidad móvil GOPAVT.	OUT1 y/o OUT2 ABIERTO	
	IN2 			
	IN1 	Falta la unidad móvil GOPAVT, batería quitada de la unidad móvil GOPAVT o espera para la realización del control de presencia de unidades móviles.	OUT1 y OUT2 ABIERTO	
	IN2 			
Buzzer 	IN1 	Ninguna unidad móvil GOPAVT memorizada.	OUT1 y OUT2 CERRADO	
	IN2 			
	Intervención del burlete sensible (1 pitido cada segundo hasta la liberación del burlete sensible ocupado).			OUT1 y/o OUT2 ABIERTO
	Alarma de mal funcionamiento de 1 o más burletes sensibles fijas o móviles (1 pitido cada segundo hasta que se restablece la anomalía).			OUT1 y/o OUT2 ABIERTO
	Alarma de batería quitada de 1 o varias unidades móviles (1 pitido cada segundo).			OUT1 y OUT2 ABIERTO
Alarma de mal funcionamiento de la unidad móvil (1 pitido cada 3 segundos).		OUT1 y OUT2 ABIERTO		
Alarma de nivel bajo de batería de un transmisor (1 pitido cada 20 segundos).		OUT1 y OUT2 CERRADO		

Señalización	Descripción
SC 	IN1 
	IN2 
OC 	IN1 
	IN2 
Buzzer 	Batería descargada.
	Transmisión hacia la unidad fija GOPAVR-GOPAVRS (con función de control de transmisión activada, de 1 a 5 pitidos).

NOTA: la señalización de la anomalía en las unidades móviles GOPAVT se produce brevemente en intervalos de 15 s; para visualizar de modo persistente, utilizar la función de control descrita en el capítulo 8.

10. Plan de mantenimiento (cada 6 meses)

para un correcto funcionamiento:

- mantener limpio y seco el interior del burlete sensible SOF;
- comprobar el funcionamiento como se indica en el capítulo 8;
- sustituir la batería del transmisor GOPAVT cada 24 meses o cuando emita la señal acústica de batería descargada.

Advertências gerais para a segurança

! O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a profissionais especializados. Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto. Uma errada instalação pode ser fonte de perigo. Os materiais da embalagem (plástico, polistireno, etc.) não devem ser depositados no ambiente e não devem estar ao alcance das crianças pois são potenciais fontes de perigo. Antes de iniciar a instalação verifique a integridade do produto. Para eventual reparação ou substituição dos produtos é obrigatório a utilização de peças exclusivamente genuínas. Leia as instruções para evitar erros de utilização e possíveis avarias. Guarde o livro de instruções.

Declaração CE do fabricante

O fabricante Entrematic Group AB com sede em Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden declara que o dispositivo de segurança GOPAVR, GOPAVRS, GOPAVT, SOFA15, SOFA20, SOFA25, SOFB15, SOFB20, SOFB25 está em conformidade às seguintes directivas e normas europeias: EN12978, EN12453, EN12445; Directiva 1999/5/CE R&TTE; Directiva compatibilidade electromagnética 2004/108/CE.

Landskrona, 2015-05-05

Marco Zini
(Président & CEO)

1. Características técnicas

Alimentação GOPAVR-GOPAVRS	24 V \equiv
Alimentação GOPAVT	Bateria lítio 3 V tipo CR123A
Absorção GOPAVR-GOPAVRS	60 mA max
Absorção GOPAVT	<100 μ A (valor médio)
Frequência	868,95 MHz (JR2=ON) 869,85 MHz (JR2=OFF)
Potência	<10 mW
Gama	20 m max
Contacto de saída	24 V \equiv / 1A (carga resistiva)
Resistência de terminação	8,2 k Ω
Temperatura	-20° C - +55° C
Grau de protecção	IP55

2. Indicações de uso

O sistema rádio para bordas sensíveis GOPAV é utilizado como dispositivo de protecção para portas ou portões verticais motorizados juntamente com as bordas de segurança sensíveis SOF e ligadas às entradas IN1 e/ou IN2 presentes seja na unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS como na unidade móvel GOPAVT.

A unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS pode gerir até a 5 unidades móveis GOPAVT.

As saídas OUT1 e OUT2 da unidade fixa são activadas respectivamente por entradas IN1 e IN2 presentes na mesma unidade fixa que em cada unidade móvel junto à mesma. Além disso a unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS é provida com terminal 41 SAFETY TEST.

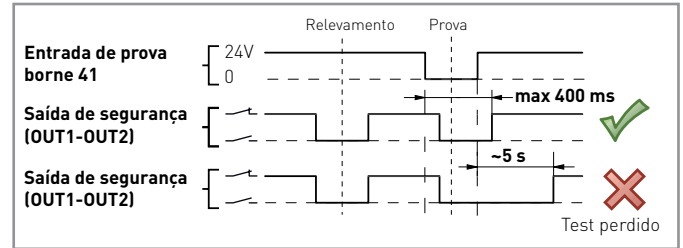
Cada unidade móvel GOPAVT é provida com bateria e não é necessário ligá-la a um quadro electrónico.

A activação das bordas de segurança sensíveis ligadas a cada unidade móvel GOPAVT em eventuais obstáculos em abertura ou em fecho é transferida via rádio à unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS.

3. Condições de instalação

- O produto deve ser utilizado juntamente com bordas sensíveis com uma altura suficiente para garantir o respeito dos limites de força prescritos pelas normas EN12453-EN12445.
- De seguida a uma intervenção do dispositivo de segurança, o quadro electrónico deve provocar uma inversão do movimento da porta com a duração de pelo menos 0,5 s.
- Para o cumprimento das normas EN12453-EN12445 o produto deve ser testado pelo menos uma vez para o ciclo de manobra aplicando um impulso de polaridade negativa ao borne 41, como indicado na figura.
NOTA: com o prensador 41 não ligado ao relativo prensador do quadro electrónico, os LEDs SC e OC da unidade fixa ficam acesos.
- Não deve ser autorizado o início de duas manobras na mesma direcção dentro de um intervalo de tempo inferior a 20 s.
- Após ter completado o impulso de teste aplicado à entrada 41, o novo fecho do contacto de saída de segurança após um intervalo de tempo

igual ou superior a 5 s deve ser considerado pelo quadro electrónico como um "teste falhado."



- Em uma instalação é possível instalar até 5 unidades móveis.
- Para cumprir os requisitos legais a respeito da ocupação da banda de transmissão de rádio, com base no número de unidades móveis previstas no sistema, é necessário respeitar os limites de intervenções das bordas de segurança instaladas, conforme os valores indicados na tabela seguinte.

Unidade móveis	Max limites de intervenções das bordas por hora
1	360
2	360
3	360
4	240
5	120

- É muito importante garantir uma boa comunicação entre as diferentes unidades móveis e a relativa unidade fixa. Os valores indicados na tabela referem-se a condições de comunicação óptimas. Em caso de comunicação com interferências ou não eficiente, o número máximo de operações consentido pode diminuir em relação aos valores referidos na tabela.
- Para assegurar uma capacidade rádio suficiente é necessário evitar instalar os dispositivos GOPAV no interior de qualquer revestimento metálico.

4. Instalação

- A unidade fixa GOPAVR deve ser fixada na parede ou num oportuno suporte do quadro electrónico.
- A unidade fixa GOPAVRS deve ser inserida em uma das sedes AUX disponíveis no quadro eléctrico ou em uma base porta placas CONT1.
- Uma ou mais unidades móveis GOPAVT devem ser fixadas directamente na portinhola da porta ou portão e cada uma ligada a uma ou a duas bordas de segurança sensíveis SOF como indicado na fig. 2-3-4.

5. Ligações eléctricas

Efectuar as ligações eléctricas como indicado na fig. 2-3-4. Desligar a resistência de terminação do terminal IN1 ou IN2 a utilizar e ligar nos mesmos as relativas bordas de segurança sensíveis SOF. As entradas não utilizadas devem permanecer fechadas pela terminação do terminal.

! ATENÇÃO: o utilizo da função SAFETY TEST por meio do terminal 41 é obrigatório para corresponder às normas EN12453-EN12445. O uso com quadros electrónicos sem o prensador 41 é possível ligando com ponte os prensadores 1-41 da unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS e, apenas com a unidade GOPAVRS, abrindo também a ponte JR1. Neste caso a instalação **NÃO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EN12453-EN12445.**

6. Configuração

- !** ATENÇÃO: remover a bateria de todas as unidades móveis antes de proceder com a configuração.
- Efectuar a configuração dos dispositivos como indicado:
 - alimentar a unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS, normalmente piscarão os LEDs W e os contactos de saída OUT1 e OUT2 serão abertos;
 - verificar a correcta ligação do prensador 41 ao terminal correspondente do quadro electrónico;
 - inserir a bateria da unidade móvel GOPAVT no apropriado alojamento, todos os LEDs presentes na unidade móvel ficam intermitentes;
 - premir a tecla A da unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS, os LEDs W da unidade fixa acendem-se e os LEDs OC da unidade móvel ficam intermitentes;
 - premir a tecla A da unidade móvel GOPAVT, os LEDs da unidade móvel e da unidade fixa desligam-se;

- PORTUGUÊS**
- controlar a correcta configuração activando a borda de segurança sensível e verificando a ligação do LED W na unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS e do LED IN relativo na saída na qual está ligada a borda na unidade móvel GOPAVT;
 - repetir o procedimento por cada unidade móvel instalada na instalação.

NOTA: no momento de alimentar o sistema, os contactos de saída podem permanecer abertos por até 20 s.

Em caso de utilização da unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS somente com as arestas sensíveis ligadas a ela (sem combinar nenhuma unidade móvel GOPAVT), realize a procedimento de reset descrito abaixo e depois pressione ao mesmo tempo as teclas A e B por cerca de 3 s, os LEDs W se apagarão e o sistema estará pronto para a utilização.

Em caso de substituição de um dispositivo qualquer, é necessário fazer o RESET de todos os dispositivos instalados e executar de novo o procedimento de configuração.

Para fazer o RESET de cada dispositivo seguir o procedimento indicado abaixo:

- premir a tecla B por 3 s, ambos os LEDs SC acendem-se;
- premir novamente a tecla B por 3 s, ambos os LEDs SC ficam intermitentes;
- ao terminar a luz intermitente a unidade reinicia-se. Para restabelecer o funcionamento é necessário efectuar novamente a configuração.

ATENÇÃO: é necessário realizar primeiro o RESET da unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS e depois o RESET de todas as unidades móveis GOPAVT.

7. Configuração de frequência

Caso seja necessário utilizar a frequência de trabalho alternativa à prevista de fábrica, antes de realizar o procedimento de configuração de todos os dispositivos (ver o capítulo 6) é necessário abrir a ponte JR2. No caso em que seja preciso mudar a frequência em um sistema já operacional na frequência de fábrica, é primeiramente necessário reiniciar todas as unidades móveis e a unidade fixa que o compõem (ver o capítulo 6).

8. Verificação do funcionamento e ligação rádio

para verificar o funcionamento dar um comando de abertura ou fecho, premir cada borda de segurança sensível SOF e verificar a paragem ou a inversão da manobra (para os suportes sensíveis móveis, verificar o acendimento do relativo LED SC na unidade móvel interessada e do LED W ou do sinal acústico na unidade fixa; para as bordas fixas verificar a ligação do relativo LED SC na unidade fixa). No fim das operações verificar se as forças operativas da portinhola estão em conformidade com as normas EN12453-EN12445.

Por um funcionamento eficiente do sistema é necessário garantir uma boa qualidade na ligação rádio entre os vários dispositivos que fazem parte de uma instalação.

É possível verificar a qualidade da ligação rádio entre uma unidade móvel GOPAVT e a relativa unidade fixa no modo seguinte:

- simultaneamente a tecla A e a tecla B, até a emissão de 1 beep (por cerca de 3 s), na unidade móvel GOPAVT a verificar;
- a unidade móvel GOPAVT realiza de 1 a 5 transmissões para a unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS a cada 15 s ou à pressão de um suporte de borracha sensível SOF, estas transmissões são sinalizadas por um número proporcional de sinais acústicos:
1x BEEP: ligação rádio ótima
5x BEEPS: ligação rádio difícil (é necessário modificar o posicionamento ou a modelação da antena)
- caso a qualidade da ligação rádio fosse escassa é necessário fazer provas de posicionamento dos dispositivos ou de modelação das antenas, de modo a encontrar a configuração que permite obter uma melhor ligação rádio;
- repetir o procedimento com todas as unidades GOPAVT presentes na instalação;
- a mesma função é útil para visualizar de modo persistente as eventuais condições de alarme presentes na unidade GOPAVT em questão;
- a função de verificação desactiva-se automaticamente depois de 3 minutos.

Se através do procedimento descrito acima não conseguir obter uma ligação rádio de boa qualidade, é apropriado verificar o nível de interferências presentes no canal de comunicação, no modo seguinte:

- pressionar simultaneamente a tecla A e a tecla B por cerca de 3 s na unidade fixa GOPAVR/GOPAVRS;
- os LEDs da unidade fixa acendem-se. O número de LEDs acesos é proporcional à qualidade do canal de comunicação:

0 LEDs acesos: canal com muitas interferências

6 LED acesos: canal excelente



ATENÇÃO: em caso de canal com muitas interferências, pode ser apropriado alterar a frequência de operação, ver o capítulo 7.

9. Sinalizações

Sinalização	Descrição	Contactos relé	
SC	IN1	Intervenção ou curto-circuito do suporte da borda de segurança sensível.	OUT1 e/ou OUT2 ABERTO
	IN2		
OC	IN1	Alarme (interrupção do circuito) da borda de segurança sensível.	OUT1 e/ou OUT2 ABERTO
	IN2		
	IN1	Intervenção, curto-circuito ou alarme (interrupção do circuito) do suporte da borda de segurança sensível em correspondência de uma unidade móvel GOPAVT.	OUT1 e/ou OUT2 ABERTO
	IN2		
W	IN1	Unidade móvel GOPAVT faltante, bateria removida da unidade móvel GOPAVT ou espera do completamento da verificação da presença de unidades móveis.	OUT1 e OUT2 ABERTO
	IN2		
	IN1 IN2	Nenhuma unidade móvel GOPAVT memorizada.	
Buzzer		Intervenção da borda de segurança sensível (1 beep a cada segundo até a libertação da borda de segurança sensível ocupada).	OUT1 e/ou OUT2 ABERTO
		Alarme de mau funcionamento de 1 ou mais suportes da borda de segurança sensíveis fixos ou móveis (1 beep a cada segundo até a restauração da anomalia).	OUT1 e/ou OUT2 ABERTO
		Alarme de bateria removida de 1 ou mais unidades móveis (1 beep a cada segundo).	OUT1 e OUT2 ABERTO
		Alarme de mau funcionamento unidade móvel (1 beep a cada 3 segundos).	OUT1 e OUT2 ABERTO
		Alarme nível baixo da bateria de um transmissor (1 beep a cada 20 segundos).	OUT1 e OUT2 FECHADO

Sinalização	Descrição
SC	IN1
	IN2
OC	IN1
	IN2
Buzzer	Bateria descarregada.
	Transmissão para uma unidade fixa GOPAVR-GOPAVRS (com função de verificação de transmissão activada, de 1 a 5 beeps).

NOTA: a sinalização de anomalia nas unidades móveis GOPAVT é feita rapidamente por intervalos de 15 s, para visualizar de modo persistente utilizar a função de verificação descrita no capítulo 8.

10. Plano de manutenção (cada 6 meses)

Para um correcto funcionamento:

- mantenha o interno da costa sensível SOF limpo e seco;
- verifique o funcionamento como indicado no capítulo 8;
- substitua a bateria do transmissor GOPAVT a cada 24 meses ou quando presente a sinalização acústica de bateria fraca.

Tutti i diritti relativi a questo materiale sono di proprietà esclusiva di Entrematic Group AB. Sebbene i contenuti di questa pubblicazione siano stati redatti con la massima cura, Entrematic Group AB non può assumersi alcuna responsabilità per danni causati da eventuali errori o omissioni in questa pubblicazione. Ci riserviamo il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di Entrematic Group AB.

All the rights concerning this material are the exclusive property of Entrematic Group AB. Although the contents of this publication have been drawn up with the greatest care, Entrematic Group AB cannot be held responsible in any way for any damage caused by mistakes or omissions in this publication. We reserve the right to make changes without prior notice. Copying, scanning and changing in any way are expressly forbidden unless authorised in writing by Entrematic Group AB.

Tous les droits relatifs à ce matériel sont la propriété exclusive d'Entrematic Group AB. Bien que les contenus de cette publication aient été rédigés avec le plus grand soin, Entrematic Group AB ne saurait être tenue responsable en cas de dommages dérivant d'erreurs ou d'omissions éventuelles. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications éventuelles sans préavis. Toute copie, reproduction, retouche ou modification est expressément interdite sans l'accord écrit préalable d'Entrematic Group AB.

Alle Rechte an diesem Material sind ausschließliches Eigentum von Entrematic Group AB. Obwohl der Inhalt dieser Publikation mit größter Sorgfalt erstellt wurde, kann Entrematic Group AB keinerlei Haftung für Schäden übernehmen, die durch mögliche Fehler oder Auslassungen in dieser Publikation verursacht wurden. Wir behalten uns das Recht vor, bei Bedarf Änderungen ohne jegliche Vorankündigung vorzunehmen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Entrematic Group AB nicht erlaubt.

Todos los derechos relativos a este material son propiedad exclusiva de Entrematic Group AB. Aunque los contenidos de esta publicación se hayan redactado con la máxima atención, Entrematic Group AB no puede asumir ninguna responsabilidad por daños causados por eventuales errores u omisiones en esta publicación. Nos reservamos el derecho de aportar eventuales modificaciones sin previo aviso. Las copias, los escaneos, los retoques o las modificaciones están expresamente prohibidos sin el consentimiento previo por escrito de Entrematic Group AB.

Todos os direitos relativos a este material são de propriedade exclusiva da Entrematic Group AB. Embora os conteúdos dessa publicação foram compilados com o maior cuidado, Entrematic Group AB não pode assumir qualquer responsabilidade por danos causados por eventuais erros ou omissões nessa publicação. Reservamos o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da Entrematic Group AB.

ENTRE//MATIC



Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

