

AIR2



EN 50131-1
EN 50131-2-6
EN 50131-5-3
EN 50130-4
EN 50130-5



Air2-MC300

Contatto magnetico con due terminali I/O

Manuale di installazione e programmazione

inim[®]

Indice dei contenuti

1. Descrizione Air2-MC300	3
1.1 Descrizione delle parti	4
1.2 Distanze di funzionamento del magnete	4
1.3 Specifiche tecniche Air2-MC300	6
2. Installazione di Air2-MC300	7
2.1 Acquisizione dispositivo via radio	9
2.1.1 Acquisizione dei terminali via radio	10
2.2 Sostituzione batteria	11
3. Programmazione del terminale via radio	12
3.1 Parametri terminale via radio	12
3.2 Tempo reale	13
4. Informazioni generali	14
4.1 Circa questo manuale	14
4.2 Dati del costruttore	14
4.3 Note del costruttore	14
4.4 Dichiarazione di Conformità UE semplificata	14
4.5 Garanzia	15
4.6 Limitazione di responsabilità	15
4.7 Documentazione per gli utenti	15
4.8 Smaltimento del prodotto	15

1. Descrizione Air2-MC300

Il contatto magnetico Air2-MC300 viene fornito con un magnete, che può essere fissato (tramite due viti) in due posizioni poste a 90° l'una dall'altra.

Il magnete è dotato di tre basi differenti per 3 altezze di installazione differenti (13.5, 20 e 26.5mm), a seconda delle necessità di installazione.

Air2-MC300 offre anche due terminali singolarmente programmabili come ingresso o uscita open-collector. Quando i terminali sono utilizzati come ingresso permettono la gestione degli usuali bilanciamenti di zona (NA, NC, singolo bilanciamento, doppio bilanciamento) e permettono anche di interfacciare direttamente i rivelatori tapparella ed inerziali.

Gli allarmi provenienti dai contatti magnetici e singolarmente dai due terminali sono segnalati separatamente in centrale.

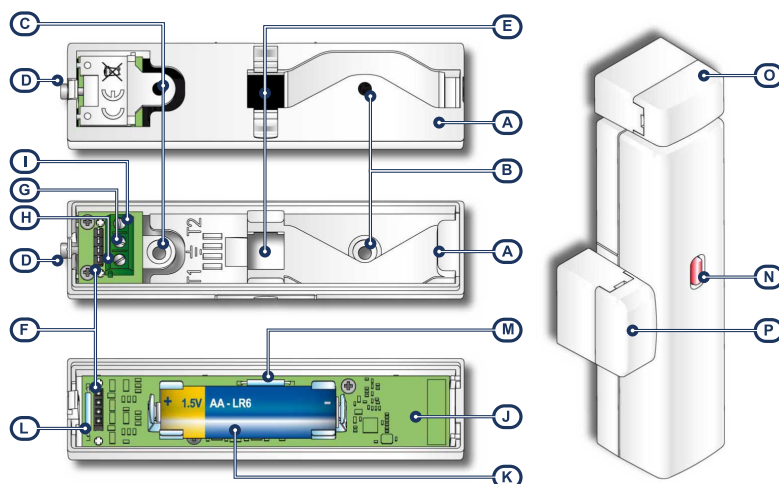
Ai fini della conformità alla serie di norme EN 50131, nel caso si utilizzino i terminali "T1" o "T2" come ingressi è necessario utilizzare il doppio bilanciamento.

Il dispositivo è anche dotato di antiapertura ed antistrappo.

Modelli

- Air2-MC300B, contatto magnetico, colore bianco
- Air2-MC300M, contatto magnetico, colore marrone
- Air2-MC300N, contatto magnetico, colore nero

1.1 Descrizione delle parti

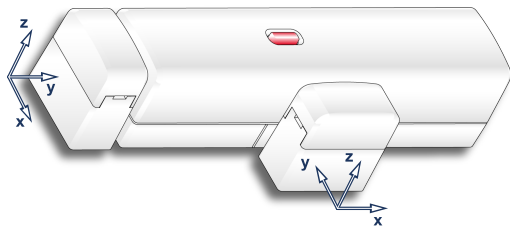


[A]	Fondo della scatola
[B]	Foro di fissaggio
[C]	Foro per vite antistrappo
[D]	Vite di bloccaggio
[E]	Foro passacavi
[F]	Antisabotaggio
[G]	Terminale GND di massa
[H]	Terminale T1
[I]	Terminale T2

[J]	Scheda PCB
[K]	Batteria
[L]	Reed contatto: lato corto
[M]	Reed contatto: lato lungo
[N]	LED di segnalazione - rosso Pulsante ENROLL
[O]	Magnete - lato corto
[P]	Magnete - lato lungo

1.2 Distanze di funzionamento del magnete

Nelle seguenti tabelle sono indicate le distanze in millimetri di funzionamento del magnete in base alla base del magnete, al lato del contatto e agli assi, così come riportati in figura.



I valori sono stati ricavati posizionando il magnete a contatto con il dispositivo, tranne che per l'asse y-.

Magnete da 13,5mm

Asse	Lato lungo		Lato corto	
	Avvicinamento	Allontanamento	Avvicinamento	Allontanamento
x +	9	13	11	13
x -	9	10	11	13
y -	13	16	18	22
z +	35	40	42	47
z -	10	14	18	25

Magnete da 20mm

Asse	Lato lungo		Lato corto	
	Avvicinamento	Allontanamento	Avvicinamento	Allontanamento
x +	9	11	10	13
x -	9	11	10	13
y -	15	18	20	23
z +	30	35	34	40
z -	18	23	26	30

Magnete da 26,5mm

Asse	Lato lungo		Lato corto	
	Avvicinamento	Allontanamento	Avvicinamento	Allontanamento
x +	9	11	14	15
x -	9	11	14	15
y -	16	19	20	23
z +	23	27	28	33
z -	25	28	31	35

Nota

Tutte le distanze sopra indicate hanno una tolleranza di +/- 5 mm.

1.3 Specifiche tecniche Air2-MC300

Batteria	
tipo	Alcalina LR6 AA 1,5 V
durata stimata	4 anni
Tensione di segnalazione di guasto "Batteria bassa"	Inferiore a 1,15V
Consumo	
a riposo	30µA
massimo	45mA
Uscita open-collector	Max 50mA
Condizioni ambientali di funzionamento	
Temperatura	da -10 a +40 °C
Umidità relativa	≤ 93 % senza condensazione
Grado di sicurezza	2
Classe ambientale	II
Dimensioni (L x A x P)	26 x 108 x 26,5mm
Peso	50 g
Dimensioni magneti	
L x P	26 x 13 mm
	13,5mm 20mm 26,5mm
altezza, secondo la base utilizzata	
Colori	Bianco, marrone, nero



(EN IEC 62368-1)

Tipo terminali	BATTERY	ES1, PS1
	T1, T2	ES1, PS1

Caratteristiche tecniche del sistema Air2

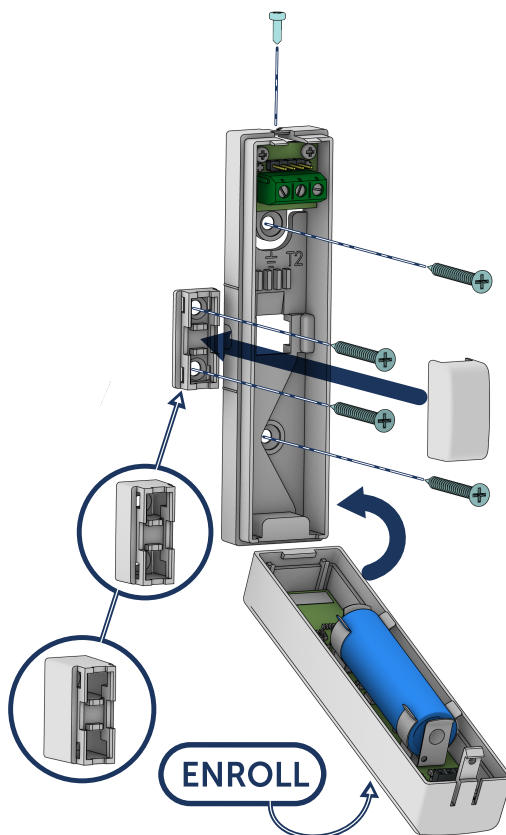
Frequenza di lavoro

banda	868.0 - 868.6 MHz
canali selezionabili	868.1, 868.3, 868.5 MHz
Potenza di uscita RF	25mW e.r.p.
Tipo di comunicazione	Bidirezionale
Modulazione	GFSK
Supervisione dispositivi	da 12 a 250 minuti

Nota

Per mantenere la conformità del sistema di allarme alla norma EN 50131-1 è necessario che il tempo di supervisione non venga impostato al di sopra di 120 minuti.

2. Installazione di Air2-MC300



1. Scegliere una posizione idonea all'installazione.

Attenzione!

Si sconsiglia il montaggio su superfici ferro-magnetiche, e nelle vicinanze di forti campi magnetici ed elettrici, in quanto questi potrebbero provocare il malfunzionamento del dispositivo.

2. Aprire il coperchio piegando leggermente la linguetta di ancoraggio e divaricando le due superfici dal lato della vite di bloccaggio.
3. Nel caso si dovessero utilizzare i terminali T1 e T2, collegare i cavi facendoli passare attraverso il foro passacavi.

Attenzione!

Evitare nel modo più assoluto di rimuovere il circuito dalla sua sede.

Evitare che filamenti indesiderati dei cavi stessi entrino in contatto tra loro o con la clip del "+" della batteria.

Si sconsiglia di utilizzare cavi di lunghezza superiore a 2 metri.

4. Mantenere la base sul punto di fissaggio e marcare i punti di fissaggio della base e dell'antistrappo.
5. Fissare la base e l'antistrappo con le viti di ancoraggio.
6. Qualora si volesse fissare il magnete con le viti fornite, rimuovere la base del magnete con l'ausilio di un cacciavite.
7. In base alle esigenze di installazione, utilizzare la base del magnete con l'altezza necessaria, tra le tre disponibili.
8. Posizionare la base del magnete nel lato desiderato (lungo o corto) del contatto magnetico ad una distanza di circa 2 mm.

Nota

Nel caso del lato lungo, centrare le tacche disponibili sul lato della base per avere un corretto allineamento e funzionamento del magnete. Nel caso del lato corto, allineare il magnete con il rivelatore stesso.

9. Fissare la base del magnete con le viti apposite e chiudere il magnete oppure fissare il magnete con l'adesivo fornito.
10. Togliere la linguetta dalla batteria.
11. Montare il coperchio frontale sulla base del contatto ed inserire la vite di bloccaggio nell'apposito foro.
12. Effettuare la procedura di acquisizione.

Livello del segnale radio

- 2 lampeggi = livello segnale RF basso

Subito dopo l'acquisizione e per i successivi 3 minuti circa, ogni volta che viene generato un allarme, il LED del dispositivo fornisce informazioni sul livello del segnale radio:

- 2 lampeggi = livello segnale RF basso
- 3 lampeggi = livello segnale RF medio
- 4 lampeggi = livello segnale RF alto

Nota

Tali indicazioni vengono comunque riportate su LED solo se per programmazione è stata attivata l'opzione "Usa LED sensore".

2.1 Acquisizione dispositivo via radio

La procedura di acquisizione permette di associare un dispositivo via radio INIM con il ricetrasmittitore Air2-BS200 che fa da congiunzione con la centrale antintrusione.

Tale procedura varia a seconda della centrale in uso e del software o applicazione di programmazione:

1. Entrare nella programmazione della centrale.
2. Selezionare il dispositivo da acquisire, in base alla sua tipologia:
 - un'espansione, per un ricetrasmittitore
 - un terminale di ingresso, per un rivelatore (rivelatore di movimento, contatto magnetico, ecc.)
 - un terminale di uscita, per un dispositivo di uscita collegato ad un terminale del contatto magnetico Air2-MC300
 - una tastiera
 - una sirena
 - una chiave, per un radiocomando, selezionando come lettore quello simulato dal ricevitore
 - un modulo domotico
 - un nebbiogeno
 - un sensore di temperatura
 - un ripetitore
3. Dichiarare il dispositivo "Via radio".
4. Avviare la fase di apprendimento da centrale.
5. Sul dispositivo via radio premere il tasto **ENROLL**.

Da software Prime/STUDIO

Una volta aperta la soluzione dell'impianto da progettare, cliccare sul tasto **Progettazione** nel menu a sinistra. Quindi nella sezione a destra cliccare sul tasto **Aggiungi dispositivo sul BUS**.



Si apre una finestra dove è possibile selezionare i dispositivi da configurare e aggiungerli alla configurazione.

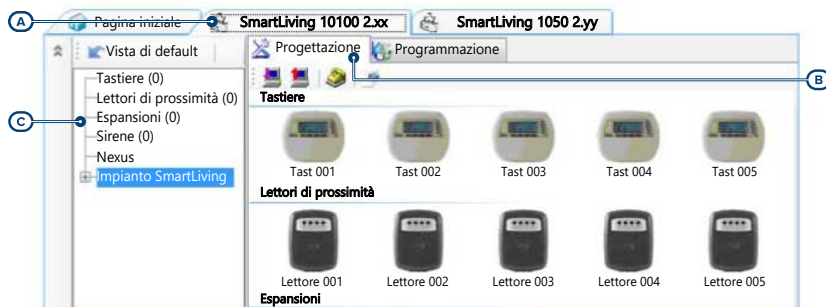
Nella sezione a sinistra si incrementa il numero in corrispondenza del tasto del tipo di dispositivo selezionato.



Per rimuovere un dispositivo dalla struttura, procedere allo stesso modo dell'aggiunta, ma deselegnando la periferica che si vuole rimuovere.

In alternativa è possibile accedere alla sezione di programmazione, cliccando sul relativo tasto nel menu a sinistra, e dall'elenco che si visualizza cliccare sul tasto **Elimina** in corrispondenza della riga del dispositivo da eliminare.

Da software SmartLeague



Una volta aperta la soluzione dell'impianto da progettare [A], nella scheda a destra "Progettazione" [B], si può selezionare un'icona del tipo di periferica da configurare e trascinarla sulla parte interessata della struttura ad albero a sinistra [C].

In alternativa si può fare un doppio-click sull'icona della periferica per aggiungerla alla configurazione.

Nell'albero a sinistra si incrementa il numero in corrispondenza del tipo di dispositivo selezionato.

Per rimuovere un componente della struttura, selezionarlo dall'albero a sinistra e premere **CANC** sulla tastiera del PC.

Da tastiera

L'acquisizione dei dispositivi via radio è possibile abilitando le voci di menu nella sezione del menu installatore:

Digitare Codice (Installatore), PROGRAMMAZIONE Espansioni, Abilitazioni

In questa sezione è possibile aggiungere il dispositivo in configurazione o eliminarlo con i tasti "■" e "□".

A seguito bisogna dichiarare "Via radio" l'espansione dichiarando "Via radio" uno dei suoi terminali.

2.1.1 Acquisizione dei terminali via radio

1. Posizionarsi sull'espansione e quindi sul terminale interessato.
2. Impostare il terminale come "Via radio":

Da tastiera

Digitare Codice (Installatore), PROGRAMMAZIONE Terminali, selezionare il terminale interessato

Premere il tasto numerico "6"; sull'ultima riga del display apparirà "Via radio" (una nuova pressione del tasto disabilita il terminale come via radio).

Da software

Cliccare con il tasto destro su l'espansione inserita prima in configurazione e selezionare la voce "Via radio" per dichiararla come tale. Sull'immagine dell'espansione compare il simbolo "Via radio".



Nota

Se un terminale su un'espansione viene dichiarato via radio, tutti i terminali di quell'espansione, se utilizzati, saranno obbligatoriamente via radio.

3. Apprendere il terminale:

Da tastiera

Digitare Codice (Installatore), PROGRAMMAZIONE Terminali, selezionare il terminale interessato, Via radio, Apprendi dispos.

Apprendere il terminale selezionando il tipo.

Da software

Facendo doppio click sul terminale configurato si apre la finestra per la programmazione della zona. In basso compare la sezione "Via radio" cliccare con il tasto destro e selezionare la voce "Via radio". Selezionare il tipo di dispositivo usando la casella "Tipo" e poi avviare la procedura guidata di apprendimento cliccando sul pulsante **Apprendi**.

4. Sul dispositivo Air2 premere il tasto **ENROLL**.
5. Nel caso in cui il dispositivo da acquisire sia un'uscita collegata ad un terminale di qualsiasi dispositivo che abbia un terminale uscita di Air2-MC300 è necessario abilitare l'opzione di zona "Broadcast RF" (vedi ["Programmazione dei terminali via radio"](#)).
A questo punto bisogna tornare alla configurazione del terminale e impostarlo come "uscita".

Nota

L'opzione "Broadcast RF" va abilitata per ogni terminale del dispositivo Air2-MC300 interessato.

2.2 Sostituzione batteria

Per la sostituzione delle batterie di alimentazione dell'apparecchiatura, l'installatore deve usare esclusivamente batterie alcaline equivalenti a quelle fornite.

In caso di sostituzione della batteria, è opportuno premere il pulsante di **ENROLL** per essere certi di sincronizzare il dispositivo con il ricevitore via radio.



3. Programmazione del terminale via radio

La programmazione di un terminale via radio si può effettuare attraverso il software di programmazione della centrale o da tastiera.

Accedendo al software, bisogna aprire una soluzione, configurazione dell'impianto reale da progettare. Successivamente si deve selezionare un terminale preventivamente dichiarato o da dichiarare "via radio".

A seguito è possibile accedere alla programmazione del dispositivo per selezionare o modificare il tipo di dispositivo e i relativi parametri.

3.1 Parametri terminale via radio

Parametri e sensibilità

Parametro	Sezione software	Sezione menu installatore
Usa LED sensore	 Espansione via radio, Terminale selezionato, Via radio	Terminali, "terminale", Opzioni, Usa led sensore
Escludi sabotaggio		Disab.sabot. WLS
Disabilitazione supervisione via radio		No superv. WLS
Disabilita sensore ad area disinserita		SabReed/Ins.Pir
Selezione del reed del contatto magnetico		MagneteLatoLungo MagneteLatoCorto EntrambiIMagneti
Sabotaggio su reed non utilizzato		-
Broadcast RF		Broadcast RF

Parametro		Sezione software	Sezione menu installatore
Impulsi allarme	E' il numero di impulsi (ciascuno dei quali della durata di "Durata impulso allarme") necessario per generare l'evento allarme di zona. Se tale parametro è maggiore di 1, impostare necessariamente anche il parametro "Tempo multi-impulso".	 Zone, zona selezionata, Parametri dispositivo "generico"	Zone, "zona generica"
	Questo parametro ha senso solo se il parametro "Impulsi allarme" è maggiore di 1.		
Tempo multi-impulso	E' la finestra temporale entro la quale deve essere rilevato un numero di impulsi allarme (ciascuno dei quali della durata di "Durata impulso allarme") pari al valore impostato in "Impulsi allarme", affinché sia generato l'evento allarme di zona. Tale tempo può essere espresso in secondi o in minuti.		
Durata impulso allarme	E' la durata temporale dello stato di allarme oltre la quale la zona genera un evento di allarme. Tale durata può essere espressa in multipli di 15 millisecondi o in minuti.		

3.2 Tempo reale

Per ogni dispositivo configurato il software dispone di un collegamento diretto tra software e dispositivo tramite il quale si visualizzano i valori in corso delle seguenti caratteristiche:

Livello lettura	Il valore letto da ognuno dei sensori del dispositivo viene riportato su una barra dove viene indicata la soglia di allarme con il cambiamento del colore della barra da verde a rosso.
Livello segnale	Serie di tacche che rappresentano il livello del segnale via radio del dispositivo così come viene ricevuto dal trasmettitore Air2-BS200.
Livello batteria	Percentuale di carica della propria batteria del dispositivo.
Analisi RF	Funzione per monitorare la variazione del segnale trasmesso dal dispositivo e il rumore di fondo rilevato nel tempo.

Tali dati sono raggiungibili tramite la sezione "Tempo reale" relativa alla programmazione di ciascun dispositivo via radio oppure tramite la sezione "Monitoraggio" che fornisce una panoramica su tutti i dispositivi collegati alla centrale.

4. Informazioni generali

4.1 Circa questo manuale

Codice del manuale: DCMIINI0A2MC3008I

Revisione: 110

Copyright: Le informazioni contenute in questo documento sono proprietà esclusiva della Inim Electronics S.r.l.. Nessuna riproduzione o modifica è permessa senza previa autorizzazione della Inim Electronics S.r.l.. Tutti i diritti sono riservati.

4.2 Dati del costruttore

Costruttore: Inim Electronics S.r.l.

Sito di produzione: Centobuchi, via Dei Lavoratori 10
63076 Monteprandone (AP), Italy

Tel: +39 0735 705007

Fax: +39 0735 734912

e-mail: info@inim.it

Web: www.inim.it

Il personale autorizzato dal costruttore a riparare o sostituire qualunque parte del sistema, è autorizzato ad intervenire solo su dispositivi commercializzati con il marchio Inim Electronics.

4.3 Note del costruttore

I dispositivi Air2 sono certificati IMQ-Sistemi di sicurezza.

Le informazioni sulle batterie di alimentazione necessarie ai dispositivi Air2 vengono fornite nelle tabelle delle caratteristiche tecniche qui riportate.

Il costruttore non può garantire la durata dichiarata.

Attenzione!

Pericolo di esplosione se la batteria è sostituita con un'altra di tipo errato.



4.4 Dichiarazione di Conformità UE semplificata

Il fabbricante, Inim Electronics S.r.l., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Air2-MC300 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.inim.it.

4.5 Garanzia

Inim Electronics S.r.l. garantisce un prodotto privo di difetti di materiali o lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione.

Considerato che Inim Electronics non installa direttamente i prodotti qui indicati, e dato che questi prodotti possono essere usati congiuntamente a prodotti non fabbricati dalla Inim Electronics, Inim Electronics non può garantire la prestazione dell'impianto di sicurezza. Obbligo e responsabilità del venditore sono limitati alla riparazione o sostituzione, a sua discrezione, di prodotti non adeguati alle specifiche indicate. In nessun caso Inim Electronics si ritiene responsabile verso il compratore o qualsiasi altra persona per eventuali perdite o danni, diretti o indiretti, conseguenti o incidentali, compresi, senza alcuna limitazione, tutti i danni per perdita di profitti, merci rubate, o richieste di risarcimento da parte di altri causate da merci difettose o altrimenti derivate da un'impropria, errata o altrimenti difettosa installazione o uso di questi prodotti.

La garanzia copre solo difetti che risultano da un uso adeguato del prodotto. Non copre uso improprio o negligenza, danneggiamento causato da fuoco, inondazioni, vento o fulmini, vandalismo, usura.

Inim Electronics si assume la responsabilità, a sua discrezione, di riparare o sostituire qualsiasi prodotto difettoso. Un uso improprio, in specie un uso per motivi diversi da quelli indicati in questo manuale, invalida la garanzia. Per informazioni più dettagliate circa la garanzia, fare riferimento al rivenditore.

4.6 Limitazione di responsabilità

Inim Electronics S.r.l. non è responsabile di eventuali danni provocati da un uso improprio del prodotto.

L'installazione e l'utilizzo di questi prodotti devono essere permessi solo a personale autorizzato. In particolare l'installazione deve seguire strettamente le istruzioni indicate in questo manuale.

4.7 Documentazione per gli utenti

Dichiarazioni di Prestazione, Dichiarazioni di Conformità e Certificati relativi ai prodotti Inim Electronics S.r.l. possono essere scaricati gratuitamente dall'indirizzo web www.inim.it, accedendo all'area riservata e successivamente selezionando "Certificazioni" o richiesti all'indirizzo e-mail info@inim.it o richiesti a mezzo posta ordinaria all'indirizzo indicato in questo manuale.

I manuali possono essere scaricati gratuitamente dall'indirizzo web www.inim.it, dopo essersi autenticati con le proprie credenziali, direttamente accedendo alla pagina di ciascun prodotto.

4.8 Smaltimento del prodotto



Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

**Informativa sullo smaltimento di pile ed accumulatori (applicabile nei Paesi con sistemi di raccolta differenziata)**

Questo simbolo riportato sulle batterie e/o sulla loro documentazione e/o sui loro imballaggi, indica che le batterie di questo prodotto, al termine del loro ciclo di vita, non devono essere smaltite come rifiuti urbani indifferenziati, ma essere oggetto di raccolta separata. Dove raffigurati, i simboli chimici Hg, Cd o Pb indicano che la batteria contiene mercurio, cadmio o piombo in quantità superiori ai livelli di riferimento della direttiva 2006/66/CE. Se le batterie non vengono smaltite correttamente, queste sostanze, insieme ad altre in esse contenute, possono causare danni alla salute umana e all'ambiente. Per proteggere la salute umana e l'ambiente, favorire il trattamento ed il riciclaggio dei materiali, separare le batterie dagli altri tipi di rifiuti e utilizzare il sistema di conferimento previsto nella propria area, nel rispetto delle norme vigenti. Prima di procedere allo smaltimento delle suddette, è opportuno rimuoverle dall'apposito alloggiamento evitando di danneggiarle o di provocare cortocircuiti.



Inim Electronics S.r.l.

Via dei Lavoratori 10, Loc. Centobuchi
63076 Montepandone (AP) ITALY
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.it _ www.inim.it



DCMIINI0A2MC3008I-110-20250521