

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Grazie per aver scelto l'interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm, il dispositivo di ultima generazione che permette di monitorare le prestazioni delle caldaie OpenTherm su cui è installato. Perfettamente integrato con il sistema Z-Wave MyVirtuoso Home è comunque utilizzabile con qualsiasi HUB che utilizza questo standard wireless.



www.myvirtuosohome.com
www.smartdhome.com


SmartDHOME

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Norme Generali di Sicurezza

Prima di utilizzare il presente dispositivo, occorre prendere alcune precauzioni per ridurre eventuali rischi d'incendio e/o lesioni personali:

1. Leggere attentamente tutte le istruzioni e seguire tutte le precauzioni contenute nel presente manuale. Tutte le connessioni dirette ai conduttori della rete elettrica devono essere effettuate da personale tecnico addestrato ed autorizzato.
2. Porre attenzione a tutte le eventuali indicazioni di pericolo riportate sul dispositivo e/o contenute nel presente manuale, evidenziate con il simbolo  .
3. Scollegare il dispositivo dall'alimentatore o carica batterie prima di pulirlo. Per la pulizia non utilizzare detersivi ma solamente un panno umido.
4. Non utilizzare il dispositivo in ambienti saturi di gas.
5. Non posizionare il dispositivo vicino a fonti di calore.
6. Utilizzare esclusivamente gli accessori originali EcoDHOME forniti da SmartDHOME.
7. Non posizionare i cavi di collegamento e/o di alimentazione sotto oggetti pesanti, evitare percorsi in prossimità di oggetti taglienti o abrasivi, evitare che si possano calpestare.
8. Tenere lontano dalla portata dei bambini.
9. Non effettuare alcun intervento di manutenzione sul dispositivo ma rivolgersi sempre alla rete di assistenza.
10. Rivolgersi alla rete d'assistenza se si verifica una o più delle seguenti condizioni sul prodotto e/o ad un accessorio (dotazione o opzionale):
 - a. Se il prodotto è venuto a contatto con acqua o sostanze liquide.
 - b. Se il prodotto ha subito danni evidenti al contenitore.
 - c. Se il prodotto non fornisce prestazioni conformate alle sue caratteristiche.
 - d. Se il prodotto ha subito un degrado evidente di prestazioni.
 - e. Se il cavo di alimentazione si è danneggiato.

Nota: In una o più di queste condizioni non tentare di eseguire riparazioni o regolazioni non descritte nel presente manuale. Interventi impropri potrebbero danneggiare il prodotto, costringere ad un lavoro supplementare per riottenere il funzionamento desiderato ed escludere il prodotto dalla garanzia.


ATTENZIONE! Ogni tipologia di intervento dei nostri tecnici, che verrà causato da una installazione non correttamente eseguita o da un guasto causato da uso improprio, sarà a carico del cliente.

Disposizione per i Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche. (Applicabile nell'Unione Europea ed in altri paesi Europei con il sistema di raccolta differenziata).

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche



Questo simbolo riportato sul prodotto o sulla sua confezione indica che questo prodotto non deve essere trattato come un comune rifiuto domestico. Tutti i prodotti contrassegnati con questo simbolo  devono essere smaltiti attraverso appropriati centri di raccolta. Uno smaltimento improprio potrebbe avere conseguenze negative per l'ambiente e per la sicurezza della salute umana. Il riciclo dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per ulteriori informazioni contattate l'Ufficio Civico della vostra zona, il servizio di raccolta rifiuti o il centro dove avete acquistato il prodotto.

Esonero da responsabilità

SmartDHOME Srl non può garantire che le informazioni riguardanti caratteristiche tecniche dei dispositivi presenti in questo documento siano corrette. Il prodotto e i suoi accessori sono oggetto di costanti controlli volti al miglioramento di essi tramite attente analisi e attività di ricerca e sviluppo. Ci riserviamo il diritto di modificare i componenti, gli accessori, le schede tecniche e la relativa documentazione del prodotto in qualsiasi momento, senza preavviso.

Sul sito www.myvirtuosohome.com le documentazioni saranno sempre aggiornate.

Destinazione d'uso

Questo dispositivo è stato progettato per il monitoraggio delle prestazioni delle caldaie OpenTherm. Qualora ne fosse fatto un utilizzo improprio e/o modifiche non autorizzate dal nostro reparto tecnico, l'azienda si riserva il diritto di annullare la garanzia di due anni e di fornire assistenza previo pagamento della prestazione.

Descrizione

L'interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm è uno strumento fondamentale per il raggiungimento di obiettivi di predictive maintenance, adaptive energy management, analisi qualitativa dei dati e programmazione remota dei parametri per un funzionamento corretto degli impianti. Esso possiede capacità di comunicazione sia attraverso un gateway dotato di transceiver con protocollo Z-Wave, sia attraverso la Wi-Fi.

Attraverso questi protocolli sarà possibile inviare le informazioni ricevute ad un sistema cloud di gestione dei big data per valutare, attraverso un processo di predictive maintenance, l'attuazione di processi automatici di customer support.

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Specifiche Tecniche

Alimentazione	12 Vdc
Protocollo Z-Wave	Serie 500
Protocollo supportato	OpenTherm
Potenza del segnale radio	1 mW
Temperatura operativa	0°C ~ 40°C
Frequenza radio	868.4 MHz EU, 908.4 MHz US, 921.4 MHz ANZ, 869.2 MHz RU.
Portata segnale radio	Fino a 30 m in campo aperto
Compatibilità caldaie OpenTherm	NOTA! Ogni settimana integriamo nuovi marchi, per rimanere sempre aggiornati visitare la pagina prodotto sul sito: https://www.smartdhome.com/prodotti-smartdhome/dispositivi-iot-caldaia-casa-contatori/myot-mymb-dispositivi-iot-caldaie-connesse.html

Contenuto della confezione

- Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm.
- Alimentatore 12 Vdc.
- Antenna Z-Wave.
- Manuale utente.

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Le parti dell'interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm



FUNZIONI RESET LED VERDE LED ROSSO



FIGURA 1: Pulsanti e LED

Pulsante Funzioni: vedi configurazione Wi-Fi e configurazione Z-Wave.

Pulsante Reset: riavvia il dispositivo.

Collegamenti

Per effettuare i collegamenti e far funzionare il dispositivo, è necessario comprendere l'utilità del connettore verde presente sul dispositivo (vedi Tab. 1).

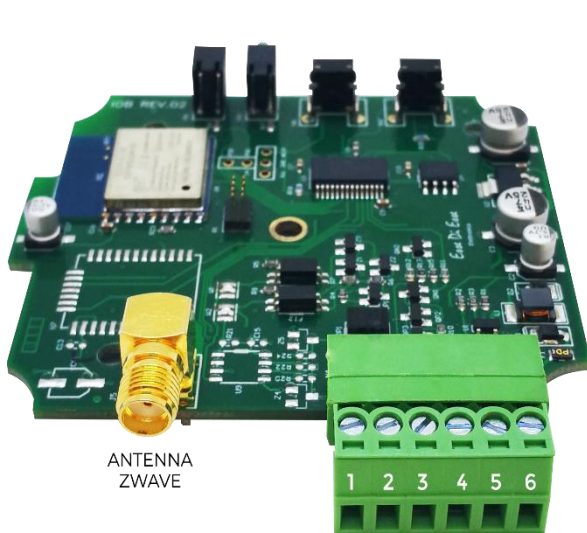


FIGURA 2: Antenna e Connettore verde

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Tab. 1: connettore verde

ANTENNA Z-WAVE	Interfaccia OpenTherm		Uscita OpenTherm per il termostato		Alimentazione MyOT	
	1	2	3	4	5	6
	OpenTherm	OpenTherm	OpenTherm	OpenTherm	GND (-)	12 Vdc (Input) (+)

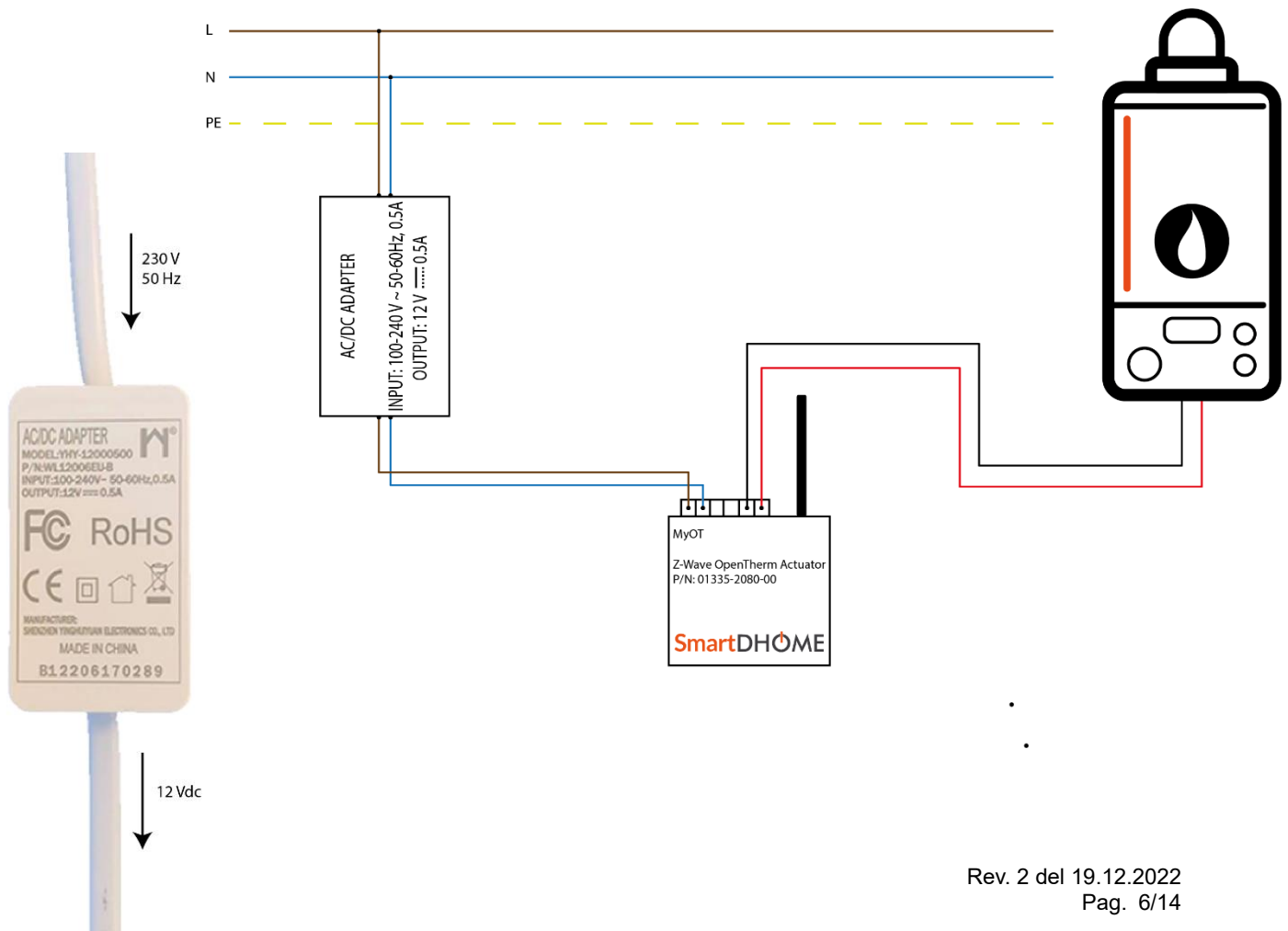
Facendo riferimento a questa tabella, potrai collegare il dispositivo al sistema presente nella tua abitazione. In seguito vengono riportati alcuni consigli utili per la pre-installazione del dispositivo.

1. Il collegamento OpenTherm sia per la caldaia sia per il cronotermostato non ha nessuna polarità.
2. Prestare molta attenzione al collegamento di alimentazione rispettando il + e il – come in Tab. 1.

NOTA! Per il collegamento alla rete elettrica si consiglia di fare riferimento allo schema elettrico riportato in seguito.

3. Prestare molta attenzione all'antenna Z-Wave. Essa deve essere ben avvitata altrimenti i dati verso il portale potrebbero fallire e il modulo radio potrebbe subire gravi danneggiamenti.

Circuito



Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Segnalazioni luminose

Il dispositivo MyOT dispone di due LED di segnalazione, uno verde e uno rosso.

Il **LED verde** segnala lo stato della connessione OpenTherm verso il cronotermostato:

1 lampeggio ogni 3 secondi	MyOT collegato correttamente al cronotermostato OpenTherm.
2 lampeggi ogni 3 secondi	MyOT sta lavorando come se fosse collegato ad un termostato con contatto ON/OFF.
Acceso e con due spegnimenti ogni 3 secondi	MyOT in modalità cronotermostato ON/OFF con richiesta di riscaldamento in corso.

Il **LED rosso**, se lampeggiante, segnala in seguenti stati:

2 lampeggi + pausa	Manca la comunicazione OpenTherm.
3 lampeggi + pausa	Il dispositivo funziona correttamente.
5 lampeggi + pausa	Mancanza connessione Wi-Fi e/o comunicazione su internet.

La segnalazione di errore sulla rete Wi-Fi, può riguardare sia una mancata connessione alla rete locale, sia la mancata connessione al server SmartDHOME (mancanza di internet, server momentaneamente non raggiungibile, ecc.).

Configurazione Z-Wave

ATTENZIONE! Nonostante il dispositivo disponga di più modalità di comunicazione, esse non possono essere configurate nello stesso momento. Prima di configurare il dispositivo è bene scegliere con cura la tipologia di comunicazione desiderata.

Inclusione in una rete Z-Wave

Se si è in possesso della versione Z-Wave è possibile includere il dispositivo MyOT in una rete Z-Wave. Per farlo, prima di tutto consultare il manuale del proprio HUB per apprendere come includere i dispositivi.

Prima di avviare la procedura di inclusione del dispositivo in una rete Z-Wave verificare che esso sia acceso, quindi assicurarsi che l'HUB sia in modalità inclusione (se si possiede il sistema MyVirtuoso Home, fare riferimento al relativo manuale disponibile sul sito <https://www.myvirtuosohome.com/downloads>).

- 1) Tenere premuto il pulsante *funzioni* per 8 secondi.

Se la procedura è andata a buon fine, il dispositivo verrà visualizzato nell'APP dell'HUB (MyVirtuoso Home).

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Esclusione da una rete Z-Wave

Se si è in possesso della versione Z-Wave è possibile escludere il dispositivo MyOT in una rete Z-Wave. Per farlo, prima di tutto consultare il manuale del proprio gateway per apprendere come includere i dispositivi.

Prima di avviare la procedura di esclusione del dispositivo da una rete Z-Wave verificare che esso sia acceso, quindi assicurarsi che l'HUB sia in modalità esclusione (se si possiede l'HUB MyVirtuoso Home, fare riferimento al relativo manuale disponibile sul sito <https://www.myvirtuosohome.com/downloads>).

- 1) Tenere premuto il pulsante *funzioni* per 8 secondi.

Se la procedura è andata a buon fine, il dispositivo non verrà più visualizzato nell'App dell'HUB (MyVirtuoso Home).

Configurazione Wi-Fi

ATTENZIONE! Nonostante il dispositivo disponga di più modalità di comunicazione, esse non possono essere configurate nello stesso momento. Prima di configurare il dispositivo è bene scegliere con cura la tipologia di comunicazione desiderata.

ATTENZIONE!!! Se si dispone di una licenza attiva per l'utilizzo della piattaforma Contact Pro IoT è possibile effettuare la procedura riportata in seguito (scelta 2). Qualora non si disponga di una licenza attiva e si necessiti di utilizzare l'app IoB è necessario contattare il proprio commerciale di riferimento per poter procedere con l'acquisto di una nuova licenza. In caso contrario si può procedere con la configurazione seguendo la procedura riportata in seguito (scelta 1).

Configurazione Wi-Fi senza applicazione (scelta 1)

1. Accendere il dispositivo.
2. Tenere premuto il tasto *funzioni* per 3 secondi.
3. Rilasciare il pulsante e verificare che il dispositivo sia in modalità programmazione (lampeggio alternato rosso e verde).
4. Collegare il proprio smartphone alla rete Wi-Fi con SSID *IOB* (nessuna chiave d'accesso necessaria).
5. Stabilita la connessione, aprire l'applicazione di navigazione ed immettere il seguente link e premere invio:

<http://192.168.4.1/sethost?host=iobgw.contactproready.it&port=9577>

Verrà visualizzata una schermata bianca con la scritta OK.

6. Proseguire inserendo il link:

<http://192.168.4.1/setwifi?ssid=nomerete&pwd=passwordwifi>

Inserire al posto di *nomerete* l'SSID della rete a cui vi volete collegare e al posto di *passwordwifi* inserire la chiave della rete Wi-Fi scelta. Si visualizzerà una pagina bianca con la scritta OK.

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

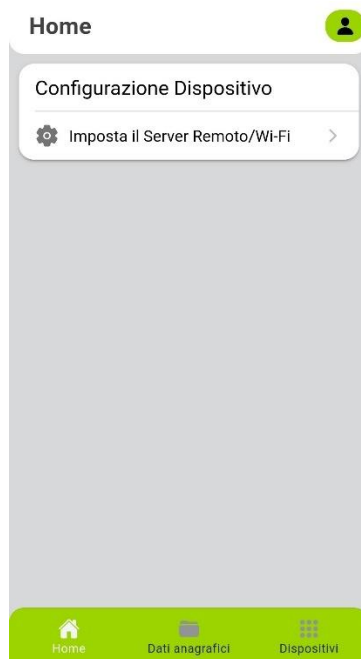
Manuale e specifiche tecniche

7. Inserire il terzo ed ultimo link:

<http://192.168.4.1/exit>

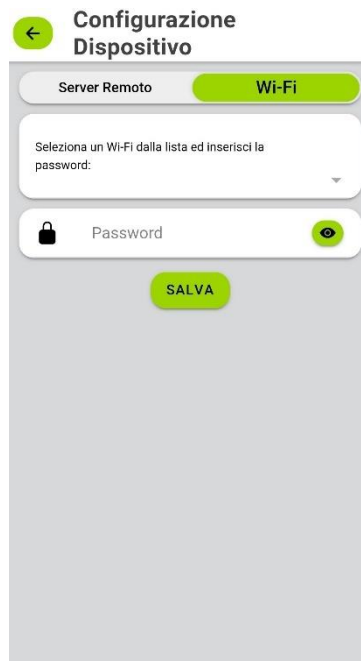
Comparirà una pagina bianca con la scritta EXIT.

Configurazione Wi-Fi con App (scelta 2)




Per una corretta configurazione del dispositivo, è necessario scaricare e installare l'applicazione IoB sul proprio smartphone. Successivamente impostare il MyOT in modalità programmazione, accendendo il dispositivo e premendo il tasto *funzioni* per circa 3 secondi. Al rilascio del pulsante il dispositivo entrerà in configurazione segnalando lo stato con un lampeggio alternato dei led (rosso e verde). In questo modo si creerà la Wi-Fi "IoB" a cui sarà necessario collegarsi per procedere con la configurazione.

A questo punto è necessario aprire l'applicazione installata all'inizio. Una volta entrati, premere *Imposta il Server Remoto/Wi-Fi* nella schermata di Home (vedi immagine a sinistra) e cliccare su *continua* nel pop-up che comparirà.



All'interno della pagina che si aprirà, spostarsi nella sezione Wi-Fi (vedi immagine).

Successivamente premere il tasto  per visualizzare la lista delle Wi-Fi rilevate dal dispositivo. Selezionare quella corretta, inserire la password e premere **SALVA**. Se non dovessero essere presenti o visibili le Wi-Fi, premere il tasto di ricarica della lista.

L'operazione è andata a buon fine, nella parte bassa della schermata sarà visibile un messaggio di avvenuta configurazione.

Per terminare il processo premere il pulsante *Chiudi* in alto a destra. I LED sul dispositivo MyOT smetteranno di lampeggiare in modo alternato.

Al termine della procedura di programmazione, il dispositivo tornerà ad essere operativo con la nuova configurazione. In caso di mancata programmazione, o per annullarla, premere il tasto **RESET** ed il dispositivo si riavvierà.

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

APP MyVirtuoso Home

ATTENZIONE! Prima di eseguire l'installazione dell'attuatore MyOT per caldaie OpenTherm è necessario includerlo all'interno della rete MyVirtuoso Home.

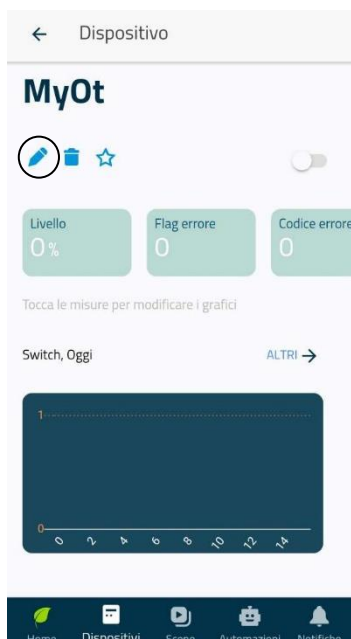
NOTA: Per la procedura di **inclusione ed esclusione** consultare il paragrafo “**Configurazione Z-Wave**” riportato precedentemente.

Dopo aver effettuato la procedura di inclusione del dispositivo seguire i seguenti step per completare la configurazione.

1. Accedere alla lista dispositivi presente sull'app MyVirtuoso Home e selezionare il dispositivo “MyOT”.



2. Cliccare sull'icona  per poter accedere al menù di configurazione del dispositivo.



Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

3. Impostare/modificare i parametri secondo le proprie necessità.



The screenshot shows a configuration menu for the MyOT actuator. At the top, there is a header bar with the title 'Configurazione' and two buttons: 'ANNULLA' and 'SALVA'. Below this, several settings are listed, each with a label and a value or dropdown menu:

- Nome: MyDt
- Abilitazione sanitario: Disabilita (with a dropdown arrow)
- Setpoint acqua di mandata (°C): (empty field)
- Setpoint sanitario (°C): (empty field)
- Modalità di funzionamento: Riscaldamento (with a dropdown arrow)
- Curva termica: Nessuno (with a dropdown arrow)

Below these settings is a large, empty light blue rectangular area, likely a placeholder for a graph or additional configuration options.

4. Infine premere il pulsante “SALVA” presente in alto a destra.

Mappatura dei dati

Il dispositivo MyOT supporta le seguenti command class:

1. COMMAND_CLASS_ASSOCIATION
2. COMMAND_CLASS_ASSOCIATION_GRP_INT
3. COMMAND_CLASS_BASIC
4. COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY
5. COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT
6. COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL
7. COMMAND_CLASS_METER
8. COMMAND_CLASS_FIRMWARE_UPDATE_MD_V2
9. COMMAND_CLASS_SECURITY

Le più importanti sono descritte in seguito.

COMMAND_CLASS_BASIC

Questa classe può essere utilizzata per accendere/spegnere la caldaia (o per conoscerne lo stato Corrente). Bisogna però specificare che l'auto-report di questa CC non è stato implementato. Si consiglia quindi di utilizzare la CC COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY.

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

COMMAND_CLASS_SWITCH_BINARY

Questa CC può essere utilizzata per accendere/spegnere la caldaia (o per conoscerne lo stato corrente). Inoltre genera periodicamente degli auto-report dello stato corrente verso il nodo 1 della rete.

COMMAND_CLASS_THERMOSTAT_SETPOINT

Questa CC può essere utilizzata per la gestione dei setpoint della caldaia.

N.B. Il valore massimo e il valore minimo dei setpoint vengono visualizzati con al COMMAND_CLASS_CONFIGURATION. Ciò è stato fatto per supportare un hot swap della caldaia senza inclusione e/o esclusione del device.

Inoltre è importante sapere che impostare il **setpoint riscaldamento a 0** equivale impostarlo al massimo valore riportato dalla caldaia. Diversamente, impostare il **setpoint sanitario a 0** equivale a impostarlo a 40°C.

Di seguito la mappa tra “mode” e il setpoint, mentre l’unità di ogni misura viene comunicata correttamente nel messaggio di report della CC.

Modalità (dec)	Misura
1	Setpoint riscaldamento
13	Setpoint ACS

COMMAND_CLASS_SENSOR_MULTILEVEL

Questa CC fornisce una serie di misure che sono ottenute dalla caldaia.

Di seguito la mappatura tra il “tipo di sensore” e la “misura fornita”. L’unità di ogni misura è comunicata come da specifiche nel messaggio di report della CC.

Tipo di sensore (dec)	Misura
9	Pressione del circuito di riscaldamento
19	ACS consumata
23	Temperatura dell’acqua di ritorno
56	Flusso ACS
61	Modulazione riscaldamento caldaia
62	Temperatura dell’acqua di mandata
63	Temperatura ACS
65	Temperatura fumi di scarico

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

COMMAND_CLASS_CONFIGURATION

Questa CC fornisce una serie di misure che sono ottenute dalla caldaia.

Numero parametro (dec)	Parametro	Bytes	Modalità
1	Setpoint Max della caldaia	2	Lettura
2	Setpoint Min della caldaia	2	Lettura
3	Setpoint Max ACS	2	Lettura
4	Setpoint Min ACS	2	Lettura
10	Flag di errore se presente (altrimenti 0)	2	Lettura
11	Codice di errore se presente (altrimenti 0)	2	Lettura
30	Modalità estate (0: no, 1: si)	1	Lettura/Scrittura
31	Abilitazione ACS (0: no, 1: si)	1	Lettura/scrittura
90	ID LSB	4	Lettura
91	Versione	2	Lettura
94	ID HSB	4	Lettura
95	Frequenza rapporto (minuti, 0: continuo)	4	Lettura/Scrittura
96	Altre frequenze di segnalazione (minuti, 0: continuo)	4	Lettura/Scrittura

COMMAND_CLASS_CONFIGURATION

L'interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm supporta la sicurezza S0 e S2 non autenticata.

Interfaccia/attuatore MyOT per caldaie OpenTherm

Manuale e specifiche tecniche

Smaltimento

Non smaltire apparecchi elettrici nei rifiuti urbani indifferenziati, utilizzare servizi di raccolta differenziata. Contattate il proprio comune per informazioni riguardanti i sistemi di raccolta disponibili.

Se gli apparecchi elettrici vengono smaltiti in discariche o in luoghi non appropriati, le sostanze pericolose possono fuoriuscire nelle acque sotterranee ed entrare nella catena alimentare, danneggiando la salute e il benessere di tutti noi.

Quando si sostituiscono vecchi elettrodomestici, il rivenditore è legalmente obbligato a ritirare il vecchio apparecchio per lo smaltimento gratuito.

Garanzia e supporto clienti

Visita il nostro sito internet al link: <http://www.ecodhome.com/acquista/garanzia-eriparazioni.html>

Se riscontri problemi tecnici o malfunzionamenti visita il sito:

<http://helpdesk.smartdhome.com/users/register.aspx>

Dopo una breve registrazione potrai aprire un **ticket online**, allegando anche immagini. Un nostro tecnico ti risponderà il prima possibile.



SmartDHOME

SmartDHOME Srl

Viale Longarone 35, 20058 Zibido San Giacomo (MI)

Codice Prodotto: 01335-2080-00

info@smartdhome.com