Specifiche controller principale (WSM6GAxxD24)

Tensione nominale di funzionamento (U_B)	12-24 VCA/CC (-10 +15%) Class II
Ondulazione (Urpp)	≤ 10%
Corrente di alimentazione	< 50 mA
Frequenza di comunicazione	Duplex 2,4 GHz
Numero di canale	16 selezionabili mediante DIP-switch
Tempo attivo	15 - 105 s, tempo fisso o impostazione manuale
Relè	
2 x NC ESPE	SPST
2 x NA ESPE 8.2 kΩ	SPST
Batteria scarica	SPST
	1 A / 30 VCC
	0,5 A / 30 VCA
	> 100.000 AC11 o DC11
Protezione	Polarità inversa, transitori
Indicazioni controller principale	
Alimentazione	LED verde
ESPE 1 o 2 attivo	2 x LED gialli
Batteria scarica	LED rosso
Ingresso di test	
(attivo alto o attivo basso)	Selezionabile mediante DIP-switch
Attivo alto	12-24 V
Attivo basso	0 V
Tempo impulso di test	
Ampiezza minima impulso	> 100 mS
Ampiezza massima impulso	< 2 sec
Risposta del relè su tempo attivo inizio/fine	
Inizio del tempo attivo	> 250 ms
Fine del tempo attivo	1 sec
Tempo di risposta	
t_{OFF} modalità rapida	< 15 ms
t_{OFF} modalità normale (1 sub)	< 42 ms
t_{OFF} modalità normale (2 sub)	< 42 ms
t_{OFF} modalità normale (3 sub)	< 56 ms
t_{OFF} modalità normale (4 sub)	< 70 ms
t_{OFF} modalità normale (5 sub)	< 85 ms
t_{OFF} modalità normale (6 sub)	< 100 ms
t_{OFF} modalità standby	< 5000 ms
Condizioni ambientali	
Categoria di installazione	III (IEC 60664/60664A;
60947-1)	
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664/60664A;
60947-1)	
Grado di protezione	IP66
Tensione di isolamento nominale	50 VCC
Temperatura	
Temperatura di esercizio	da -25° a +55°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40° a +70°C
Dimensioni	75 x 35 x 125 mm
Materiale	
Alloggiamento	ABS grigio chiaro
Parte superiore	ABS grigio chiaro
Peso	230 g
Approvazioni cULus	UL508, UL325, CE
FCC	FCC port 15 B,C
	FCC-ID: Y55WSM0001
IC	RSS210, RSS GEN, RSS-102
	IC-ID: 7188C-WSM0001

Specifiche controller secondario (WSS2GA2BAT)

Tensione nominale di funzionamento (UB)	1-4 batterie al litio tipo AA 3,6 VCC
	≥ 2700 mAh
Corrente di alimentazione	< 40 mA
Frequenza di comunicazione	Duplex 2,4 GHz
Numero di canale	16 selezionabili mediante DIP-switch
Ingressi per ESPE	
NC ESPE	NC ESPE standard
NA ESPE 8,2 kΩ	NA standard, 8,2 kΩ
ESPE fotoelettrico	ESPE PES Carlo Gavazzi a bassa corrente per applicazioni wireless
Selettore di modalità (normale/rapida)	NC da fine corsa
Protezione	Polarità inversa
Indicazioni controller secondario	
ESPE 1	LED giallo
ESPE 2	LED giallo
	accensione entro 30 sec. da una breve attivazione sul pulsante
Condizioni ambientali	
Categoria di installazione	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado di protezione	IP66
Tensione di isolamento nominale	50 VCC
Temperatura	
Temperatura di esercizio	da -25° a +55°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40° a +70°C
Dimensioni	22 x 45 x 214 mm
Materiale	
Alloggiamento	PC grigio chiaro
Parte inferiore	PC nero
Peso 220 g	
Approvazioni cULus	UL508, UL325, CE
FCC	FCC port 15 B,C
	FCC-ID: Y55WSM0001
IC	RSS210, RSS GEN, RSS-102
	IC-ID: 7188C-WSM0001

Domande frequenti

Controller primario

1. ***Perché si alternano i LED verde e rosso?***
   Il controller primario non è associato ad un controller secondario.

2. ***Perchè i relè di sicurezza rimangono in posizione sicura ?***
   a. Assicurarsi che il cablaggio sia corretto e verificare che sia selezionato il corretto tipo sul controller secondario
   b. Verificare se la comunicazione con il controller secondario e OK. Il canale potrebbe essere errato oppure l'associazione non eseguita correttamente.
   c. Assicurarsi che le batterie del controller secondario non siano scariche.

3. ***Il dispositivo di protezione è disturbato da un'altra frequenza radio. Cosa fare?***
   È sufficiente spostare il controller primario e secondario su un altro canale (non è necessario associare nuovamente il sistema).

Controller secondario

4. ***Il LED della costola di sicurezza 1 lampeggia ogni secondo. Cosa c'è che non va?***
   Le batterie andrebbero sostituite.

5. ***Perché si alternano i LED EPD1 e EPD2 durante il processo di associazione?***
   Timeout associazione. Il controller secondario non è riuscito a stabilire una connessione con il controller primario dopo 5 secondi. Prova di nuovo. In alternativa, il canale RF potrebbe essere rumoroso. Provare a cambiare il canale sia sul controller primario che su quello secondario.

6. ***Come faccio a cambiare le batterie?***
   Rimuovere le batterie, attendere 30 secondi e inserire le nuove batterie.

7. ***Cosa sta ad indicare ESPE?***
   ESPE è l'acronimo di Electro Sensitive Protective Equipment (dispositivo di protezione elettro-sensibile)

8. ***Il dispositivo di protezione è disturbato da un'altra frequenza radio. Cosa fare?***
   È sufficiente spostare il controller primario e secondario su un altro canale (non è necessario associare nuovamente il sistema).

Parametri di sicurezza secondo EN ISO 13849-1

MTTFd: 91,89 anni
DCAVG: 97,73%
Categoria: 2
Livello di prestazioni: d

Dichiarazione di conformità CE

Carlo Gavazzi Industri A/S, Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten, Denmark, dichiara che il prodotto sistema di costole di sicurezza wireless per cancelli
Controller primari WSM6GAOOD24 & WSM6GACCD24,
Modulo secondario: WSS2GA2BAT è conforme alla
Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE)
EN60947-5-2 Dispositivi per circuiti di comando ed elementi di manovra - interruttori di prossimità EN60947-1 Apparecchiature a bassa tensione - regole generali
Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE)
EN61000-6-3 Norma generica sull'emissione per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera EN61000-6-2 Immunità per ambienti industriali
EN60947-5-2 Dispositivi per circuiti di comando ed elementi di manovra - interruttori di prossimità
(R & TTE) Direttiva 1999/5 / CE
EN300328 ERM - attrezzature per la trasmissione di dati (banda ISM 2,4 GHz) con tecniche di modulazione WB
Direttiva Macchine 2006/42/CE, modificata dalla direttiva 98/79/CE
EN ISO 13849-1:2008
EN 12978+A1:2009,clausola 4.1 b
Dispositivi di protezione per porte industriali vedere soltanto EN13241-1 EN61496-2 Apparecchio elettrosensibile di protezione
Direttiva UE relativa ai prodotti da costruzione (89/106/CEE)
EN13241-1, EN12445, EN12453, EN 12978

Persona autorizzata a completare il fascicolo tecnico:
K. Soerensen, Carlo Gavazzi Industri A/S, Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten, Denmark
Tipo di test CE n ° 44 205 14 087601. Ente certificatore 0.044
TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen, Germania
Hadsten, 3 June 2010, K. Soerensen (R&D Manager)

Instruktioner til placering af hoved- og subkontroller DK

Hoved- og subcontroller har indbygget antenne. Hvis hoved- eller subcontroller er monteret forkert, kan det reducere driftsafstanden mellem hoved- og subcontroller. Læs nedenstående retningslinjer for bedste trådløse afstand:

1. Hoved- og subcontroller skal kunne se hinanden.
2. Hoved- og subcontroller skal være monteret lodret hvis muligt. Højde >1 m.
3. Hoved- og sub-controller skal pege forside mod forside hvis muligt.
4. Minimum 1 m mellem hovedcontrollere (hvis der bruges flere end én).

Som oftest handler problemer vedrørende trådløs transmission om hvad der kan forstyrre transmissionen, såsom refleksion, absorption, flere signalveje, interferens (Wi-Fi) osv. Sørg for at udføre indledende funktionstests inden den endelige montering for at finde den bedste placering af hoved- og submoduler. Hovedcontrolleren bør ikke placeres tæt på et Wi-Fi access point, da Wi-Fi bruger samme frekvensbånd som dette system.

Anbefaling af batteri til subcontrolleren

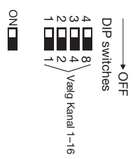
Hvis subcontrolleren skal virke ved temperaturer under 0 °C, eller hvis "Fast Response"-funktionen (hurtig responstid) bruges, isættes 4 batterier.

Indstilling af kanaler (Hoved- og subcontroller)

For at indstille radiokanalen på hoved- og subcontroller, bruges DIP sw 1, 2, 3 og 4. Der er 16 forskellige kanaler fra 1 til 16. **BEMÆRK**: Det anbefales ikke at bruge kanal 16..

Zigbee- og Wi-Fi-kanaler bruger samme frekvensområde. Derfor kan nogle af zigbee-kanalerne blive forstyrret af trådløse netværk i nærheden. Kanaler med en bedre chance for at undgå trådløs interferens er: 5, 10 og 15.

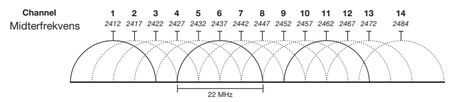
DIP-switch 1	2	3	4	Kanal
FRA	FRA	FRA	FRA	1
TIL	TIL	FRA	FRA	2
FRA	TIL	FRA	FRA	3
TIL	TIL	FRA	FRA	4
FRA	FRA	TIL	FRA	5
TIL	FRA	TIL	FRA	6
FRA	TIL	TIL	FRA	7
TIL	TIL	TIL	FRA	8
FRA	FRA	FRA	TIL	9
TIL	FRA	FRA	TIL	10
FRA	TIL	FRA	TIL	11
TIL	TIL	FRA	TIL	12
FRA	FRA	TIL	TIL	13
TIL	FRA	TIL	TIL	14
FRA	TIL	TIL	TIL	15
TIL	TIL	TIL	TIL	16



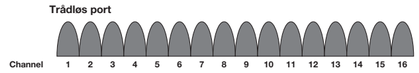
Bedste ledige kanal
Enheden kommunikerer i 2,4 GHz ISM-båndet som deles med bl. a. Wi-Fi-netværket. For at opnå optimal stabilitet, er det meget vigtigt at vælge en kanal, hvor interferens fra Wi-Fi-netværk, trådløse USB-mus, DECT mobiltelefoner osv. er på et minimum.
Når hoved-controlleren er i "Ikke associeret"-funktion (grøn og rød LED blinker), kan man med et kort tryk (1/2 s) på trykknappen få vist bedste ledige kanaler. Grøn LED svarer til DIP Sw 1 osv. LED tændt = DIP-switch tændt.

Bemærk: «Bedste ledige kanal» er en kort energiskanning og kan kun tjene som retningslinje. Et godt udgangspunkt er en oversigt over Wi-Fi-kanaler. Brug fx en gratis mobiltelefon-app, som fx « Wi-Fi Analyzer» (eller lignende), der med grafer viser hvor de tilstedeværende Wi-Fi-netværk ligger. Vælg en ledig kanal eller en kanal med minimal signalaktivitet.

Wifi



Trådløs port

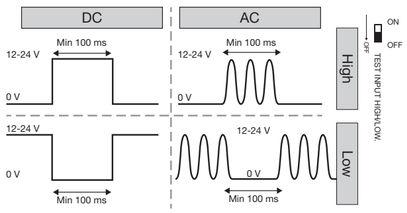


Aktiv vs. inaktiv tilstand (Hoved- og subcontroller)

Generelt kan systemet operere i to tilstande: Aktiv og Inaktiv tilstand.
Aktiv tilstand er den sikre tilstand. Sikker tilstand er beregnet til når porten åbnes eller lukkes og har behov for beskyttelse. Systemet overvåger beskyttelseskanten og afspejler kantens status på sikkerhedskantrelæerne.
Inaktiv tilstand er en "komfort"-funktion, hvor status på Edge1-2 afspejles på sikkerhedsrelæerne. Reaktionstiden er langsom.

Testindgang High/Low (Hovedcontroller)

Testindgangen på hovedcontrolleren bruges til at starte det trådløse systems Aktiv tid (Active Time). Testindgangen kan aktiveres ved et højt eller lavt signalniveau (High/Low) alt afhængig af indstillingerne for DIP-switch 5.

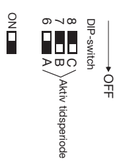


Aktiv tid (Hovedkontroller)

Afhængig af indstillingerne for DIP-switch 6, 7, 8, kan *Aktiv tid* være *fastindstillet* eller *manuel*.

Fast aktiv tid (15-105 s):
Aktiv tid kører efter et fast tidsrum, der er angivet via DIP-switch. For at starte Aktiv tid, skal testindgangen aktiveres og derefter deaktiveres. Når testindgangen er deaktiveret, starter Aktiv tid og sikkerhedsrelæerne afspejler sikkerhedskanternes status. Når Aktiv tid ender, vil sikkerhedsrelæerne gå kortvarigt i Sikker position for at indikere at Aktiv tid er afsluttet.

Manuel aktiv tid:
Aktiv tid kører så længe testindgangen er aktiveret. Når Aktiv tid starter og ender, vil sikkerhedsrelæerne gå kortvarigt i Sikker position for at angive start og slut på Aktiv tid.

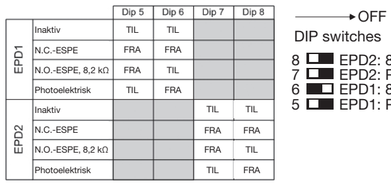


A	B	C	Aktiv tid
OFF	OFF	OFF	15 Sec.
ON	OFF	OFF	30 Sec.
OFF	ON	OFF	45 Sec.
ON	ON	OFF	60 Sec.
OFF	OFF	ON	75 Sec.
ON	OFF	ON	90 Sec.
OFF	ON	ON	105 Sec.
ON	ON	ON	Manuel aktiv tid

Beskyttelsekant (Subcontroller)

Sub-kontrolleren kan konfigureres til enten N.C. ESPE, N.O. 8,2 KΩ ESPE eller lavenergiversionen af ESPE N.C.-fotocellerne. **Bemærk**: Ubrugte kanter skal indstilles til "inaktiv"!
* ESPE (elektro-sensitivt beskyttelsesudstyr)

		Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8
EPD1	Inaktiv	TIL	TIL		
	N.C.-ESPE	FRA	FRA		
	N.O.-ESPE, 8,2 kΩ	FRA	TIL		
	Photoelektrisk	TIL	FRA		
EPD2	Inaktiv			TIL	TIL
	N.C.-ESPE			FRA	FRA
	N.O.-ESPE, 8,2 kΩ			FRA	TIL
	Photoelektrisk			TIL	FRA



Hurtig/normal reaktionstid (Subcontroller)

Normal reaktionstid (standard): Sikkerhedsafbryder - "Limit sw" + /- terminaler forbundet

Hurtig svartid: Sikkerhedsafbryder - "Limit sw" + /- terminaler åbne

Hurtig/Normal reaktion skal være valgt, før associeringen!

Bemærk: Hurtig funktion understøtter kun én subcontroller.

Kabelføring og afprøvning af beskyttelseskant

Hovedkontrolleren må ikke placeres i en metalkasse.
Det kan påvirke antennens funktionalitet.

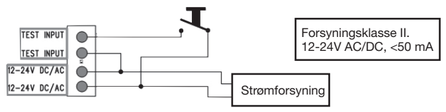
Ændringer der ikke er godkendt af den ansvarlige part kan ugyldiggøre brugerens tilladelse til at betjene udstyret.

Hovedkontroller WSM6GAOOD24, WSM6GACCD24

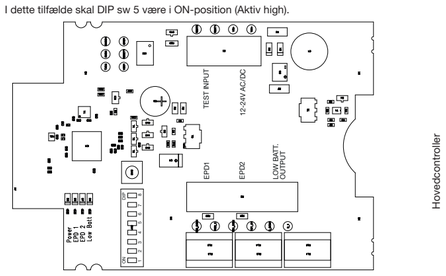
Hovedcontrollers DIP-switch: Indstil den ønskede radiokanal (1-15) og den ønskede testindgangfunktion
(Aktiv High/Low). Indstil også den ønskede Aktiv tid (15-105 s eller manuel Aktiv tid).

Testindgangen kan sluttes direkte til dørcontrolleren, eller den kan tilsluttes en kontakt hvis der ikke er en dørcontroller.

Hvis der ikke er en dørcontroller, bruges følgende kabelføring til at sende testinput til hovedcontrolleren ved hjælp af en kontakt.



I dette tilfælde skal DIP sw 5 være i ON-position (Aktiv high).



Power ON
Sæt strøm til hovedcontrolleren. LED'erne for "Power" og "Low Batt" blinker for at angive at enheden ikke er associeret med subcontroller.

Subcontroller WSS2GA2BAT

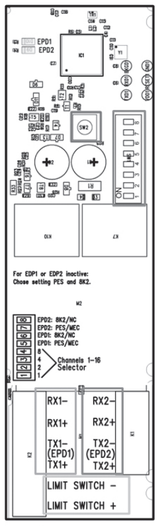
Subcontrollerens DIP-switch: Indstil den ønskede radiokanal (1-15) (samme som hovedcontroller), og den ønskede type sikkerhedskant. Indsæt/fjern normal/hurtig respons-jumperen.
Bemærk: Indstillingen Hurtig/normal reaktionstid skal vælges før associeringen.

Tilslut sikkerhedskant (ESPE *):
Mekanisk (N. C. eller N. O. 8,2 KΩ):
TX+ og TX-terminaler.
Fotoelektrisk, lavenergi, ESPE N. C. :
Se tekst på printkort.

* ESPE (elektro-sensitivt beskyttelsesudstyr)

Kontrol/Test
Status på sikkerhedskanterne Edge1/2 kan verificeres på LED1/2.

Aktiver knappen på subcontrolleren med et kort tryk (½ sekund).
Nu viser LED'erne på sikkerhedskanterne EPD1 og EPD2 status på fastklemningsbeskyttelsen i de næste 30 sekunder. LED EPD1 tændt=Sikkerhedskant 1 ikke afbrudt osv.



Sub Controller

Afsluttende verifikation, controller

Efterse installationen før den tages i brug. Kontroller at systemet fungerer efter hensigten.

Tilsluttningsprocedure, hoved- og subcontroller

1. Tryk på knappen på hovedcontrolleren i mere end 3 sekunder indtil den grønne LED lyser konstant og sikkerheds-LED'en EPD2 begynder at blinke. Hovedcontrolleren er nu i associeringsfunktion og klar til at blive forbundet til subcontrollerne.

2. Gå til subcontrolleren og tryk på knappen i mere end 3 sekunder. Subcontrolleren går nu i associeringsfunktion og LED EPD2 begynder at blinke. (Trin 2 gentages indtil alle styreenheder er forbundet).

3. Når associeringsproceduren er afsluttet, går subcontrolleren automatisk ud af associeringsfunktionen og LED'erne på subcontrolleren holder op med at blinke. LED'erne blinker et antal gange svarende til de respektive subcontrolleres tildelte nummer i rækken.

4. Hold knappen på hovedkontrolleren nede i over 3 sekunder for at afslutte associeringsfunktionen. Associeringsproceduren er nu færdig og man kan begynde at bruge systemet. Hvis der ikke er blevet associeret en subcontroller til hovedcontrolleren, er denne i "Ikke associeret"-funktion (grøn og rød LED blinker).

Indikation af lavt batteri

Hovedcontroller
Hvis der er lavt batteri på en af de tilsluttede subcontrollere, vil LED'en "Low Batt" lyse og Low Batt-relæet slukker.

Subcontroller
LED EPD1 på den subcontroller der har lavt batteri giver et kort blink en gang i sekundet.

Specifikationer for hovedkontroller (WSM6GAxxD24)

Nominel spændingsforsyning (U_B)	12 til 24 V AC/DC (-10 +15%) Class II
Ripple (Urpp)	≤ 10%
Egetforbrug	< 50 mA
Kommunicationsfrekvens	2,4 GHz dupleks
Kanal nummer	16 valgfri via DIP-switch
Oppetid - underkontroller	15 – 105 s, forudbestemt eller manuelt indstillet tid
Relæ	
2 x ESPE NC	SPST
2 x ESPE NO 8,2 kΩ	SPST
Lavt batteriniveau	SPST
	1 A / 30 V DC
	0,5 A / 30 V AC
	>100.000 AC11 eller DC11
Beskyttelse	Omvendt polaritet, transienter
Indikationer hovedkontroller	
Strømforsyning	Grøn LED
ESPE 1 eller 2 aktiv	2 x gul LED
Lavt batteriniveau	Rød LED
Testindgang	
(aktiv high eller aktiv low)	Vælges via DIP-switch
Aktiv high	12-24 V
Aktiv low	0 V
Testimpulstid	
Minimum impuls	> 100 mS
Maximum impuls	< 2 sec
Relæreaktion på Aktiv tids start/ophør	
Start aktiv tid	>250 ms
Slut aktiv tid	1 sek.
Reaktionstid	
t_{OFF} Hurtig	< 15 ms
t_{OFF} Normal (1 sub)	< 42 ms
t_{OFF} Normal (2 sub)	< 42 ms
t_{OFF} Normal (3 sub)	< 56 ms
t_{OFF} Normal (4 sub)	< 70 ms
t_{OFF} Normal (5 sub)	< 85 ms
t_{OFF} Normal (6 sub)	< 100 ms
t_{OFF} Inaktiv	< 5000 ms
Ydre forhold	
Installationskategori	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Beskyttelsesgrad	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Tæthedsgrad	IP66
Nominel isoleringsspænding	50 V DC
Temperatur	
Driftstemperatur	-25° til +55°C
Lagertemperatur	-40° til +70°C
Størrelse	75 x 35 x 125 mm
Materiale	
Hus	Lysegrå ABS
Top	Lysegrå ABS
Vægt	230 g
Godkendelser cULus	UL508, UL325, CE
FCC	FCC port 15 B,C
	FCC-ID: Y55WSM0001
IC	RSS210, RSS GEN, RSS-102
	IC-ID: 7188C-WSM0001

Specifikationer for subkontroller (WSS2GA2BAT)

Nominel spændingsforsyning (U_B)	1 til 4 lithium 3,6 V DC AA-batterier
	≥ 2700 mAh
Egetforbrug	< 40 mA
Kommunikationsfrekvens	2,4 GHz dupleks
Kanal nummer	16 kan vælges via DIP-switch
ESPE-indgange	
ESPE NC	Standard NC ESPE
ESPE NO 8.2 kΩ	Standard NO, 8,2 kΩ
Fotoelektrisk ESPE	Carlo Gavazzi lavenergi-ESPE PES til trådløse applikationer
Funktionsvælger (Normal/Hurtig)	NC-indgang fra grænseafbryder
Beskyttelse	Omvendt polaritet
Indikationer for subkontroller	
ESPE 1	Gul LED
ESPE 2	Gul LED
	lyser i 30 sekunder efter en kort aktivering af trykkontakten
Ydre forhold	
Installationskategori	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Beskyttelsesgrad	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Tæthedsgrad	IP66
Nominel isoleringsspænding 50 V DC	
Temperatur	
Driftstemperatur	-25° til +55°C
Lagertemperatur	-40° til +70°C
Størrelse	22 x 45 x 214 mm
Materiale	
Hus	Lysegrå PC
Bund	Sort PC
Vægt	220 g
Godkendelser cULus	UL508, UL325, CE
FCC	FCC port 15 B,C
	FCC-ID: Y55WSM0001
IC	RSS210, RSS GEN, RSS-102
	IC-ID: 7188C-WSM0001

Ofte stillede spørgsmål

Hovedcontroller

1. ***Hvorfor blinker de grønne og røde lysdioder skiftevis?***
   Hovedkontrolleren har ikke tilknyttet nogen subkontroller.

2. ***Hvorfor er sikkerhedsrelæerne konstant i sikker tilstand?.***
   a. Tjek at fortrådningen af sikkerhedskanterne er korrekt og at korrekt type er valgt på subcontrolleren.
   b. Kontroller om kommunikationen med subcontrollere er i orden. Kanalen kan være forkert eller associeringen kan have fejlet.
   c. Tjek at batterierne i subcontrolleren ikke er løbet tør for strøm.

3. ***Beskyttelsesudstyret forstyrres af en anden radiofrekvens. Hvad skal jeg gøre?***
   Du skal blot indstille hoved-og subcontroller til en anden kanal (du behøver ikke at associere systemet igen).

Subcontroller

4. ***Sikkerhedskant 1-LED'en blinker en gang i sekundet. Hvad er der galt?***
   Batterierne skal udskiftes.

5. ***Hvorfor blinker LED'erne EPD1 og EPD2 under associeringsprocessen?***
   Timeout i associeringsprocessen. Subcontroller var ikke i stand til at oprette forbindelse til hovedcontrolleren efter 5 sekunder. Prøv igen. Alternativt kan RF-kanalen være støjfyldt. Prøv at skifte kanal på både hoved- og subcontroller.

6. ***Hvordan skifter jeg batterier?***
   Fjern batterierne, vent i 30 sekunder og isæt nye batterier.

7. ***Hvad betyder "ESPE"?***
   ESPE står for "Electro Sensitive Protective Equipment" (elektro-sensitivt beskyttelsesudstyr)

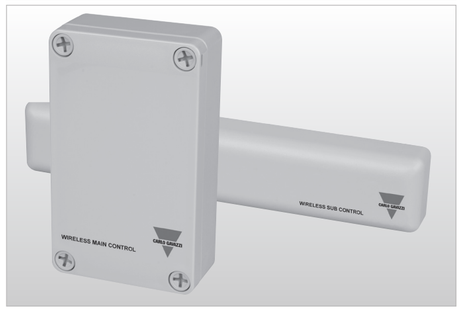
8. ***Beskyttelsesudstyret forstyrres af en anden radiofrekvens. Hvad skal jeg gøre?***
   Du skal blot indstille hoved-og subcontroller til en anden kanal (du behøver ikke at associere systemet igen).

Sikkerhedsparametre iht. EN ISO 13849-1

MTTFd: 91,89 år
DCAVG: 97,73 %
Kategori: 2
Effektivitetsgrad: d

Dispositivo inalámbrico de protección contra atrapamiento para puertas
Dispositivo di protezione wireless contro l'intrappolamento per cancelli
Trådløst system til beskyttelse mod fastklemning i industriporte

WSM6GAOOD24 / WSM6GACCD24 / WSS2GA2BAT



Español - Italiano - Dansk

Manual Original del Usuario
Manuale d'istruzione originale
Original brugervejledning

EF-overensstemmelseserklæring

Carlo Gavazzi Industri A/S, Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten, Danmark erklærer, at produktet Trådløst sikkerhedskantsystem til porte
Primære styreenheder: WSM6GAOOD24 og WSM6GACCD24,
Undermodul: WSS2GA2BAT er i overensstemmelse med
Lavspændingsdirektivet 2006/95/EF
EN60947-5-2 Afbryderelementer og andet materiel til styrekredse - Nærhedsafbrydere
EN60947-1 Koblingsudstyr og kontroludstyr til lavspænding - Generelle regler
EMC-direktivet (elektromagnetisk kompatibilitet) 2004/108/EF
EN61000-6-3 Emissionsstandard for bolig-, erhverv- og letindustrimiljøer
EN61000-6-2 Immunitet for industrielle miljøer
EN60947-5-2 Afbryderelementer og andet materiel til styrekredse - Nærhedsafbrydere
(R&TTE) Direktiv 1999/5/EF
EN300328 ERM – Datatransmissionsudstyr (2,4 GHz ISM-bånd), der arbejder med WB-modulationsteknikker
Maskindirektivet 2006/42/EF, tillæg i Direktiv 98/79/EF
EN ISO 13849-1:2008
EN 12978+A1:2009, klausul 4.1 b
Kun til industridøre Se EN13241-1 EN61496-2 Berøringsløst beskyttelsesudstyr
EU Byggevaredirektivet (89/106/EØF)
EN13241-1, EN12445, EN12453, EN 12978

Person autoriseret til at udarbejde teknisk dokumentation:
K. Sørensen, Carlo Gavazzi Industri A/S, Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten, Denmark
EC typegodkendelse nr. 44 205 14 087601. Bemyndigede institut 0044
TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen, Tyskland
Hadsten, 3 June 2010, K. Sørensen (R&D Manager)

UL

Cable used for class 2 connection, shall be of type CL2, CL2P, CL2R, or CL2X or shall have a flammability rating of VW-1 or FT1 or better. See Conditions of Acceptability Item 7.

IC compliance statements

GB
"This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this devicemust accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.""Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reducepotential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successfulcommunication.""This device complies with Industry Canada RF radiation exposure limits for general population. It must not be collocated or operating in conjunction with any other antenna or transmitter"

F
Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radioexempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil nedoit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillageradioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.
Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peutfonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pourl'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectriqueà l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que lapuissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire àl'établissement d'une communication satisfaisante

Instrucciones de colocación del controlador principal y el controlador secundario E

El controlador principal y el controlador secundario están equipados con una antena de a bordo. Si el controlador principal o el controlador secundario no están correctamente instalados, esto puede reducir la distancia operativa entre el controlador principal y el secundario. Respete las siguientes directrices para una distancia inalámbrica óptima:

1. El controlador principal y el controlador secundario deben estar alineados.
2. El controlador principal y el controlador secundario deben estar alineados en vertical si es posible. Altura >1 m.
3. El controlador principal y el controlador secundario deben estar de cara al frente si es posible.
4. Distancia mínima de 1 m entre los controladores principales (si se utiliza más de uno).

Generalmente, los problemas en torno a la transmisión inalámbrica afectan a condiciones que pueden alterar la transmisión, como el reflejo, la absorción, las rutas múltiples, las interferencias (Wi-Fi), etc. A fin de encontrar la mejor ubicación para el módulo principal y el módulo secundario, lleve a cabo pruebas de funcionamiento iniciales antes de realizar el montaje definitivo. El controlador principal no debe colocarse cerca de un punto de acceso a una red Wi-Fi, puesto que la red Wi-Fi emplea la misma banda de frecuencias que el sistema.

Recomendación sobre la batería del controlador secundario

Si el controlador secundario funciona a temperaturas inferiores a 0 °C o si se utiliza la opción de respuesta rápida, utilice 4 baterías.

Configuración de canales (controlador principal y controlador secundario)

Para configurar el canal de radio en el controlador principal y en el controlador secundario, utilice DIP 1, 2, 3 y 4. Existen 16 canales distintos, del 1 al 16. **NOTA:** No se recomienda utilizar el canal 16.

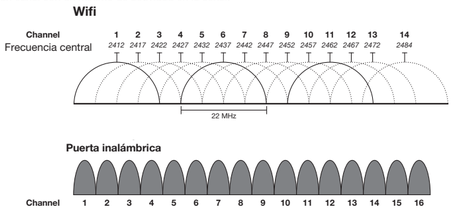
Los canales Zigbee y Wi-fi se sitúan en la misma banda de frecuencia. Por lo tanto, puede que algunos de los canales zigbee sufran interferencias provocadas por redes Wi-fi cercanas.
Los canales con mayor probabilidad de evitar interferencias wi-fi son: 5, 10 y 15.

Interruptores DIP 1	2	3	4	Canal
OFF	OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	OFF	3
ON	ON	OFF	OFF	4
OFF	OFF	ON	OFF	5
ON	OFF	ON	OFF	6
OFF	ON	ON	OFF	7
ON	ON	ON	OFF	8
OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	11
ON	ON	OFF	ON	12
OFF	OFF	ON	ON	13
ON	OFF	ON	ON	14
OFF	ON	ON	ON	15
ON	ON	ON	ON	16

ON — 1 2 3 4 8 — Interruptores DIP — OFF — Selector de canales 1-16

Mejor canal libre
El dispositivo se comunica en la banda ISM de 2,4 GHz, que se comparte con la red Wi-Fi, entre otras. Para una estabilidad óptima, es muy importante seleccionar un canal en el que se minimicen las interferencias de redes Wi-Fi, ratones USB inalámbricos, teléfonos móviles DECT, etc. Cuando el controlador principal está en Modo asociación (los LED verde y rojo se alternan), al pulsar el botón de forma corta (1/2 s) aparecerá el mejor canal libre durante 10 segundos. El LED verde se corresponde con int. DIP 1, etc. LED act. = interruptor DIP act.

NOTA: El mejor canal libre constituye solamente un breve barrido de energía y sirve únicamente a modo de referencia. Lo mejor es empezar con una revisión de los canales Wi-Fi. Utilice, por ejemplo, una aplicación para móviles gratuita, como puede ser "Wi-Fi Analyzer" (o similares), que determina gráficamente la ubicación de las redes Wi-Fi detectadas. Escoja un canal libre o, si no, un canal con un mínimo de actividad en la señal.



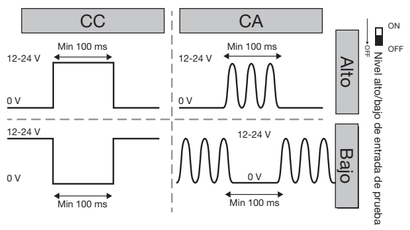
Modo activo frente a modo inactivo (controlador principal y controlador secundario)

Generalmente, el sistema puede funcionar en dos modos: Modo activo y Modo inactivo.
El modo activo es el modo "seguro". El modo seguro es necesario para abrir o cerrar la puerta y cuando ésta necesita protección. El sistema supervisa el borde de protección y refleja el estado del borde en los relés de borde de protección.

El modo inactivo es una función de "confort" en la que se refleja el estado de Edge1-2 en los relés de seguridad. El tiempo de respuesta es lento.

Señal de entrada de comprobación alta/baja (controlador principal)

La señal de entrada de comprobación en el controlador principal sirve para iniciar el Tiempo de actividad del sistema inalámbrico. La señal de entrada de comprobación se puede activar a través de un nivel de señal de entrada alto o bajo, que depende del ajuste 5 del interruptor DIP.



Tiempo de actividad (controlador principal)

Dependiendo de los ajustes 6, 7 y 8 del interruptor DIP, el Tiempo de actividad puede ser Fijo o Manual.

Tiempo de actividad fijo (15-105 s):
El tiempo de activación funcionará de acuerdo con un tiempo fijo que se configura a través del interruptor DIP. Para iniciar el tiempo de activación, primero es necesario activar la señal de entrada de comprobación y luego desactivarla. Una vez desactivada la señal de entrada de comprobación, se inicia el tiempo de activación y los relés de seguridad reflejarán el estado de los bordes de seguridad. Una vez finalizado el tiempo de activación, los relés de seguridad accederán brevemente a la posición segura para indicar que el tiempo de activación ha finalizado.

Tiempo de activación manual:
El tiempo de activación estará en funcionamiento siempre que la señal de entrada de comprobación permanezca activada.
Una vez iniciado y finalizado el tiempo de activación, los relés de seguridad accederán brevemente a la posición segura para indicar que el tiempo de activación se ha iniciado o ha finalizado.

ON — 6 7 8 — A B C — Tiempo activo — Interruptores DIP — OFF

A	B	C	Tiempo activo
OFF	OFF	OFF	15 Sec.
ON	OFF	OFF	30 Sec.
OFF	ON	OFF	45 Sec.
ON	ON	OFF	60 Sec.
OFF	OFF	ON	75 Sec.
ON	OFF	ON	90 Sec.
OFF	ON	ON	105 Sec.
ON	ON	ON	Tiempo de activación manual

Borde de protección (controlador secundario)

El controlador secundario se puede configurar para los sensores NC ESPE*, NA 8,2 kΩ ESPE o ESPE NC fotoeléctrico de bajo consumo. **Nota**: Los bordes no utilizados DEBEN ajustarse a "Inactivo".
*ESPE (equipo de protección electrosensible)

		Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8
EPD1	inactivo	ON	ON		
	ESPE NC	OFF	OFF		
	ESPE NA 8,2 kΩ	OFF	ON		
	Fotocélula	ON	OFF		
EPD2	inactivo			ON	ON
	ESPE NC			OFF	OFF
	ESPE NA 8,2 kΩ			OFF	ON
	Photoelectric			ON	OFF

OFF — Interruptores DIP
8 EPD2: 8K2/NC
7 EPD2: FOT/MEC
6 EPD1: 8K2/NC
5 EPD1: FOT/MEC

Tiempo de respuesta rápido / normal (controlador secundario)

Tiempo de respuesta normal (predeterminado): Terminales de límite int. +/- conectados
Tiempo de respuesta rápido: Terminales de límite int. +/- abiertos

La opción de respuesta rápida / normal debe seleccionarse antes de la asociación.
Nota: El modo rápido solo admite un controlador secundario.

Cableado y verificación del borde de protección

El controlador principal y el controlador secundario no deben colocarse en el interior de una caja metálica, ya que afectaría al funcionamiento de la antena.

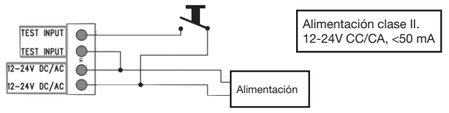
Los cambios o modificaciones no aprobados por la parte responsable podrían anular la autorización del usuario para el funcionamiento del equipo.

Controlador principal WSM6GAOOD24, WSM6GACCD24

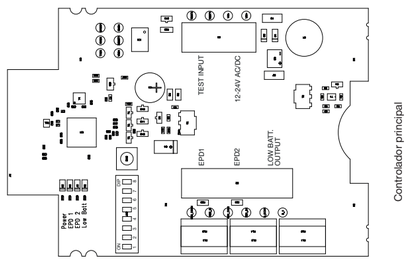
Interruptor DIP del controlador principal: Ajuste el número de canal de radio deseado (1-15) y el modo de señal de entrada de comprobación necesario (activo alto/bajo). Además, ajuste el tiempo de activación deseado (15-105 s o tiempo de activación manual).

La señal de entrada de comprobación se puede conectar directamente al controlador de la puerta, o bien se puede conectar a un contacto si no se utilizar controlador de puerta.

En caso de no utilizar controlador de puerta, utilice el siguiente cableado a fin de enviar la señal entrada de comprobación al controlador principal a través de un contacto:



En este caso, el int. DIP 5 debe estar en la posición ON (activo alto).



Encendido
Conecte el controlador principal. En el controlador principal, los LED de alimentación y de batería baja deben encenderse y apagarse para indicar que el dispositivo no está asociado con ningún controlador secundario.

Controlador secundario WSS2GA2BAT

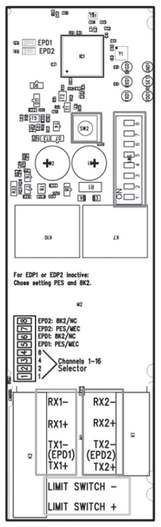
Interruptor DIP del controlador secundario: Ajuste el número de canal de radio deseado (1-15) (igual que en el controlador principal) y también el/los tipo(s) de borde de seguridad deseado para el dispositivo de protección contra atrapamiento. Ajuste o deshabilite el puente de conexión de respuesta normal/rápida.
Nota: La opción de respuesta rápida/normal solo se lee durante la asociación.

Conexión del borde de seguridad (ESPE*):
Mecánico (NC o NA 8,2 kΩ):
terminales TX+ y TX-.
ESPE NC fotoeléctrico de bajo consumo:
véase el texto en la placa de circuito impreso.

*ESPE (equipo de protección electrosensible)

Verificación/Prueba
El estado de Edge1/2 se puede verificar en el LED 1/2.

Active el pulsador del controlador secundario mediante una pulsación breve (½ segundo).
Ahora, los LED de seguridad edge1 y edge2 indican el estado de la protección contra atrapamiento durante los siguientes 30 s. LED EPD1 act. = Edge1 no interrumpido, etc.



Controlador secundario

Verificación definitiva de los controladores

Inspeccione la instalación antes de ponerla en funcionamiento. Compruebe que el sistema funciona según lo previsto.

Procedimiento de asociación (controlador principal y controlador secundario)

1. Pulse el pulsador del controlador principal durante más de 3 segundos, hasta que el LED verde se encienda de forma permanente y el LED de seguridad EPD2 empiece a parpadear. El controlador principal ahora está en modo asociación, listo para la conexión a los controladores secundarios.
2. Vaya al controlador secundario y pulse el pulsador durante más de 3 segundos. El controlador secundario accede ahora al modo asociación y el LED EPD2 empieza a parpadear. (El paso 2 debe repetirse hasta haber asociados todos los controladores secundarios).
3. Una vez haya finalizado el procedimiento de asociación, el controlador secundario saldrá de forma automática del modo asociación y los LED del controlador secundario dejarán de parpadear. Los LED parpadean un número de veces según el número asignado a los controladores secundarios correspondientes en la línea.
4. Pulse el pulsador del controlador principal durante más de 3 segundos para salir del modo asociación. El procedimiento de asociación ha finalizado y puede empezar a utilizar el sistema. Si no se ha asociado ningún controlador secundario al controlador principal, el controlador principal se mantiene en el modo Sin asociación (se alternan los LED rojo y verde).

Indicación de batería baja

Controlador principal
En caso de batería baja en uno de los controladores secundarios conectados, el LED de Batería baja se enciende y el relé de Batería baja se desactiva.

Controlador secundario
El LED EPD1 del controlador secundario con batería baja parpadea brevemente cada segundo.

Especificaciones del controlador principal (WSM6GAxxD24)

Tensión nominal de funcionamiento (U_B)	12 a 24 VCA/CC (-10 +15%)
Rizado (U_{rse})	≤ 10%
Corriente de alimentación	< 50 mA
Frecuencia de comunicación	2,4 GHz dúplex
Número de canal	16 seleccionables por interruptor DIP
Tiempo de actividad	15 – 105 s, tiempo fijo o ajuste manual
Relé	
2 x ESPE NC	SPST
2 x ESPE NA 8,2 kΩ	SPDT
Batería baja	SPST
	1 A / 30 VCC
	0,5 A / 30 VCA
	> AC11 o DC11
Protección	Inversión de polaridad, transitorios
Indicaciones del controlador principal	
Alimentación	LED verde
ESPE 1 o 2 activo	2 LED amarillos
Batería baja	LED rojo
Entrada de prueba	
(nivel activo alto o nivel activo Seleccionable por bajo)	interruptor DIP
Activo alto	12-24 V
Activo bajo	0 V
Tiempo de pulso de prueba	
Anchura mín. del pulso	> 100 ms
Anchura máx. del pulso	< 2 s
Respuesta de relé en inicio/fin de tiempo de activación	
Inicio tiempo de activación	>250 ms
Fin tiempo de activación	1 s
Tiempo de respuesta	
t_{OFF} Modo rápido	< 15 ms
t_{OFF} Modo normal (1 sub)	< 42 ms
t_{OFF} Modo normal (2 sub)	< 42 ms
t_{OFF} Modo normal (3 sub)	< 56 ms
t_{OFF} Modo normal (4 sub)	< 70 ms
t_{OFF} Modo normal (5 sub)	< 85 ms
t_{OFF} Modo normal (6 sub)	< 100 ms
t_{OFF} Modo inactivo	< 5000 ms
Ambiente	
Categoría de instalación	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado de polución	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado de protección	IP66
Tensión nominal de aislamiento	50 VCC
Temperatura	
Temperatura de funcionamiento	de -25° a +55°C
Temperatura de almacenamiento	de -40° a +70°C
Dimensiones	75 x 35 x 125 mm
Material	
Caja	ABS gris claro
Parte superior	ABS gris claro
Peso	230 g
Homologaciones cULus	UL508, UL325, CE
FCC	FCC port 15 B,C FCC-ID: Y55WSM0001
IC	RSS210, RSS GEN, RSS-102 IC-ID: 7188C-WSM0001

Especificaciones del controlador secundario (WSS2GA2BAT)

Tensión nominal de funcionamiento (U_B)	1 a 4 baterías de tamaño AA de 3,6 VCC de litio. ≥ 2700 mAh
Corriente de alimentación	< 40 mA
Frecuencia de comunicación	2,4 GHz dúplex
Número de canal	16 seleccionables por interruptor DIP
Entradas ESPE	
ESPE NC	NC ESPE estándar
ESPE NA 8.2 kΩ	NA estándar, 8.2 kΩ
ESPE fotoeléctrico	Sensor fotoeléctrico PB11 de bajo consumo de Carlo Gavazzi para aplicaciones inalámbricas
Mode selector (Normal/Fast)	Entrada NC del final de carrera
Protección	Inversión de polaridad
Indicaciones del controlador secundario	
ESPE 1	LED amarillo
ESPE 2	LED amarillo
	se ilumina en 30 s después de una breve activación en el pulsador
Ambiente	
Categoría de instalación	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado de polución	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)
Grado de protección	IP66
Tensión nominal de aislamiento	50 VCC
Temperatura	
Temperatura de funcionamiento de	-25° a +55°C
Temperatura de almacenamiento de	-40° a +70°C
Dimensiones	75 x 35 x 125 mm
Material	
Caja	PC gris claro
Parte inferior	PC negro
Peso	220 g
Homologaciones cULus	UL508, UL325, CE
FCC	FCC port 15 B,C FCC-ID: Y55WSM0001
IC	RSS210, RSS GEN, RSS-102 IC-ID: 7188C-WSM0001

Preguntas frecuentes

Controlador principal

1. ***¿Por qué se encienden y se apagan los LED verde y rojo?***
   El controlador principal no está asociado con un controlador secundario.

2. ***¿Por qué los relés de seguridad permanecen en la posición de seguridad?***
   a. Asegúrese de que el cableado está correcto y compruebe que se ha seleccionado el modelo correcto en los subcontroladores.
   b. Compruebe si la comunicación con los subcontroladores es correcta. El canal puede ser incorrecto o la asociación puede haber fallado.
   c. Asegúrese de que las baterías del subcontrolador no están agotadas.

3. ***El dispositivo de protección tiene interferencias de otra frecuencia de radio. ¿Qué puedo hacer?***
   Tan solo tiene que cambiar los controladores principales y secundarios a otro canal (no es necesario asociar el sistema de nuevo).

Controlador secundario

4. ***El LED de seguridad edge1 parpadea cada 1 s. ¿Qué es lo que ocurre?***
   Es necesario sustituir las pilas.

5. ***¿Por que se encienden y se apagan los LED EPD1 y EPD2 durante el proceso de asociación?***
   Tiempo de espera de la asociación agotado. El controlador secundario no ha podido establecer una conexión con el controlador principal en un plazo de 5 segundos. Inténtelo de nuevo. De lo contrario, es posible que el canal RF tenga mucho ruido. Pruebe a cambiar el canal en el controlador principal y en el controlador secundario.

6. ***¿Cómo se cambian las pilas?***
   Extraiga las pilas, espere 30 segundos e introduzca las pilas nuevas.

7. ***¿Qué significa el acrónimo ESPE?***
   ESPE es acrónimo de Electro Sensitive Protective Equipment (equipo de protección electrosensible).

8. ***El dispositivo de protección tiene interferencias de otra frecuencia de radio. ¿Qué puedo hacer?***
   Tan solo tiene que cambiar los controladores principales y secundarios a otro canal (no es necesario asociar el sistema de nuevo).

Parámetros de seguridad según EN ISO 13849-1

MTTFd: 91,89 años
DCAVG: 97,73 %
Categoría: 2
Nivel de rendimiento: d

Declaración de conformidad CE

Carlo Gavazzi Industri A/S, Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten, Dinamarca, declara que el producto Sistema inalámbrico de borde de seguridad para puertas
Controladores principales: WSM6GAOOD24 y WSM6GACCD24
Módulo secundario: WSS2GA2BAT es conforme a
la Directiva sobre baja tensión 2006/95/CE
EN60947-5-2 Dispositivos de circuito de control y elementos de conmutación - Interruptores de proximidad EN60947-1 Conmutadores y controladores de baja tensión - Normas generales
Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
EN61000-6-3 Norma sobre emisiones para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera EN61000-6-2 Inmunidad para entornos industriales
EN60947-5-2 Dispositivos de circuito de control y elementos de conmutación - Interruptores de proximidad
(R&TTE) Directiva 1999/5/CE
EN300328 ERM – Equipos de transmisión de datos (banda ISM de 2,4 GHz) con técnicas de modulación de banda ancha
Directiva sobre maquinaria 2006/42/CE, modificada por la Directiva 98/79/CE
EN ISO 13849-1:2008
EN 12978+A1:2009, cláusula 4.1 b
Para puertas industriales solamente Véase EN13241-1 EN61496-2 Equipos de protección electrosensibles
Directiva de la UE sobre productos de construcción (89/106/CEE)
EN13241-1, EN12445, EN12453, EN 12978

Persona autorizada para recopilar el archivo técnico :
K. Soerensen, Carlo Gavazzi Industri A/S, Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten, Denmark
Examen tipo CE nº 44 205 14 087601. Organismo notificador 0044
TÜV NORD CERT Gmbh, Langemarckstr, 20, 45141 Essen, Alemania
Hadsten, 3 June 2010, K. Soerensen (Responsable de I+D)

Istruzioni per il posizionamento del controller primario e secondario I

Il controller primario e secondario hanno un'antenna a bordo. Se il controller primario o secondario è installato correttamente, potrebbe ridurre la distanza di funzionamento tra il controller primario e secondario. Considerate le linee guida di seguito per ottimizzare la distanza wireless:

1. Il controller primario e secondario dovrebbero essere in linea di vista.
2. Il controller primario e secondario dovrebbero essere allineati verticalmente se possibile. Altezza:>1 m.
3. Il controller primario e secondario dovrebbero essere rivolti fronte a fronte, se possibile.
4. Minimo 1 m tra controller primari (se ne viene usato più di uno).

In generale, i problemi relativi alla trasmissione wireless riguardano termini che possono disturbare la trasmissione, quali riflessione, assorbimento, percorsi multipli, interferenza (Wi-Fi), ecc . Al fine di trovare la migliore posizione per moduli primari e secondari,occorre eseguire dei test operativi iniziali prima del fissaggio finale. I controller primari non devono essere collocati in prossimità di punto di accesso Wi-Fi, dal momento che la connessione Wi-Fi utilizza la stessa banda di frequenza del sistema.

Raccomandazione sulla batteria del controller secondario

Se il controller secondario funziona a temperature inferiori a 0° C o se viene utilizzata l'opzione Fast Response, applicare 4 batterie.

Configurazione dei canali (controller primario e secondario)

Per impostare il canale radio sul controller primario e secondario, utilizzare DIP 1, 2, 3 e 4. Ci sono 16 diversi canali da 1 a 16. NOTA: Si raccomanda di non usare il canale 16.

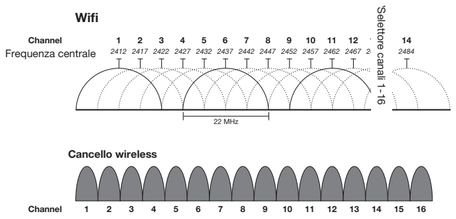
I canali Zigbee e Wi-Fi utilizzano la stessa banda di frequenza. Pertanto, alcuni dei canali Zigbee potrebbero essere disturbati da reti Wi-Fi vicine. I canali con una migliore possibilità di evitare le interferenze Wi-Fi sono: 5, 10 e 15.

Dip switch 1	2	3	4	Canale
OFF	OFF	OFF	OFF	1
ON	OFF	OFF	OFF	2
OFF	ON	OFF	OFF	3
ON	ON	OFF	OFF	4
OFF	OFF	ON	OFF	5
ON	OFF	ON	OFF	6
OFF	ON	ON	OFF	7
ON	ON	ON	OFF	8
OFF	OFF	OFF	ON	9
ON	OFF	OFF	ON	10
OFF	ON	OFF	ON	11
ON	ON	OFF	ON	12
OFF	OFF	ON	ON	13
ON	OFF	ON	ON	14
OFF	ON	ON	ON	15
ON	ON	ON	ON	16

ON — 1 2 3 4 8 — DIP switches — OFF — Channals 1-16 Selector

Il migliore canale libero
Il dispositivo comunica nella banda ISM a 2,4 GHz, che è condivisa con, tra gli altri, la rete Wi-Fi. Per una stabilità ottimale, è molto importante selezionare un canale dove le interferenze provenienti dalle reti Wi-Fi, dai mouse wireless USB, dai telefoni cellulari DECT, ecc, siano minime. Quando il controller primario è in modalità Not Associated (non associato) (i LED rosso e verde si alternano), premere il pulsante brevemente (1/2 s) per mostrare i migliori canali liberi per 10 secondi. Il LED verde corrisponde all'interruttore DIP 1, ecc, LED ON = interruttore DIP acceso.

NOTA: Best Free channel (migliore canale libero) è una breve scansione di energia e può servire soltanto come linea guida. Un buon punto di partenza è la panoramica dei canali Wi-Fi. Utilizzare ad esempio un'applicazione gratuita di telefonia mobile, quale «Wi-Fi Analyzer» (o simile), che rappresenta graficamente la posizione delle attuali reti Wi-Fi. Scegliere un canale libero o, in alternativa, un canale con un minimo di attività del segnale.



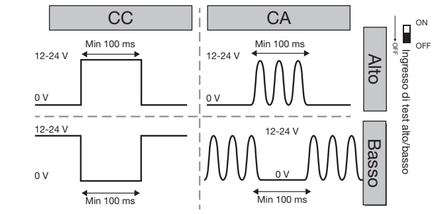
Modalità attiva vs. stand-by (controller primario e secondario)

In generale, il sistema può funzionare in due modalità: Active (attiva) e Idle (stand-by).
Attiva è la modalità "Safe" (sicura). La modalità Safe serve quando il cancello viene aperto o chiuso e ha bisogno di protezione. Il sistema monitora la costola di sicurezza e trasmette lo stato della costola ai relè delle costole di sicurezza.

La modalità stand-by è una funzione "comfort", dove lo stato della costola 1-2 viene trasmesso ai relè di sicurezza. Il tempo di risposta è lento.

Ingresso test Alto/ Basso (controller primario)

L'ingresso test sul controller primario viene utilizzato per avviare Active Time (tempo attivo) dei sistemi wireless. L'ingresso test può essere attivato tramite un livello di segnale alto o basso , dipendente dall'impostazione dell'interruttore DIP 5.



Tempo attivo (controller primario)

A seconda delle impostazioni dell'interruttore DIP 6, 7, 8, Active Time (tempo attivo) può essere Fixed (fisso) o Manual (manuale).

Tempo attivo fisso (15-105 s):
Active time (tempo attivo) verrà eseguito in base ad un tempo fisso che viene impostato tramite interruttore DIP. Per avviare Active time (tempo attivo), l'ingresso test deve essere attivato e poi disattivato. Quando l'ingresso test viene disattivato, si avvia Active time (tempo attivo) e i relè di sicurezza trasmettono lo stato delle costole di sicurezza. Allo scadere di Active time (tempo attivo), i relè di sicurezza andranno brevemente in posizione Safe (sicura) per indicare la fine di Tempo attivo.

Tempo attivo manuale:
Active time (tempo attivo) verrà eseguito fino a quando l'ingresso test è attivato.
Quando Active time (tempo attivo) inizia e finisce, i relè di sicurezza andranno brevemente in posizione Safe (sicura) per indicare l'inizio e la fine di Active time (tempo attivo).

ON — 6 7 8 — A B C — Tempo attivo — DIP switches — OFF

A	B	C	Tempo attivo
OFF	OFF	OFF	15 Sec.
ON	OFF	OFF	30 Sec.
OFF	ON	OFF	45 Sec.
ON	ON	OFF	60 Sec.
OFF	OFF	ON	75 Sec.
ON	OFF	ON	90 Sec.
OFF	ON	ON	105 Sec.
ON	ON	ON	Tempo attivo manuale

Costola di sicurezza (controller secondario)

Il controller secondario può essere configurato sia per N.C. ESPE*, N.O. 8.2 KΩ ESPE sia per i sensori fotoelettrici a basso consumo ESPE NC. **Nota**: Le costole inutilizzate devono essere impostate su "Inattiva"!
*ESPE (dispositivi di protezione elettro-sensibili)

		Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8
EPD1	inattivo	ON	ON		
	N.C. di ESPE	OFF	OFF		
	N.A. 8,2 kΩ di ESPE	OFF	ON		
	Fotoelettrico	ON	OFF		
EPD2	inattivo			ON	ON
	N.C. di ESPE			OFF	OFF
	N.A. 8,2 kΩ di ESPE			OFF	ON
	Fotoelettrico			ON	OFF

OFF
DIP switches
8 EPD2: 8K2/NC
7 EPD2: FOT/MEC
6 EPD1: 8K2/NC
5 EPD1: FOT/MEC

Tempo di risposta rapido / normale (controller secondario)

Tempo di risposta normale (default): Morsetti di finecorsa + / - collegati
Tempo di risposta rapido: Morsetti di finecorsa + / - aperti

L'opzione di risposta rapido / normale deve essere selezionato prima dell'associazione!
Nota: la modalità rapido supporta un solo controller secondario.

Cablaggio e verifica della costola di sicurezza

Procedura di montaggio e cablaggio

Il controller primario o secondario non dovrebbe essere collocato all'interno di una scatola di metallo in quanto può compromettere la funzionalità dell'antenna.

Le modifiche/trasformazioni non approvate dal responsabile potrebbero invalidare il diritto dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura.

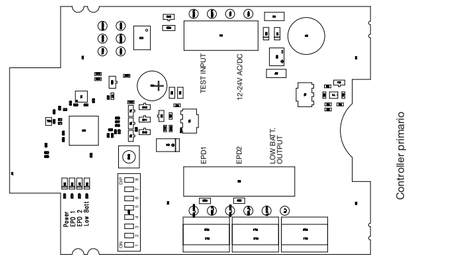
Controller primario WSM6GAOOD24, WSM6GACCD24

Interruttore DIP del controller primario: Impostare il numero desiderato del canale radio (1-15) e la modalità di ingresso test richiesto (Attivo Alto / Basso). Inoltre, impostare il tempo attivo desiderato (15-105 secondi o Manual Active Time (Tempo Attivo Manuale).

L'ingresso test può essere collegato direttamente al controller della porta o connesso ad un contatto, se non viene utilizzato alcun controller della porta.

In caso di assenza del controller della porta, utilizzare il seguente cablaggio per inviare l'ingresso test al controller primario per mezzo di un contatto:

In questo caso, l'interruttore DIP 5 deve essere in posizione ON (Attivo alto).



Alimentazione ON
Applicare l'alimentazione al controller primario. Nel controller primario, i LED di alimentazione e di batteria scarica dovrebbero essere attivati e disattivati per indicare che il dispositivo non è associato ad alcun controller secondario.

Controller secondario WSS2GA2BAT

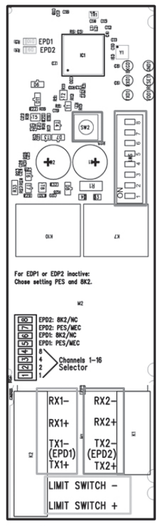
Interruttore DIP del controller secondario: Impostare il numero desiderato del canale radio (1-15) allo stesso modo del controller primario), e il tipo di protezione contro l' intrappolamento desiderato-costola di sicurezza. Impostare/rimuovere il ponticello di risposta Normale / Rapido.
Nota: L'opzione di risposta Rapida / Normale è di sola lettura durante l'associazione.

Collegare la costola di sicurezza (ESPE*):
meccanica (NC o NO 8.2 kΩ):
Morsetti TX+ e TX-.
ESPE NC fotoelettrico a basso consumo:
Vedi testo su PCB.

*ESPE (dispositivi di protezione elettro-sensibili)

Test di verifica
Lo stato della costola 1 / 2 può essere verificato sul LED1/2.

Attivare il pulsante sul controller secondario con una breve pressione (½ secondo).
Ora i LED delle costole di sicurezza 1 e 2 mostrano lo stato della protezione contro l'intrappolamento per i prossimi 30 sec. LED EPD1 ON = costola 1 non interrotta, ecc.



Sub Controller

Verifica finale dei controller

Controllare l'impianto prima della messa in servizio. Verificare che il sistema funzioni come previsto.

Procedura di Associazione (controller primario e secondario)

1. Premere il pulsante sul controller primario per più di 3 secondi, finché il LED verde è acceso in modo continuo e il LED di sicurezza EPD2 inizia a lampeggiare. Ora il controller primario è in modalità di associazione, pronto per essere collegato ai controller secondari.
2. Passare al controller secondario e premere il pulsante per più di 3 secondi. Ora il controller secondario entra in modalità di associazione e il LED EPD2 inizia a lampeggiare. (La fase 2 deve essere ripetuta finché tutti i controller secondari sono stati associati).
3. Quando la procedura di associazione è terminata, il controller secondario esce automaticamente dalla modalità di associazione e i LED sul controller secondario smettono di lampeggiare. I LED lampeggiano un numero di volte corrispondente al numero assegnato ai rispettivi controller secondari in linea.
4. Premere il pulsante sul controller primario per più di 3 secondi per uscire dalla modalità di associazione. Ora la procedura di associazione è terminata ed è possibile iniziare a utilizzare il sistema. Se nessun controller secondario è stato associato al controller primario, quest'ultimo resta in modalità Not associated (non associato) (i LED rosso e verde si alternano).

Indicazione di batteria scarica

Controller primario
In caso di batteria su uno dei controller secondari collegati, il LED Low Batt (batt. sc.) LED accende e il relè Low Batt (batt. sc.) si spegnerà.

Controller secondario
LED EPD1 sul controller secondario che ha una batteria scarica emette un breve lampeggio ogni secondo.

CARLO GAVAZZI
www.gavazziautomation.com

Certificado de conformidad con ISO 9001
Certificazione in conformità allo standard ISO 9001
Kvalificeret i overensstemmelse med ISO 9001

MAN WSXXGAXXXXX Gate SPA_ITA_DAN rev.02-09.2019
15-029-758