

# MAESTRO+ È IL SISTEMA INTELLIGENTE CHE REGOLA COMFORT E CONSUMI. LA TUA SCELTA SOSTENIBILE.

MAESTRO+ è la piattaforma che utilizza logiche di intelligenza artificiale per ottimizzare e semplificare la gestione di tutti gli impianti energetici domestici e professionali. Grazie alla sua capacità di dialogare con sistemi di terze parti, Maestro+ rappresenta il cuore tecnologico in grado di coordinare in modo efficiente soluzioni diverse come pompe di calore, inverter fotovoltaici, caldaie e stufe a biomassa, garantendo sempre la massima sinergia tra le fonti energetiche disponibili.

Integrato di serie nelle pompe di calore COMPACT e PRO, MAESTRO+, grazie alla sua logica di controllo intelligente assicura il comfort ottimale in ogni condizione e contribuisce anche a ridurre i consumi massimizzando l'utilizzo delle energie rinnovabili.

MAESTRO+ è una tecnologia sviluppata interamente in Italia.



# maestro+

## COME FUNZIONA MAESTRO+

**AI** **.1**

APPRENDE STILI DI VITA / ABITUDINI DOMESTICHE E LAVORATIVE SECONDO LOGICHE AI

**.2**

CONOSCE LA POTENZA DISPONIBILE DAL CONTATORE

**.3**

MONITORA IN TEMPO REALE GLI ASSORBIMENTI ELETTRICI E I CARICHI ATTIVI

**.4**

RILEVA LA PRODUZIONE DEL FOTOVOLTAICO E L'ASSORBIMENTO DELLA POMPA DI CALORE

# maestro+

**AI**

MAESTRO+ È un sistema che auto-apprende e si auto-regola sulla base degli stili di vita e delle abitudini domestiche o lavorative, sfruttando al massimo le risorse rinnovabili (fotovoltaico e biomassa) ed ottimizzando i consumi.

MAESTRO+ monitora in tempo reale gli assorbimenti elettrici dell'abitazione e i carichi attivi. Il sistema conosce la potenza disponibile dal contatore, rileva la produzione del fotovoltaico, i consumi complessivi della casa e l'assorbimento della pompa di calore. Sulla base di queste informazioni, adatta il funzionamento dell'intero impianto:



→ se l'abitazione sta consumando troppo, la pompa di calore modula la potenza in funzione dell'energia disponibile;

→ in presenza di fotovoltaico, tiene conto della produzione istantanea per ottimizzare l'autoconsumo;

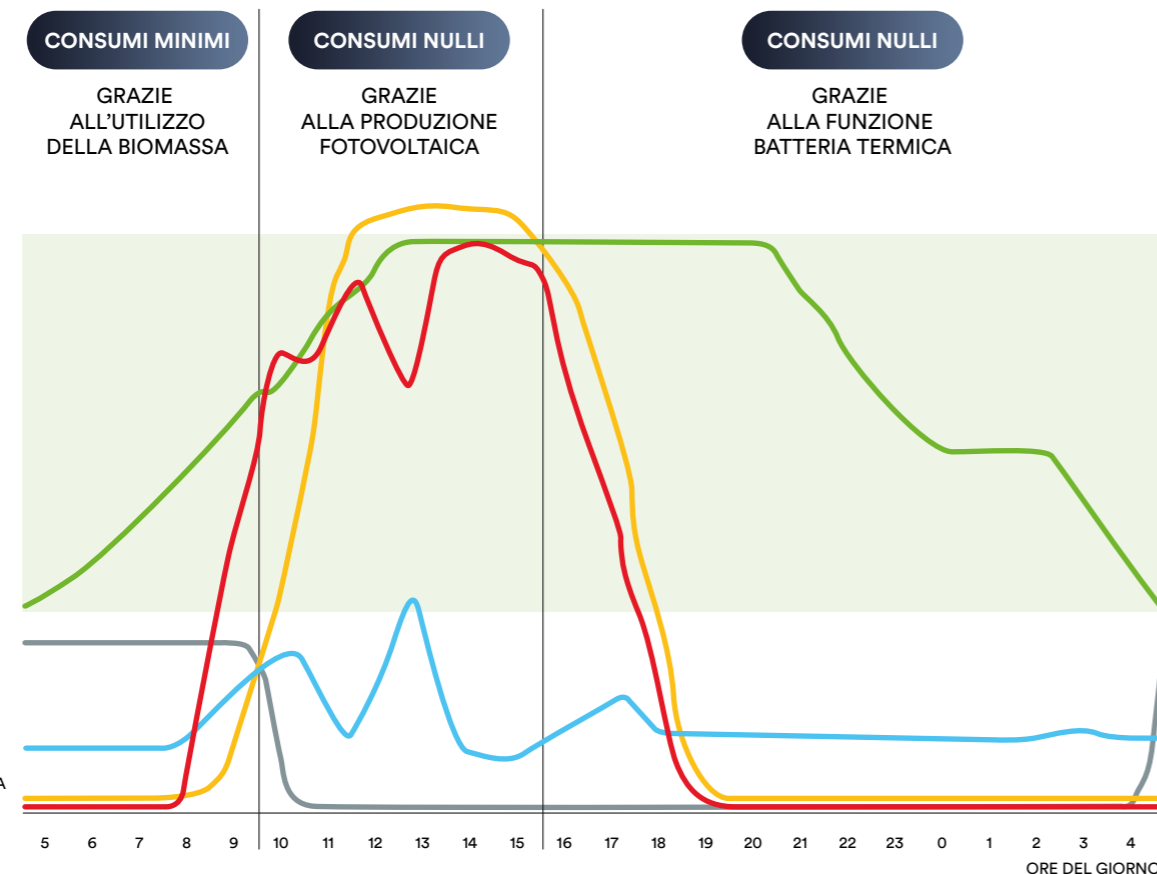
→ in un sistema ibrido con biomassa, può spegnere la pompa di calore e attivare il generatore a biomassa per riscaldamento o produzione di ACS. In questo modo non è necessario sovradimensionare il contatore: MAESTRO+ gestisce i carichi in maniera intelligente, garantendo il corretto funzionamento dell'impianto e la priorità alle esigenze primarie dell'abitazione.

## MAESTRO+ OTTIMIZZA I COSTI E L'EFFICIENZA COMPLESSIVA DELL'IMPIANTO

A differenza dei sistemi di regolazione standard, MAESTRO+ non si limita a gestire l'accensione e lo spegnimento della pompa di calore, ma ne analizza l'efficienza operativa in tempo reale attraverso parametri chiave:

- temperatura di mandata,
- tempi di raggiungimento del set point,
- controllo dell'umidità, efficienza della batteria, temperatura ambiente ed esterna.

Grazie a questi dati, il sistema è in grado di definire la modalità di funzionamento più appropriata e di ottimizzare l'integrazione con le altre fonti energetiche presenti nell'impianto. In funzione delle condizioni di esercizio, la pompa di calore può operare in modulazione o essere esclusa del tutto, garantendo la priorità al generatore ibrido più performante, impianto fotovoltaico, caldaia a biomassa, o altra fonte di supporto.



## OGNI PROGETTO È UNA SOLUZIONE SU MISURA

Dimensionamento e configurazione dell'impianto sono calibrati sulle esigenze specifiche dell'ambiente, per garantire efficienza e comfort. Molti prodotti possono essere realizzati su misura per adattarsi perfettamente a ogni contesto installativo garantendo una perfetta integrazione architettonica.



## MADE IN ITALY

La tecnologia MAESTRO+ e i prodotti MCZ sono progettati e realizzati in Italia, secondo rigorosi standard di qualità e affidabilità.





## INSTALLAZIONE RAPIDA E SEMPLIFICATA

MAESTRO+ è un sistema preconfigurato che integra molti elementi dell'impianto: in fase di installazione, il Centro Assistenza utilizza un semplice menù a domande che consente una configurazione dell'impianto estremamente rapida e semplificata, senza alcuna complessità per l'utente finale. A differenza delle soluzioni presenti sul mercato.

## IL SUPPORTO DA REMOTO MANTIENE L'IMPIANTO SEMPRE EFFICIENTE



MAESTRO+ è telegestito per un monitoraggio costante delle prestazioni. In caso di necessità, la teleassistenza e il supporto remoto garantiscono interventi rapidi ed efficaci. L'App dedicata al privato/cliente/proprietario permette di visionare i parametri di funzionamento e controllare l'attività dell'impianto.

## L'ATTENZIONE PER L'AMBIENTE AL CENTRO

McZ investe ogni giorno in soluzioni concrete per ridurre l'impatto ambientale dei propri processi e dei propri prodotti. L'energia necessaria agli stabilimenti proviene da un ampio parco fotovoltaico aziendale, che copre gran parte del fabbisogno produttivo attraverso fonti rinnovabili.



## SCELTE TECNOLOGICHE E AMBIENTALI PER PRODURRE COMFORT SOSTENIBILE

MCZ ha già introdotto sistemi che utilizzano gas naturale R290, un refrigerante a bassissimo impatto ambientale e ad altissima efficienza.

I sistemi ibridi MCZ, 100% rinnovabili, sono progettati per garantire consumi energetici ridotti, massimizzando le prestazioni e riducendo le emissioni.

## MAESTRO+ GESTISCE IMPIANTI COMPLESSI

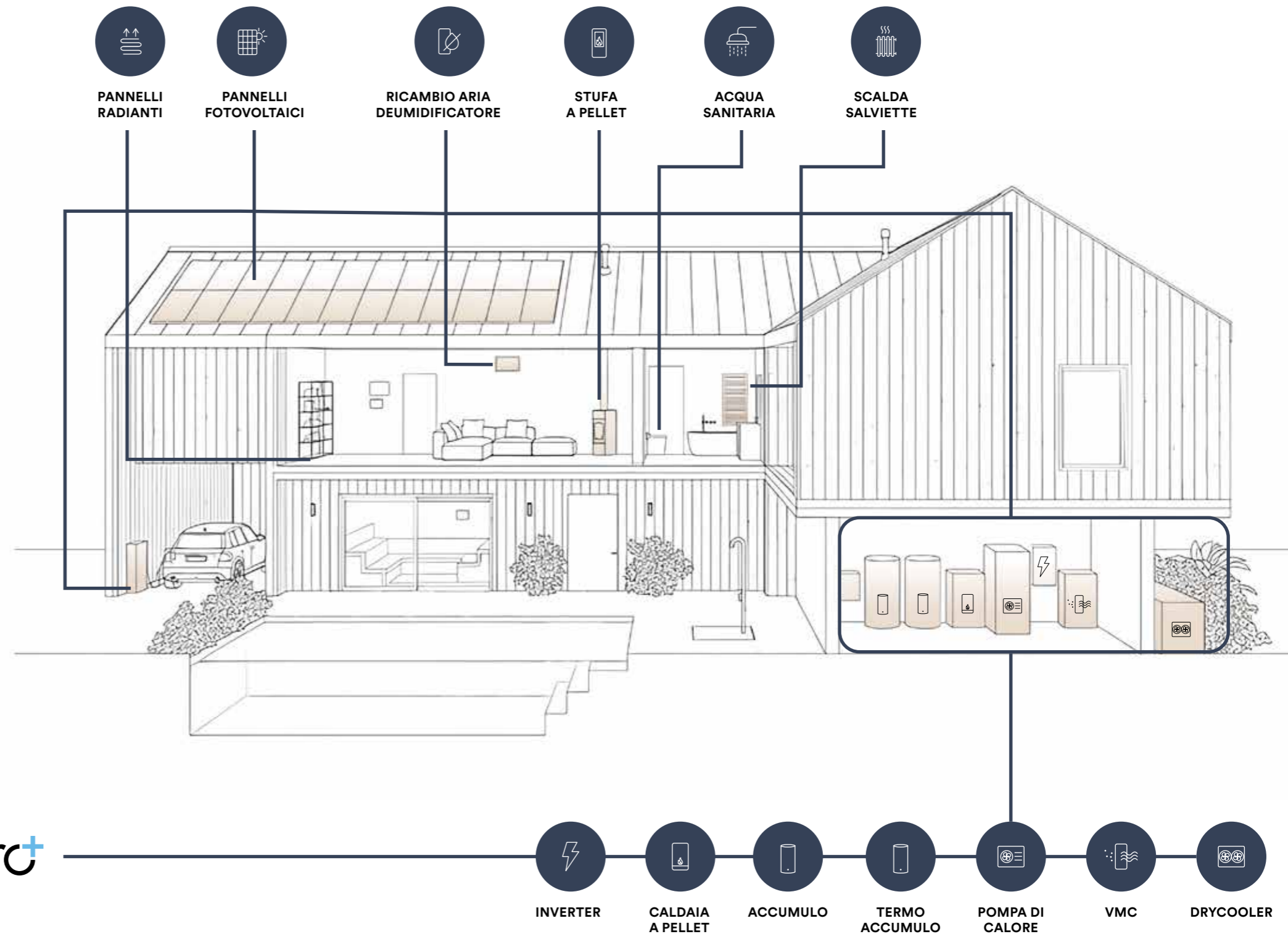
MAESTRO+ è una soluzione avanzata progettata per ottimizzare la gestione di tutti gli impianti energetici, come pompe di calore, inverter fotovoltaici, caldaie e stufe a biomassa, interagendo in modo intelligente con qualsiasi sistema esterno. È in grado di gestire impianti energetici di qualsiasi complessità, dal residenziale all'industriale, sfruttando al massimo le risorse rinnovabili e ottimizzando i consumi.

### FUNZIONI GARANTITE DAL SISTEMA:



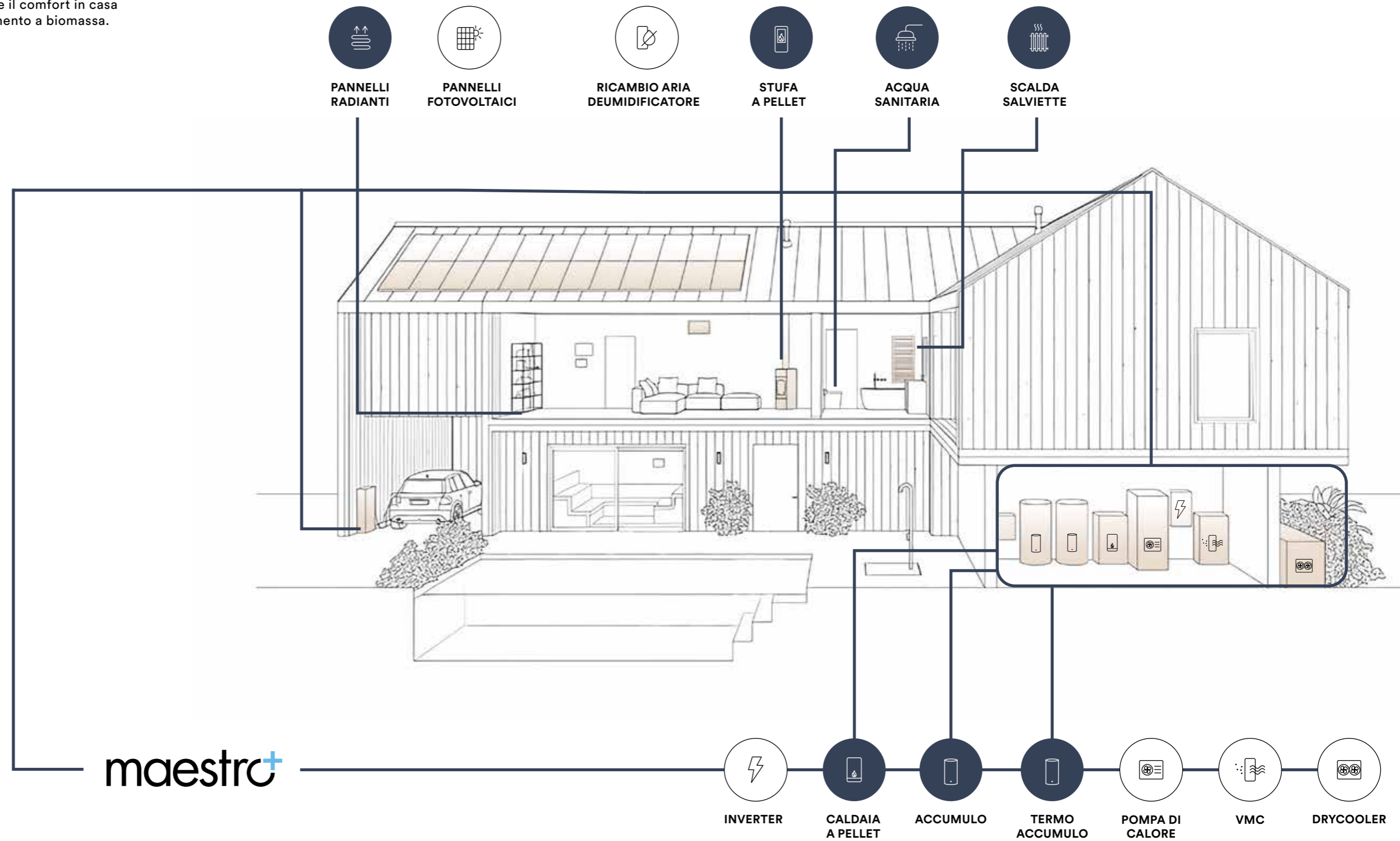
**maestro+**

GESTIONE  
INTELLIGENTE



## QUANDO IL FOTOVOLTAICO NON PRODUCE ENERGIA ELETTRICA O IN CASO DI BLACKOUT

MAESTRO+ mantiene il comfort in casa  
attivando il riscaldamento a biomassa.



## QUANDO SEI FUORI CASA E PENSI CHE CONVENGA TENERE TUTTO SPENTO

MAESTRO+ pre-riscalda o pre-raffresca la casa massimizzando l'efficienza dell'impianto e riducendo i costi.

