

iWISE™ QUAD AM Grade 3



RISCO
GROUP
Creating Security Solutions. INCA Care

riscogroup.com

© RISCO Group 07/08
5IN1082



Ordering Information

Part Number	Description
RK800QQG300B	iWISE™ QUAD AM Grade 3

EN50131-1: Grade 3*
EN50131-2-2: Grade 3*
EN50130-5: Class II
EN50130-4

* Grade 2 when installed with swivel



ENGLISH

iWISE™ QUAD AM Grade 3

QUAD PIR Wall Mount with Anti-Mask

iWISE™ QUAD AM Grade 3 uses two separate dual element sensors to reduce false alarms and improve catch performance. iWISE™ QUAD AM Grade 3 detectors are the ultimate motion detectors for professional anti-intrusion and anti-masking.

iWISE™ QUAD AM Grade 3 detectors are available in 15m model, and include built-in end-of-line (EOL) resistors to simplify installation.

Installation / Maintenance

1. To open the front cover:
• Turn the security locking screw counter-clockwise.

• Insert a screwdriver through the dedicated slots to open the detector's front cover.

2. Loosen the PCB holding screw, located on the right hand side of the PCB and slide the PCB out until the screw reaches the widened opening and then turn to remove the PCB.

3. Mounting - The iWISE™ QUAD AM Grade 3 can be mounted either on a flat surface or on a wall corner (corner mounting).

• Using a suitable tool, open the following knockouts on the detector's base plate (Figure 1):

• A1, A2 and A3: External cables knockouts (open out at least one wiring knockout)

• A4, A6, A9, A12, and A15: Wall mounting knockouts

• When using a suitable adapter (not included), A4, A6 and A15 openings to connect the detector to wall adapters.

• A8 (optional): Tamper Plate - Left corner mounting knockout

• A5 and A10: Right corner mounting knockouts

• A7 (optional): Tamper Plate - Right corner mounting knockouts

• A11, A14 and A16: Left corner mounting knockouts

• A13 (optional): Tamper Plate - Left corner mounting knockout.

Note: If a back tamper is to be used it is mandatory to screw the tamper back plate to the wall (or wall corner).

4. Use the base as a template for marking the installation holes (mark through the mounting points).

5. Put the base onto a safe place, drill the required holes in the surface or in the concrete and install anchors (if necessary). Insert external cables through the cable holeholes.

6. Mount the rear cover in its final location.

7. The detector's mounting height should be 2.1m-2.7m (6'11"-8'10").

8. Seal the rear holes with a sealant compound.

9. Reinsert the PCB.

10. Wire terminal (see Terminal Wiring section).

Note: Reset the front cover after each change made to the settings.

12. Install the front cover back to its place (in a reverse sequence of the removal).

13. Perform a Walk test (see Walk test section).

14. Changing Lenses (see Figure 2).

Terminal Wiring (see Figure 5)

Terminal | Description

-12+ 12VDC Input

ALARM N.C. Relay

TAMPER N.C. Tamper switch

FAULT/AM

Normally Closed Relay: The FAULT/AM relay opens in the following events:

• Detector is masked (Alarm relay is also opened)

• Input voltage is lower than 8VDC

LED

LED operation remote control

When an "Activation Signal" is applied to the LED input terminal, the LEDs will be disabled. LEDs are enabled if nothing is connected (unless LED is OFF) or 0V/12V is applied (according to the LED/SET Input Jumper position, 12V or 0V) anti-mask detection is enabled (see "Remote SET Test" in Jumper Settings table).

Remote SET/UNSET

SET if an "Activation Signal" is applied, anti-mask detection is disabled (Grade 2 configuration).

UNSET: If nothing is connected or 0V/12V is applied (according to the LED/SET Input Jumper position, 12V or 0V) anti-mask detection is enabled (see "Remote SET Test" in Jumper Settings table).

Activation Signal

If 12VDC is applied, and the LED/SET Input Jumper is on 12v position.

- Or -

0V is applied and LED/SET Input Jumper is on 0V position

Jumper Settings

Jumpers | Position | Function

J1-1: LEDs Used to determine the operation of the detector's LEDs

ON: LEDs are enabled, allowing LED control via the LED input Terminal (Default)

OFF: LEDs are disabled

J1-2: SENS Used to determine the sensitivity of the PIR detector

OFF: High Sensitivity selection (Default)

ON: Low Sensitivity selection

J1-3: Self Test Used to test the PIR channels

ON: If there is no alarm detection in one of the PIR channels for a period of time, the local self test will self-test. If the local self test fails, the FAULT/AM relay will activate.

OFF: Remote Self Test is activated when the SET terminal is switched from SET to UNSET mode. The local self test will self-test. If the local self test fails, the FAULT/AM relay will activate.

(Default)

J2 - Entrée LED/SET Used to determine the polarity of the external input

(Default)

See Terminal Wiring section, LED and SET Terminals

(Default)

See Terminal Wiring section, LED and SET Terminals

FRAÎCHÉS

iWISE™ QUAD AM à Catégorie 3 DéTECTEUR MURAL QUAD IPR À ANTI-MASQUE

Le détecteur iWISE™ QUAD AM à Catégorie 3 utilise deux capteurs distincts, à double élément pour réduire les risques de fausses alertes et améliorer les performances de capture.

A la pointe des détecteurs de mouvements en installations professionnelles, les détecteurs iWISE™ QUAD AM à Catégorie 3 intègrent les dernières technologies de détection d'inactivité du système (UNSET).

Disponibles en modèles 15m, les détecteurs iWISE™ QUAD AM de catégorie 3 comprennent des résistances "Fin de ligne" (EOL = end-of-line) intégrées qui facilitent l'installation.

Installation / Maintenance

1. Pour ouvrir le couvercle frontal :

• Tournez le système de serrage du couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

• Insérez un tournevis dans l'enclos (les encoches) prévues à cet effet.

2. Desserrez la vis de fixation de la carte PCB, située sur le côté droit de la carte PCB et faites glisser la carte PCB vers le bas jusqu'à ce que la vis atteigne l'ouverture élargie. Soulevez la carte PCB pour la retirer.

3. Montage - le détecteur iWISE™ QUAD AM à Catégorie 3 peut être installé soit sur une surface plane soit en coin (installation en coin).

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit de la même manière.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche de la même manière.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin gauche.

• Utilisez un tournevis pré-perçé pour installer en coin droit.

</div

Especificaciones Técnicas	
Ambientes	
Inundación a RF	Según EN50130-4
Temperatura de funcionamiento	-10°C a 55°C (14°F a 131°F)
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Óptica	
Filtrado	Protección contra luz blanca
Físicas	
Tamaño	127.6 x 64.2 x 46.6 mm (5 x 2.5 x 1.84 pul.)
Peso	115 gr. (4 oz.)

ITALIANO

WISE™ QUAD AM Grado 3

Rivelatore PIR QUAD da parete con Anti-Mask

Il WISE™ QUAD AM Grado 3 utilizza due sensori PIR separati a doppio elemento per ridurre i falsi allarmi e migliorare le prestazioni di rilevamento.

Il WISE™ QUAD AM Grado 3 è il più avanzato rivelatore PIR con Anti-Mask per le installazioni antirubrocco ad alto rischio. L'Anti-Mask realizzato tramite un canale ad infrarosso Attivo, protegge il rivelatore dal tentativo di aggredire il sensore PIR. Il rivelatore può essere fissato alla parete con nastro adesivo. Il WISE™ QUAD AM Grado 3 include le resistenze di fine linea (EOL) integrate nel circuito per semplificare al massimo l'installazione / Manutenzione.

- Per aprire il coperchio frontale, procedere come segue:
 - Svitare la vite di blocco posizionata nella parte inferiore del rivelatore.
 - Inserire un cacciavite all'interno della fessura e far leva per aprire il coperchio frontale.
- Allentare la vite di blocco, situata nella parte destra della scheda e far scorrere verso il basso la scheda finché la vite non raggiunga la parte svassata. A questo punto sollevare la scheda elettronica per estrarla.
- Montaggio - Il WISE™ QUAD AM Grado 3 può essere montato sia su una parete che su un'altra superficie.

- Utilizzando un attrezzo adeguato, aprire i fori a sfondare ubicate nella parte posteriore del contenitore (vedi Figura 1).
- A1, A2 e A3: Fori per il passaggio cablaggio (aprire almeno un foro).
- A4, A6, A9, A12 e A15: Fori a sfondare per il montaggio a parete.

- Quando viene utilizzato uno snodo usare le predisposizioni A4, A6, A9 e A12 per fissare il rivelatore allo snodo.
- A13 (opzionale): Linguetta Tamper, predisposizione per il fissaggio a parete.

- A5 e A10: Fori a sfondare per il fissaggio angolare destro.
- A14 (opzionale): Linguetta Tamper, predisposizione per il fissaggio angolare destro.
- A11 e A14: Fori per il fissaggio angolare sinistro.
- A13 (opzionale): Linguetta Tamper, predisposizione per il fissaggio angolare sinistro.

Nota: Se si utilizza un tamper antirubrocco è obbligatorio fissare il tamper (o allargando della piastra) a linguetta del tamperantirumprincipe. Utilizzando il tamper antirubrocco viene garantito il II° livello di prestazione IMO.

4. Utilizzare la base del rivelatore come base per segnare i punti di fissaggio (segnare con un foro di montaggio). Segnare i punti precedentemente segnati (ad angolo o a parate) ed inserire i tasselli. 6. Infilare il cavo! esterno tramite gli appositi passaggi cavo.

7. Montare la base del rivelatore nella posizione desiderata.

8. Montare la base del rivelatore dalla parte posteriore da 2.1m a 2.7m.

9. Sigillare i fori non utilizzati tramite apposite sigillanti.

10. Rimontare la scheda elettronica nella posizione desiderata.

11. Cablare la morettiera (consultare sezione Cablaggio Morettiera).

12. Predisporre i terminali (consultare sezione Predisposizioni Ponticelli).

Nota: Al termine delle predisposizioni effettuare un test.

13. Montare il coperchio frontale sulla sua posizione (nella sequenza inversa utilizzata per la rimozione del coperchio).

14. Eseguire una prova di copertura (consultare la sezione Prova di copertura).

15. Sostituire delle lenti (vedi Fig. 2).

Cablaggio Morettiera (vedi Fig. 5)

Moretto: **Descrizione:**

• 12 + Ingresso alimentazione 12V~

• ALARM Contatti relè di allarme normalmente chiusi

• TAMPER Contatti di morsa di normalemente normalmente chiusi

• FAULT/AM Usita relè anti-mask/normalmente chiusa: il relè FAULT/AM si attiva per i seguenti eventi:

• Mascheramento delle lente del rivelatore (si attiva anche quando la lente è chiusa)

• Auto-fallo

• Ingresso di alimentazione al di sotto di 8V~

• LED Controllo remoto del LED del rivelatore

Quando viene applicato al moretto LED un "Segnale di Allarme" il LED si accende e lampeggia.

I LED sono utilizzati se al moretto LED non è collegato niente (a meno che il ponticello LEDs non sia estratto).

• SET Controllo remoto dello stato impianto

Stato impianto: Quando viene applicato al moretto SET un "Segnale di Allarme", il circuito di controllo GND viene disattivato (conforme alla normativa GS 2).

Stato Dispositivo: Se a questo moretto non viene collegato niente, il relè Anti-Mask è abilitato (vedere anche la tabella di predisposizioni particolari riferita alla funzione "Auto-test remoto").

**Per Segnale di attivazione si intende quanto segue:

- Viene applicata una tensione positiva (12Vcc) e il ponticello LED/SET Input è nella posizione 12V.

- Viene applicata una tensione negativa (-0Vcc) e il ponticello LED/SET Input è nella posizione 0V.

Predisposizioni Ponticelli

Ponticello: **Posizione:** **Funzione:**

J1-1: LEDs Utilizzato per abilitare o disabilitare il funzionamento dei LED del rivelatore.

INSERTO (Default): I LED sono abilitati ed è possibile anche controllarli via comando remoto tramite l'ingresso LED.

ESTRATTO (Default): I LED sono disabilitati. Non è possibile alcun controllo remoto.

J1-2: SENSITIVITÀ Utilizzato per determinare la sensibilità dell'infrarosso del rivelatore.

ESTRATTO (Default): Stabilisce alta sensibilità

INSERTO (Default): Stabilisce bassa sensibilità

Predisposizione Ponticelli

Ponticello	Posizione	Funzione
J1-3: Self Test	Utilizzato per testare la rilevazione dei canali all'infrarosso	
J2 - LED/SET INPUT	Utilizzato per impostare la polarità dei comandi di attivazione per gli ingressi LED e SET	 
Ponticelli per Resistenze EOL	Posizionato su OV richiede come comando di attivazione un riferimento negativo di alimentazione OV. Fare riferimento alla sezione Cablaggio Morettiera.	 
Prova di Movimento (Wish Test)		
1. Il coperchio del rivelatore deve essere montato e correttamente bloccato prima di alimentare il sensore.		
2. Dopo aver atteso un periodo di riscaldamento di 2 minuti dall'alimentazione, effettuare la prova di copertura del rivelatore all'interno dell'area da proteggere e verificare che l'unità si attivi correttamente (vedi Fig. 4).		
Nota: Se si utilizza un tamper antirubrocco è obbligatorio fissare il tamper (o allargando della piastra) a linguetta del tamperantirumprincipe. Utilizzando il tamper antirubrocco viene garantito il II° livello di prestazione IMO.		
3. Il coperchio del rivelatore deve essere montato e correttamente bloccato prima di alimentare il sensore.		
4. Dopo aver atteso un periodo di riscaldamento di 2 minuti dall'alimentazione, effettuare la prova di copertura del rivelatore all'interno dell'area da proteggere e verificare che l'unità si attivi correttamente (vedi Fig. 4).		
Nota: Requisito: il detector depone dati da ogni modifica fatta nelle configurazioni.		
5. Requisito: il detector depone dati da ogni modifica fatta nelle configurazioni.		
6. Requisito: il detector depone dati da ogni modifica fatta nelle configurazioni.		
7. A tutta ora del rivelatore il tamper deve servire da 2.1m-2.7m (6'11"-8'10").		
8. Se le luci restassero con materiale impermeabilizzante. Verificare se il PCB è protetto con lo stesso.		
9. Se le luci restassero con materiale impermeabilizzante. Verificare se il PCB è protetto con lo stesso.		
10. Faga a fogo la base (ver se a seção Fiação do Terminal), 11. Configure os jumpers (ver a seção Configuração de Jumper).		
11. Recolocare a tampa dianteira em seu lugar (na sequência contrária à remoção).		
12. Recolocare a tampa dianteira em seu lugar (na sequência contrária à remoção).		
13. Recolocare una prova di Movimento (ver a seção Prova di Movimento).		
14. Trosa de Lentes (ver Figura 2).		
15. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
16. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
17. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
18. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
19. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
20. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
21. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
22. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
23. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
24. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
25. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
26. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
27. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
28. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
29. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
30. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
31. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
32. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
33. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
34. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
35. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
36. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
37. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
38. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
39. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
40. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
41. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
42. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
43. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
44. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
45. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
46. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
47. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
48. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
49. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
50. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
51. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
52. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
53. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
54. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
55. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
56. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
57. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
58. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
59. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
60. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
61. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
62. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
63. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
64. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
65. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
66. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
67. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
68. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
69. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
70. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
71. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
72. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
73. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
74. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
75. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
76. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
77. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
78. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
79. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
80. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
81. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
82. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
83. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
84. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
85. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
86. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
87. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
88. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
89. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
90. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
91. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
92. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
93. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
94. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
95. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
96. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
97. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
98. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
99. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
100. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
101. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
102. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
103. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
104. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
105. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
106. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
107. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
108. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
109. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
110. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
111. Se il dispositivo di illuminazione non funziona correttamente, provare a ripararlo.		
112. Se		