

WK-160 (D2WPK160)

**Lettoce di Prossimità Touch Screen
via Radio, Bidirezionale, per centrali
serie WK**

DSC

A Tyco International Company

Manuale utente

Indice

1. INTRODUZIONE	2
2. INSTALLAZIONE.....	3
2.1 Inserimento delle batterie	3
2.2 Chiusura del coperchio del vano batterie.....	3
2.3 Opzioni di montaggio a parete	4
2.4 Registrazione del WK-160	6
2.5 Configurazione dei parametri del WK-160	6
2.6 Registrazione chiavi di prossimità.....	8
3. USO DEL LETTORE DI PROSSIMITÀ TOUCH SCREEN	9
3.1 Inserimento e disinserimento del sistema.....	9
3.2 Avvio degli allarmi.....	10
3.3 Stato del sistema e indicazioni.....	10
3.4 Esclusione delle zone	13
3.5 Controllo dei dispositivi collegati all'uscita PGM (Domotica).....	14
APPENDICE A: SPECIFICHE	15
APPENDICE B: OMOLOGAZIONE	15

DT02484HE0216R00

1. INTRODUZIONE

Il WK-160 è un lettore di prossimità touch screen via radio bidirezionale per centrali della serie WK. Il WK-160 consente all'utente di svolgere la maggior parte delle funzioni quotidiane come:

- Inserimento e disinserimento del sistema d'allarme.
- Azionamento degli allarmi Emergenza, Incendio e Panico.
- Controllo dei dispositivi collegati all'uscita PGM (Domotica).
- Verifica dello stato del sistema.
- Esecuzione di funzioni predefinite programmabili.

Il WK-160 funziona tramite le chiavi di prossimità. Quando viene richiesta l'autorizzazione, l'utente avvicina una chiave di prossimità valida al lettore di chiavi integrato.

Inoltre, il WK-160 è in grado di controllare fino a 3 aree con centrali che supportano questa funzione: ciascuna area può essere inserita o disinserita, indipendentemente dallo stato delle altre due aree, dallo stesso utente o da utenti diversi (vedere i pulsanti contrassegnati con "7" nell'immagine "Identificazione icone e pulsanti").

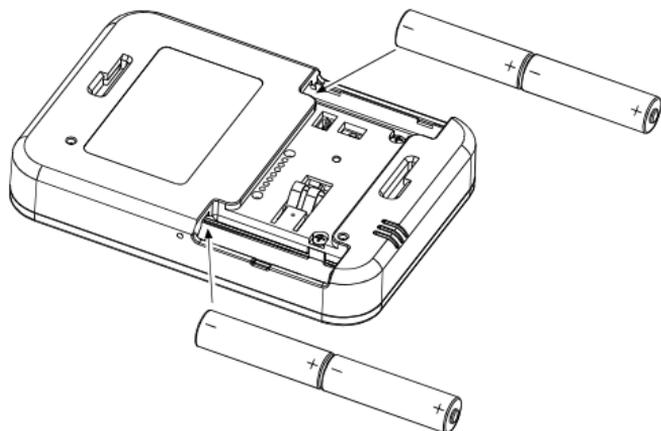
Il WK-160 può essere fissato a una parete per mezzo della staffa in dotazione, oppure può essere usato come unità portatile. In conformità a diversi standard internazionali, il WK-160 è dotato di due interruttori antisabotaggio che possono essere programmati per rilevare la rimozione del coperchio del vano batterie e la rimozione dell'unità dalla staffa di fissaggio.

Altre caratteristiche del WK-160 sono:

- Interfaccia utente grafica touch screen intuitiva e facile da usare
- Funzionamento mediante chiavi di prossimità: non è necessario ricordare codici
- Consente all'utente di svolgere tutte le azioni quotidiane
- La centrale può essere installata in una zona nascosta
- Fino a 8 o 32 Lettori per sistema (a seconda della centrale) per adattarsi ad ogni installazione
- Indicazioni di Stato, Allarme, Memoria, Guasto e Pronto.
- Segnalazione automatica di batteria in esaurimento.
- Retroilluminazione.
- Segnalazione acustica dei tempi uscita/ingresso
- Registrazione delle chiavi di prossimità.
- Lunga durata della batteria (con utilizzo normale).

2. INSTALLAZIONE

2.1 Inserimento delle batterie



ATTENZIONE!

Rischio di esplosione se la batteria viene sostituita con una di tipo non corretto. Smaltire la batteria usata rispettando le istruzioni del produttore.

Figura 1 — Inserimento delle batterie

Inserire due batterie da 1,5 V in ciascuna sede rispettando la polarità.

2.2 Chiusura del coperchio del vano batterie

Installazione portatile (utilizzo del coperchio del vano batterie senza apertura per l'antisabotaggio)

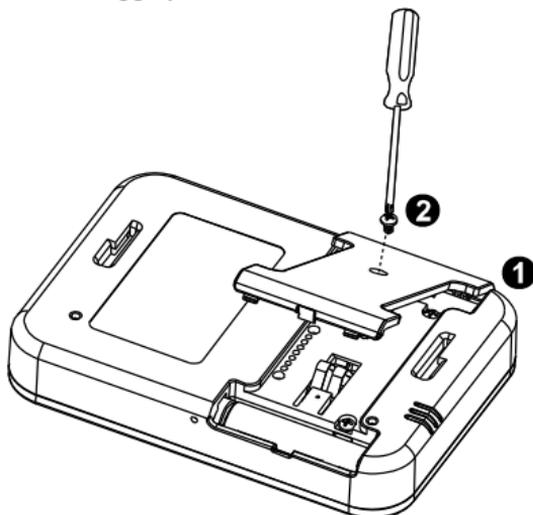


Figura 2 - Montaggio del coperchio del vano batterie (parte a)

Installazione a parete (utilizzo del coperchio del vano batterie con apertura per l'antisabotaggio - vedere "A")

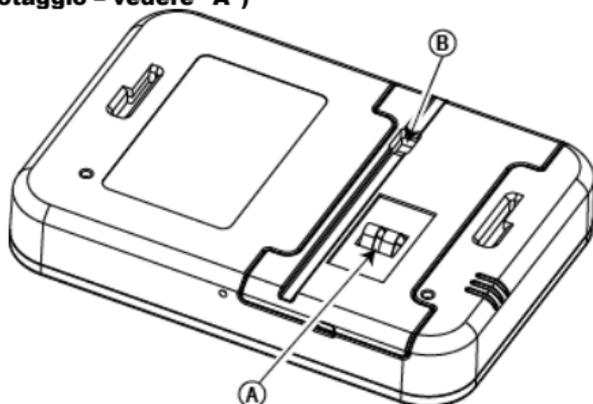


Figura 3 - Montaggio del coperchio del vano batterie (parte b)

A. Antisabotaggio

B. Collegamento alimentazione CC

2.3 Opzioni di montaggio a parete

Le opzioni di montaggio del WK-160 sono illustrate nelle seguenti immagini.

Montaggio a parete

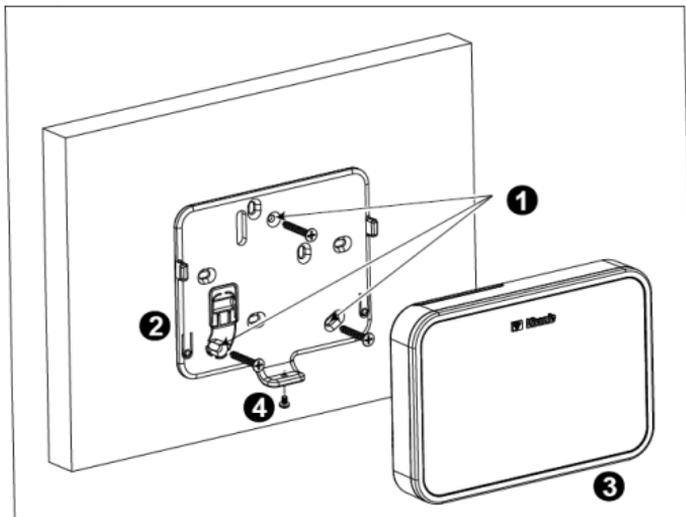


Figura 4a - Montaggio a parete

1. Praticare 3 fori per il fissaggio

2. Posizionare la staffa e fissarla con 3 viti

3. Applicare l'unità alla staffa

4. Fissare l'unità con la vite

Montaggio a parete su scatola ad incasso

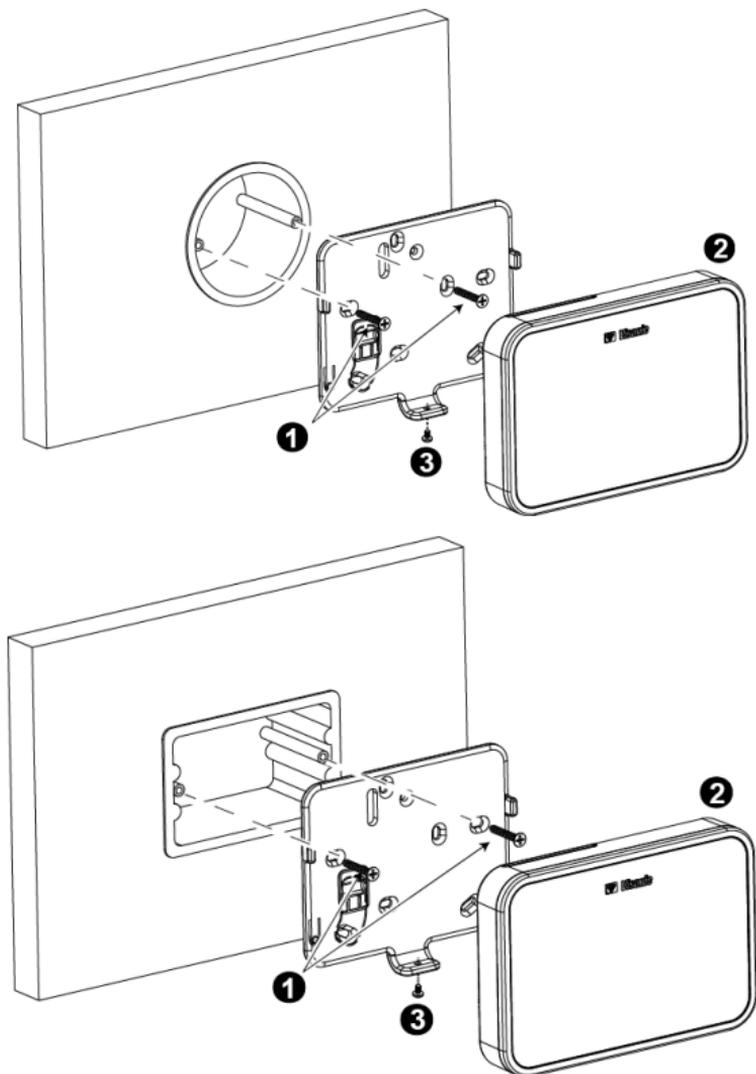


Figura 4b - Montaggio a parete su scatola ad incasso

1. Fissare la staffa con 2 viti come illustrato nelle due immagini sopra.
2. Applicare l'unità alla staffa.
3. Fissare l'unità con la vite.

2.4 Registrazione del WK-160

Fare riferimento al Manuale di installazione della centrale della serie WK e seguire la procedura sotto l'opzione "**02:ZONE/DISPOSIT**" del menu Installazione. Di seguito è riportato un diagramma di flusso della procedura.

Fase	Azione	Display LCD
1	Accedere al menu Installazione e selezionare " 02:ZONE/DISPOSIT "	02.ZONE/DISPOSIT ⇨
2	Selezionare l'opzione " AGG. NUOVO DISP. " Vedere nota	AGG. NUOVO DISP. ⇨ ↓ MODIFICARE DISP.
3	Registrare il dispositivo premendo il tasto Aux o inserire il codice a 7 cifre riportato sull'etichetta del dispositivo.	TRASMETTERE ORA ⇨ INS. ID:XXX-XXXX
4	Scegliere la posizione desiderata	K07: LCD ⇨ Nr. ID 374-XXXX
5	Configurare le impostazioni del dispositivo	K07.OPZIONI
6	Configurare il lettore di prossimità	Consultare la sezione 2.5

⇨ indica di scorrere  e selezionare 

Nota: se il WK-160 è già registrato, è possibile configurare i suoi parametri tramite l'opzione "Modificare Disp." – vedere la Fase 2.

2.5 Configurazione dei parametri del WK-160

Accedere al menu principale **K07.OPZIONI** nella centrale della serie WK, scegliere il numero del lettore di prossimità touch screen da configurare e seguire le istruzioni di configurazione riportate di seguito.

Opzione

Istruzioni di configurazione

TAMPER

Impostare l'antisabotaggio attivo.

Impostazioni dell'opzione: **Disabilitato** (predefinito); **Tutti tamper e Coperchio batt.**

SUPERVISIONE

Impostare se la centrale eseguirà o meno la supervisione dei segnali inviati dal lettore di prossimità (vedere nota).

Impostazioni dell'opzione: **ON** (predefinito) o **OFF**.

Nota: ogni 5 minuti il lettore di prossimità effettua una sessione di comunicazione di prova con la centrale (Segnale di supervisione) per controllare l'integrità e la qualità del collegamento radio. Se il lettore di prossimità non invia un segnale di supervisione almeno una volta entro un periodo di tempo predefinito, viene segnalato il

guasto "PERSO". Quindi, se si sposta il lettore di prossimità dai locali protetti, impostare Supervisione su OFF per evitare la segnalazione di guasto.

Beep ENTR-USCITA

Impostare se il lettore di prossimità segnalerà i tempi di uscita e di entrata oppure segnalerà solo l'inserimento TOTALE del sistema ma non l'inserimento PARZIALE.

Impostazioni dell'opzione: **ON**; **OFF** (predefinito) e **OFF su Parziale**.

Beep Guasto

Nel caso di guasti il segnalatore acustico della centrale emette una serie di 3 brevi toni di promemoria una volta al minuto. Impostare se attivare o disattivare tali toni di promemoria o disattivarli solo di notte. Le ore "notturne" sono impostate di fabbrica e solitamente vanno dalle ore 20:00 alle 7:00.

Impostazioni dell'opzione: **ON**; **OFF**(predefinito) e **OFF su Notturno**.

VOLUME Beep

Impostare il volume dei suoni.

Impostazioni dell'opzione: **Medio** (predefinito); **Massimo** e **Minimo**

Screen Saver

Abilitando questa opzione, il display si spegne se non viene premuto alcun pulsante per un certo numero di secondi.

Impostazioni dell'opzione: **Disabilitato** (predefinito) e **Abilitato**.

Note:

- 1) Quando il menu "**SCREEN SAVER**" sulla centrale della serie WK è configurato come "**ripr. con tasto**", toccando il lato destro dello schermo sul WK-160 questo ritornerà alla visualizzazione normale (fare riferimento al Manuale di installazione della serie WK, sezione 3.5.6).
- 2) Quando il menu "**SCREEN SAVER**" sulla centrale della serie WK è configurato come "**ripr. con codice**", toccando il lato destro dello schermo sul WK-160 e avvicinando la chiave di prossimità al lettore di chiavi integrato, questo ritornerà alla visualizzazione normale (fare riferimento al Manuale di installazione della serie WK, sezione 3.5.6).

TASTO (*)

Selezionare la funzione del pulsante (AUX) .

Non utilizzato: Nessuna funzione assegnata al pulsante AUX.

Stato: La centrale visualizza e comunica* lo stato del sistema.

Arresta beep: La centrale e gli altri dispositivi del sistema (come lettori di prossimità, sirene ecc.) termineranno l'emissione sonora durante il tempo di uscita.

Salta rit. uscit: Arresta immediatamente il tempo di uscita.

X-10 (PGM): Attiva il dispositivo collegato all'uscita PGM. Per ulteriori dettagli sulla configurazione dell'uscita PGM, vedere le relative sezioni del Manuale di installazione (menu "USCITE") e il Manuale dell'utente (menu "PIANIFICAZIONE") della centrale.

Impostazioni dell'opzione: **Non utilizzato**, **Stato** (predefinito); **Arresta beep**, **Salta rit. uscit**; e **X-10 (PGM)**.

* Solo per le centrali che supportano l'opzione vocale.

Impostare se segnalare o meno un guasto di alimentazione.

Impostazioni dell'opzione: **NON Connesso** (predefinito) e **ALIMEN connesso**.

2.6 Registrazione chiavi di prossimità

È possibile registrare le chiavi di prossimità sulle centrale della serie WK sia per mezzo del lettore di prossimità touch screen WK-160, come descritto di seguito, sia tramite la centrale della serie WK, come descritto nella sezione corrispondente del Manuale dell'utente o del Manuale di installazione della centrale.

Ciascuna chiave di prossimità corrisponde al relativo codice utente. Di conseguenza, è necessario verificare che per ciascuna chiave di prossimità registrata sia programmato il codice utente corrispondente (il codice "0000" non è consentito). Ad esempio, la chiave di prossimità "T02:Tag <Prox>" deve essere assegnata al codice utente 2 e la chiave di prossimità "T14:Tag <Prox>" deve essere assegnata al codice utente 14. L'assegnazione delle aree di ciascuna chiave di prossimità è uguale a quella del codice utente corrispondente. Ad esempio, se il codice utente 3 è assegnato alle aree 1 e 3, anche la chiave di prossimità "T03:Tag <Prox>" sarà assegnata alle aree 1 e 3.

Fase	Azione	Display LCD
1	Accedere al menu Installazione della centrale e selezionare "02:ZONE/DISPOSIT"	02.ZONE/DISPOSIT ⇨
2	Selezionare l'opzione "AGG. NUOVO DISP."	AGG. NUOVO DISP. ⇨ ↓ MODIFICARE DISP.
3	Quando viene visualizzato il messaggio "TRASMETTERE ORA", premere il pulsante TOTALE  sul WK-160. Il pulsante TOTALE e il pulsante Avvicinare  cominciano a lampeggiare	TRASMETTERE ORA ⇨
4	Avvicinare la chiave di prossimità al WK-160 entro il tempo previsto. Se la registrazione viene eseguita correttamente, sul display viene visualizzato "DISP. REGISTRATO" e poi i dettagli del dispositivo	DISP. REGISTRATO T01:Tag

3. USO DEL LETTORE DI PROSSIMITÀ TOUCH SCREEN

3.1 Inserimento e disinserimento del sistema

Fase	Operazione	Azioni dell'utente	Risposta del lettore e della centrale	
Opzionale	1	Selezionare un'AREA ⁽¹⁾ (se le aree sono abilitate)	Qualsiasi combinazione di 	Il pulsante selezionato lampeggia.
	2	Ins. TOTALE	 + [] ⁽⁴⁾	Il pulsante selezionato e l'icona "Avvicinare"  iniziano a lampeggiare, per indicare che è necessario avvicinare la propria chiave. Il LED del lettore di prossimità lampeggia in rosso una volta per indicare la trasmissione del comando di inserimento alla centrale. Quindi, il LED e il buzzer segnalano la risposta della centrale; consultare "Stato del sistema e indicazioni" nella sezione 3.3.
		Ins. PARZIALE	 + [] ⁽⁴⁾	
Disinserimento (OFF)		 + [] ⁽⁴⁾		
Opzionale	3	Ins veloce TOT. ⁽³⁾ (se l'inserimento veloce è abilitato)	 (≈ 2 secondi)	
	Ins veloce PARZ. ⁽³⁾ (se l'inserimento veloce è abilitato)	 (≈ 2 secondi)		
Opzionale	4	Ins. ISTANTANEO	(dopo l'inserimento PARZIALE/ TOTALE)  ^{(5) (7)}	
	Ins. CHIAVE	(dopo l'inserimento TOTALE)  ^{(6) (7)}		

Note:

1. Se la gestione delle aree è disabilitata, saltare la Fase 1.
2. Se la gestione delle aree è abilitata e non è stata selezionata alcuna area nella Fase 1, la Fase 2 determinerà la commutazione dello stato di tutte le aree assegnate all'utente.
3. L'inserimento veloce funziona solo se è abilitato sulla centrale.
4. Se l'azione non viene completata mentre il pulsante di inserimento selezionato sta lampeggiando, la funzionalità desiderata non sarà eseguita.

5. Premere il pulsante **ISTANTANEO** entro 8 secondi dal completamento della fase precedente. In questo modo si eliminerà il tempo di ingresso per la sessione di inserimento corrente.
 - L'opzione **ISTANTANEO** è disponibile solo se è supportata dalla centrale della serie **WK** (consultare il manuale installatore della serie **WK**).
6. Per l'attivazione della funzionalità **CHIAVE**, premere il pulsante **CHIAVE** entro 8 secondi dal completamento della fase precedente.
7. L'opzione **CHIAVE** è disponibile solo se abilitata sulla centrale della serie **WK** (consultare il Manuale di installazione della serie **WK**). Le funzionalità **CHIAVE** e **ISTANTANEO** possono essere eseguite una dopo l'altra. L'ordine non è importante.
 - Le funzionalità **CHIAVE** e **ISTANTANEO** possono essere attivate solo durante il tempo di uscita.
 - In modalità **ISTANTANEO/CHIAVE**, si illumina la piccola icona circolare visibile nell'angolo superiore destro dell'icona **ISTANTANEO/CHIAVE**.

3.2 Avvio degli allarmi

Allarmi	Azioni	Risposte	Note
Allarme emergenza	 (≈ 2 secondi)	Consultare la sezione 3.3.	Quando si premono i pulsanti Incendio o Emergenza, il WK-160 emette un suono. Dopo aver premuto il pulsante per circa 2 secondi, il WK-160 invia il comando.
Allarme Incendio	 (≈ 2 secondi)	Consultare la sezione 3.3.	
Allarme Panico	 (≈ 2 secondi)	Consultare la sezione 3.3.	Quando si premono i pulsanti Incendio ed Emergenza contemporaneamente, il WK-160 emette un suono. Dopo aver premuto i pulsanti per circa 2 secondi, il WK-160 invia il comando Panico.

3.3 Stato del sistema e indicazioni

Durante l'esecuzione di un comando, il LED del lettore di prossimità ("30" nell'immagine "Identificazione icone e pulsanti") lampeggia in rosso una volta per indicare l'invio del comando alla centrale. Se l'operazione viene **eseguita correttamente**, il LED verde si illumina brevemente e viene riprodotto un **"tono acuto"**. Se l'operazione **non viene eseguita correttamente o non può essere completata**, ad esempio, quando il sistema è nello stato "Non pronto", il LED Rosso rimane acceso e viene riprodotto un **"tono grave"**.

Risposta del buzzer	Risposta del LED	Risposta della centrale
 Tono di successo (eseguita)	Brevemente VERDE	Eseguita: l'operazione è stata eseguita correttamente
 Tono di insuccesso (non eseguita)	Brevemente ROSSO	Non eseguita: operazione non eseguita o pulsante non valido
Nessuna	Nessuna	Nessuna comunicazione: la centrale non risponde.

Indicazioni sull'inserimento

Nella seguente tabella sono riportati i pulsanti di segnalazione dell'inserimento con la relativa descrizione.

icona/pulsante di segnalazione	Descrizione
	INS. TOTALE
	INS. PARZIALE
	DISINSERITO
 Le icone vengono visualizzate una dopo l'altra	TEMPO USCITA
 +  L'icona "Avvicinare" e l'icona DISINSERITO lampeggiano contemporaneamente	TEMPO INGR.

Se le aree sono abilitate, la segnalazione di inserimento della prima area viene visualizzata dal pulsante corrispondente alla prima area , quindi la segnalazione della seconda area dal pulsante corrispondente alla seconda area  infine, analogamente, viene segnalata la terza area.

Segnalazioni generali

Le segnalazioni Pronto/Non pronto, Memoria allarme, Guasto e Batteria bassa vengono fornite dalle icone riportate nella seguente tabella:

Numero	Icona ^[1]	Descrizione
1		Indica che l'utente deve avvicinare la chiave di prossimità per avviare l'esecuzione di un comando.
2		Modalità controllo volume.
3		Il sistema è nello stato NON PRONTO: una delle zone non è protetta. Non è possibile inserire il sistema se la zona non è protetta o esclusa.
		Il sistema è PRONTO, ma una o più zone sono escluse.
	Nessuna indicazione	Il sistema è PRONTO e tutte le zone sono protette.

4		Numero della zona Esclusa () o Aperta ()
		Numero dell'uscita PGM selezionata.
		Livello del volume
5		Modalità di controllo uscita PGM.
11		Il sistema è inserito in modalità CHIAVE.
12		I toni di uscita sono disattivati. Questa modalità viene disabilitata al termine del tempo di uscita. ^[2]
16		Il sistema è inserito in modalità ISTANTANEA.
22		C'è un messaggio in attesa nel sistema.
23		La centrale si trova in modalità "PROG. INSTALL" o "PROG. UTENTE".
24		Memoria/Allarme su area o sistema.
25		L'area/il sistema ha un guasto attivo che deve essere esaminato e risolto. ^[3]
26		Guasto dell'alimentazione.
27		Problema di comunicazione: il WK-160 si trova fuori dalla portata della centrale o non ha riconosciuto un segnale di comando proveniente dalla centrale.
28		La batteria del WK-160 è in esaurimento e deve essere sostituita (consultare la sezione 2.1).

[1] L'icona viene visualizzata dopo il primo lampeggio rosso del LED, indicando una richiesta relativa allo stato.

[2] In funzione solo durante il tempo di uscita.

[3] Consultare le rispettive sezioni nel Manuale dell'utente e di installazione.

[4] Se sono presenti più indicazioni di stato nello stesso tempo, le icone vengono visualizzate contemporaneamente.

Segnalazioni stato zona

Per visualizzare i numeri delle zone dei rilevatori registrati che si trovano nello stato NON

PRONTO () o ESCLUSO (), premere ripetutamente il pulsante (). Ogni volta che

si preme il pulsante (), viene visualizzato il numero della zona successiva dall'indicatore del Numero di zona, (contrassegnato con "4" nell'immagine "Identificazione icone e pulsanti").

Per visualizzare i numeri delle zone assegnate a un'area, premere il numero dell'area

desiderata ( /  / ) seguito dal pulsante (). Ogni volta che si preme il pulsante

(), viene visualizzato il numero della zona successiva assegnata all'area dall'indicatore del Numero di zona.

Note:

le zone caratterizzate dallo stato ESCLUSA o NON PRONTA vengono visualizzate come

ESCLUSA ().

Quando viene visualizzato "00" dall'indicatore del Numero di zona, significa che nel sistema di allarme è presente uno stato di NON PRONTO non correlato ad alcun rilevatore, ad esempio "TAMP. APERTO" su una tastiera o sulla centrale.

Se tutte le zone hanno lo stato di PRONTA e "non esclusa", il pulsante () viene disabilitato.

3.4 Esclusione delle zone

È possibile escludere una zona premendo il pulsante () finché viene visualizzato il numero

della zona dall'indicatore del Numero di zona (contrassegnato da un "4" nell'immagine

"Identificazione icone e pulsanti") e premendo quindi il pulsante ().

Nota: *l'esclusione delle zone può essere eseguita sul WK-160 solo se è stata abilitata l'opzione Esclusione tramite la centrale (consultare il Manuale di installazione della serie WK, sezione 3.5.2 "Configurazione Procedure inserimento/disinserimento e uscita/ingresso").*

3.5 Controllo dei dispositivi collegati all'uscita PGM (Domotica).

Per configurare l'uscita PGM, vedere le relative sezioni del Manuale di installazione (menu "USCITE") e il Manuale dell'utente (menu "PIANIFICAZIONE") della centrale.

Fase	Dispositivo Uscita PGM ON	Dispositivo Uscita PGM OFF	Dispositivo Uscita PGM passo/passo
1			
2	[da P0 a P9]	[da P0 a P9]	[da P0 a P9]
3			

Nota: Premere brevemente il pulsante  per controllare l'uscita PGM: sull'indicatore dell'uscita PGM (contrassegnato da un "4" nell'immagine "Identificazione icone e pulsanti") viene visualizzato il valore "P0" con l'icona . Il numero viene incrementato di una unità ogni volta che si preme il pulsante .

3.6 Altre funzioni

Funzione	Azioni	Risposte
Funzionalità ausiliarie		Registrazione: tenere premuto il pulsante (più di 5 secondi) finché il LED verde si illumina, quindi rilasciare il pulsante. Ripristino impostazioni di fabbrica: tenere premuto il pulsante (più di 7 secondi) per riportare il WK-160 alle impostazioni di fabbrica. Annullamento dell'operazione corrente: premere brevemente il pulsante
Controllo volume		Consente di modificare il livello del volume ogni volta che si preme il pulsante. Il livello del volume si alterna tra 1, 2, 3, 0

APPENDICE A: SPECIFICHE

Banda di frequenza (MHz)	868-869
Tipo di batterie	Quattro batterie alcaline tipo AA da 1,5 V
Durata prevista della batteria	4 anni (con utilizzo normale).
Soglia batteria in esaurimento	3,8 V
Alimentazione (opzionale)	5 - 12 VCC
Retroilluminazione	Blu/bianco o bianco/nero
Temperatura di funzionamento	da 0°C a 55°C
Umidità	Umidità media relativa di circa 75% senza condensazione. Per 30 giorni all'anno, l'umidità relativa può variare dall'85% al 95% senza condensazione.
Dimensioni (L x A x P)	150 x 100 x 20 mm
Peso (comprese le batterie e la staffa)	379 g.
Installazione	A parete o portatile
Colore	Nero o bianco-argento

APPENDICE B: OMOLOGAZIONE

Omologazione



telefication



Europa: ICES-003:04, EN300220, EN301489, EN60950

Il WK-160 è compatibile con i requisiti RTTE - Direttiva 1999/5/EC e EN50131-1 Grado 2 Classe II.

Certificato dall'organismo olandese di certificazione e collaudo *Telefication BV*.



D-305426

ATTENZIONE!

A fronte di cambi o modifiche all'apparecchiatura, non espressamente approvate da Bentel Security, l'utente potrebbe perdere il diritto ad utilizzare l'apparecchiatura.



INFORMAZIONI SUL RICICLAGGIO

BENTEL SECURITY consiglia ai clienti di smaltire i dispositivi usati (centrali, rilevatori, sirene, accessori elettronici, ecc.) nel rispetto dell'ambiente. Metodi potenziali comprendono il riutilizzo di parti o di prodotti interi e il riciclaggio di prodotti, componenti e/o materiali.

Per maggiori informazioni visitare: <http://www.bentelsecurity.com/index.php?o=enviromental>

DIRETTIVA RIFIUTI DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE (RAEE - WEEE)

Nell'Unione Europea, questa etichetta indica che questo prodotto NON deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Deve essere depositato in un impianto adeguato che sia in grado di eseguire operazioni di recupero e riciclaggio

Per maggiori informazioni visitare: <http://www.bentelsecurity.com/index.php?o=enviromental>



D-305426



HESA S.p.A.

Via Triboniano, 25 - 20156 Milano - Tel. 02.380361 - Fax. 02.38036701
www.hesa.com • e-mail: hesa@hesa.com

Filiali: Scandicci (FI) - Roma

DT02484HE0216R00