

Multi Device Control (MDC)

Massima flessibilità per la progettazione dell'impianto

NOVITÀ:
Multi Device Control



Che cos'è Multi Device Control?

Multi Device Control (MDC) consente, per la prima volta, il monitoraggio e il controllo centralizzati di fino a tre inverter PLENTICORE G3 con sistemi di accumulo a batteria in un'unica installazione. Un PLENTICORE G3 funge da host MDC e controlla centralmente fino a due ulteriori inverter compatibili (client MDC). Ciò permette di aumentare la potenza di carica e scarica dell'impianto. L'host MDC coordina la gestione dell'immissione in rete e dell'autoconsumo, per la massima efficienza dell'impianto con una configurazione semplice.

I vantaggi di MDC

- **Maggiore potenza della batteria:** fino a 60 kW di potenza di carica/scarica in una rete di dispositivi con 3 inverter ibridi
- **Scalabilità flessibile:** progettazione dell'impianto in base alle esigenze del cliente – da 1 a 3 PLENTICORE G3 con fino a 3 sistemi di accumulo a batteria compatibili
- **Selezione flessibile:** progettazione dell'impianto con sistemi di accumulo a batteria di diversi produttori compatibili e con capacità differenti
- **Controllo centralizzato:** tutte le impostazioni necessarie per la rete MDC vengono effettuate nell'host MDC
- **Visualizzazione centralizzata:** l'intero flusso di potenza è visibile nel menu web e nel display dell'inverter host
- **Controllo intelligente:** utilizzo di tariffe elettriche dinamiche indipendente dal fornitore



La flessibilità come competenza chiave

Con tre inverter PLENTICORE, incluse le batterie, in una rete MDC, è possibile realizzare fino a 6 ingressi fotovoltaici. Ciò consente di sfruttare tutte le esposizioni per la generazione di energia solare.



Massima indipendenza energetica per progetti ad alto consumo

I clienti con utenze ad alta potenza necessitano di una maggiore potenza della batteria affinché queste possano essere alimentate interamente con l'energia immagazzinata. Con MDC, questo diventa semplice. La rete di dispositivi unisce tre inverter, ciascuno con una batteria, in un sistema di accumulo XL.



Espansione intelligente di tecnologia consolidata

Ogni PLENTICORE G3, inclusi i dispositivi già installati, può essere aggiornato per l'utilizzo in una rete MDC tramite un aggiornamento software. La tecnologia consolidata rimane la base: con MDC e PLENTICORE G3, diventano ora realizzabili anche progetti ad alta potenza.

Multi Device Control (MDC)

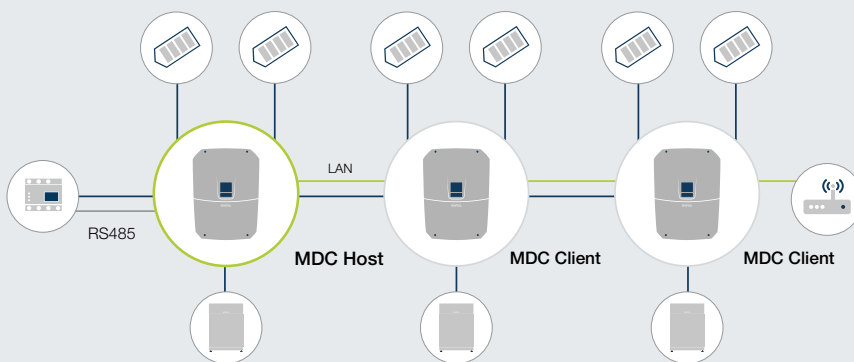
Fino a 3 inverter ibridi in un'unica installazione

NOVITÀ:
Multi Device Control

Esempio di configurazione MDC

La rete di dispositivi illustrata mostra MDC in funzione: un PLENTICORE G3 funge da host centrale e controlla due inverter client. Ciascuno dei tre inverter è dotato di un sistema di accumulo a batteria, creando così un sistema complessivo ad alte prestazioni con una potenza combinata di carica/scarica fino a 60 kW.

L'host si occupa di tutte le attività di controllo: regola la potenza immessa nel punto di connessione alla rete, gestisce la strategia di carica della batteria per tutti e tre i sistemi di accumulo e garantisce la comunicazione con il contatore di energia (KSEM o KEM). I due inverter client seguono le specifiche dell'host, per un controllo coordinato ed efficiente dell'impianto. La comunicazione avviene tramite la rete domestica (Ethernet/LAN).



Nota:

Per impianti con ≥ 2 inverter ciascuno con una batteria collegata, è necessario attivare l'estensione di prodotto «Controllo batteria con MDC» nell'inverter host MDC.

Il codice di attivazione necessario può essere acquistato nel web-shop di KOSTAL Solar Electric dal proprio installatore solare durante la messa in servizio iniziale.

Nota: I sistemi di accumulo a batteria non devono essere identici. MDC supporta l'utilizzo di sistemi di accumulo compatibili di diversi produttori e con capacità differenti all'interno della stessa rete. La strategia di carica intelligente bilancia automaticamente le diverse dimensioni degli accumuli e garantisce un utilizzo ottimale di tutte le capacità disponibili, offrendo la massima flessibilità nella pianificazione dell'impianto senza compromettere le prestazioni.

Installazione MDC: come funziona

1. Installazione hardware:

Installare tutti gli inverter e posizionare il contatore di energia (KEM o KSEM) nel punto di connessione alla rete.

2. Collegamento in rete:

Collegare l'host al contatore di energia tramite RS485 e collegare tutti i dispositivi tra loro via LAN (il Wi-Fi non è consentito per la comunicazione MDC).

3. Configurazione:

Durante la configurazione iniziale, definire un PLENTICORE G3 come host e gli altri dispositivi come client. Aprire il menu web dell'inverter host e aggiungere tutti i dispositivi compatibili disponibili nel gestore dispositivi.

4. Messa in servizio:

Attivare la trasmissione dei dati al KOSTAL Solar Portal per tutti i dispositivi, al fine di gestire l'intero impianto anche nella nuova app KOSTAL Solar 4me.

Requisiti tecnici

- Attualmente disponibile per gli inverter PLENTICORE G3 e PLENTICORE MP a partire dalla versione software 3.06.10
- Tutti i dispositivi MDC devono essere collegati tra loro tramite cavo LAN
- È richiesto un KOSTAL Energy Meter (KEM) o KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) sull'host
- Il sistema di accumulo con la capacità maggiore deve essere collegato all'host se sono presenti sistemi di accumulo di dimensioni diverse

Una guida all'installazione dettagliata è disponibile qui:

[Manuale utente MDC](#)

