

Multi Device Control (MDC)

Maximale flexibiliteit voor het installatieontwerp

NIEUW:
Multi Device Control



Wat is Multi Device Control?

Multi Device Control (MDC) maakt voor het eerst centrale bewaking en besturing mogelijk van maximaal drie PLENTICORE G3-omvormers met batterijopslagsystemen in één installatie. Een PLENTICORE G3 fungeert als MDC-host en stuurt centraal maximaal twee extra compatibele omvormers aan (MDC-clients). Hierdoor kan het laad- en ontlaadvermogen van uw installatie worden vergroot. De MDC-host coördineert het terugleveringsbeheer en het eigenverbruik – voor maximale installatierendement met eenvoudige configuratie.

Uw voordelen met MDC

- ✚ **Hoger batterijvermogen:** tot 60 kW laad-/ontlaadvermogen in een apparatennetwerk met 3 hybride omvormers
- ✚ **Flexibele schaling:** installatie-opbouw naar klantwens – 1 tot 3 PLENTICORE G3 met maximaal 3 compatibele batterijopslagsystemen
- ✚ **Flexibele selectie:** installatie-opbouw met batterijopslagsystemen van verschillende compatibele fabrikanten en met verschillende capaciteiten
- ✚ **Centrale besturing:** alle benodigde instellingen voor het MDC-netwerk worden in de MDC-host uitgevoerd
- ✚ **Centrale visualisatie:** de volledige vermogensstroom is zichtbaar in het webmenu en op het display van de host-omvormer
- ✚ **Intelligente regeling:** leveranciersonafhankelijk gebruik van dynamische elektriciteitsstarieven



Flexibiliteit als kerncompetentie

Met drie PLENTICORE-omvormers inclusief batterijen in een MDC-netwerk kunnen tot 6 PV-ingangen worden gerealiseerd. Hierdoor kunnen alle windrichtingen worden benut voor de opwekking van zonne-energie.



Maximale energie-onafhankelijkheid voor energie-intensieve projecten

Klanten met verbruikers met een hoog vermogen hebben meer batterijvermogen nodig, zodat deze volledig kunnen worden gevoed met opgeslagen energie. Met MDC wordt dit heel eenvoudig mogelijk. Het apparatennetwerk combineert drie omvormers, elk met een batterij, tot een XL-opslagsysteem.



Slimme uitbreiding van beproefde technologie

Elke PLENTICORE G3 – ook bestaande apparaten – kan via een software-update worden uitgebreid voor gebruik in een MDC-netwerk. Vertrouwde technologie blijft de basis: met MDC en PLENTICORE G3 worden nu ook projecten met een hoog vermogen realiseerbaar.

Multi Device Control (MDC)

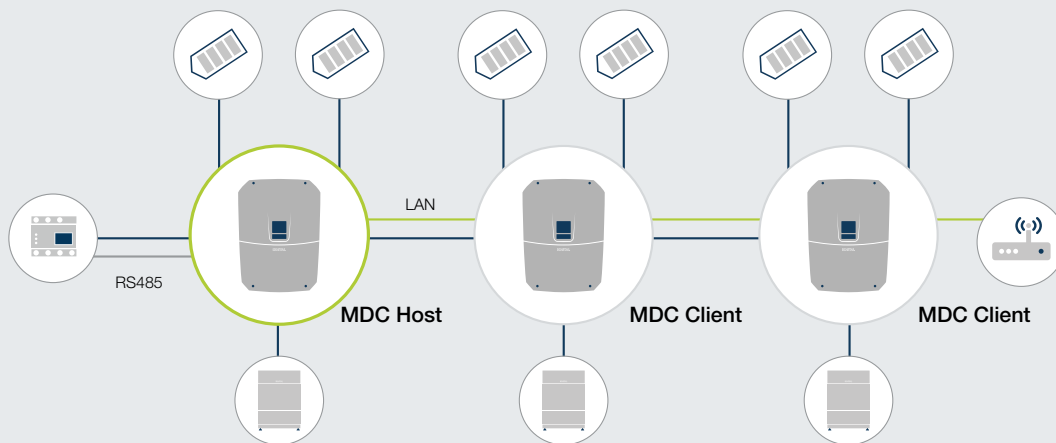
Tot 3 hybride omvormers in één installatie

NIEUW:
Multi Device Control

Voorbeeld van een MDC-configuratie

Het afgebeelde apparatennetwerk toont MDC in de praktijk: een PLENTICORE G3 fungeert als centrale host en stuurt twee client-omvormers aan. Elk van de drie omvormers is uitgerust met een batterijopslagsysteem, waardoor een krachtig totaalsysteem ontstaat met een gecombineerd laad-/ontlaadvermogen van maximaal 60 kW.

De host neemt alle stuurtaken op zich: hij regelt het terugleververmogen op het netaansluitpunt, beheert de batterijlaadstrategie voor alle drie opslagsystemen en zorgt voor de communicatie met de energiemeter (KSEM of KEM). De twee client-omvormers volgen de instructies van de host – voor een gecoördineerde en efficiënte installatiebediening. De communicatie verloopt via het thuisnetwerk (Ethernet/LAN).



Opmerking: De batterijopslagsystemen hoeven niet identiek te zijn. MDC ondersteunt het gebruik van compatibele opslagsystemen van verschillende fabrikanten en met verschillende capaciteiten binnen hetzelfde netwerk. De intelligente laadstrategie balanceert de verschillende opslaggroottes automatisch en zorgt voor optimaal gebruik van alle beschikbare capaciteiten – maximale flexibiliteit bij de installatieplanning zonder concessies aan de prestaties.

MDC-installatie: zo werkt het

- 1. Hardwaremontage:**
Installeer alle omvormers en plaats de energiemeter (KEM of KSEM) op het netaansluitpunt.
- 2. Netwerkaansluiting:**
Verbind de host via RS485 met de energiemeter en verbind alle apparaten onderling via LAN (Wi-Fi is niet toegestaan voor MDC-communicatie).
- 3. Configuratie:**
Definieer bij de eerste inbedrijfstelling één PLENTICORE G3 als host en de overige apparaten als clients. Open het webmenu van de host-omvormer en voeg alle beschikbare compatibele apparaten toe in de apparaatbeheerder.
- 4. Inbedrijfstelling:**
Activeer de gegevensoverdracht naar het KOSTAL Solar Portal voor alle apparaten, zodat de gehele installatie ook beheerd kan worden in de nieuwe KOSTAL Solar 4me-app.

Technische vereisten

- Momenteel beschikbaar voor de omvormers PLENTICORE G3 en PLENTICORE MP vanaf softwareversie 3.06.10
- Alle MDC-apparaten moeten onderling verbonden zijn via een LAN-kabel
- KOSTAL Energy Meter (KEM) of KOSTAL Smart Energy Meter (KSEM) vereist op de host
- Het batterijsysteem met de grootste capaciteit moet op de host worden aangesloten als er batterijsystemen van verschillende groottes aanwezig zijn
- Bij installaties met ≥ 2 omvormers elk met een aangesloten batterij moet de productuitbreiding "Batterijbeheer met MDC" worden geactiveerd in de MDC-host-omvormer

Een gedetailleerde installatiehandleiding vindt u hier:

[Gebruikshandleiding MDC](#)



*De hiervoor benodigde activatiecode kan bij de eerste inbedrijfstelling door uw zonne-energie-installateur worden aangeschaft in de webshop van KOSTAL Solar Electric.