

ATMOCE

Gegevensblad

MI-serie micro-omvormer

MI-1200-2M/ MI-1000-2M / MI-900-2M/ MI-800-2M



Wij behouden ons het recht voor om productspecificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Hoewel er alles aan wordt gedaan om de nauwkeurigheid te garanderen, vormt dit materiaal geen enkele directe of impliciete verplichting, garantie of waarborg door ATMOCE. Alle informatie wordt 'as is' verstrekt en wij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor het vertrouwen dat in deze informatie wordt gesteld.

Belangrijkste kenmerken

Betrouwbaarheid

- Garantie tot 25 jaar
- PLC-communicatiebereik van 350 m
- Geen enkel foutpunt
- Natuurlijke koeling & IP67-beschermingsklasse

Efficiëntie

- Piekefficiëntie van 98,2% en EU-efficiëntie van 97,7%
- Maximale uitgangsvermogen van 1250 W
- Tot 50% hoger energierendement
- Breed MPPT-spanningsbereik voor flexibel systeemontwerp
- MLPE-architectuur elimineert systeemknelpunten

Veiligheid

- Bedrijfsveiligheidsspanning < 60 Vdc
- Geen DC-boogrisico
- Snel uitschakelen op module niveau

Schaalbaarheid

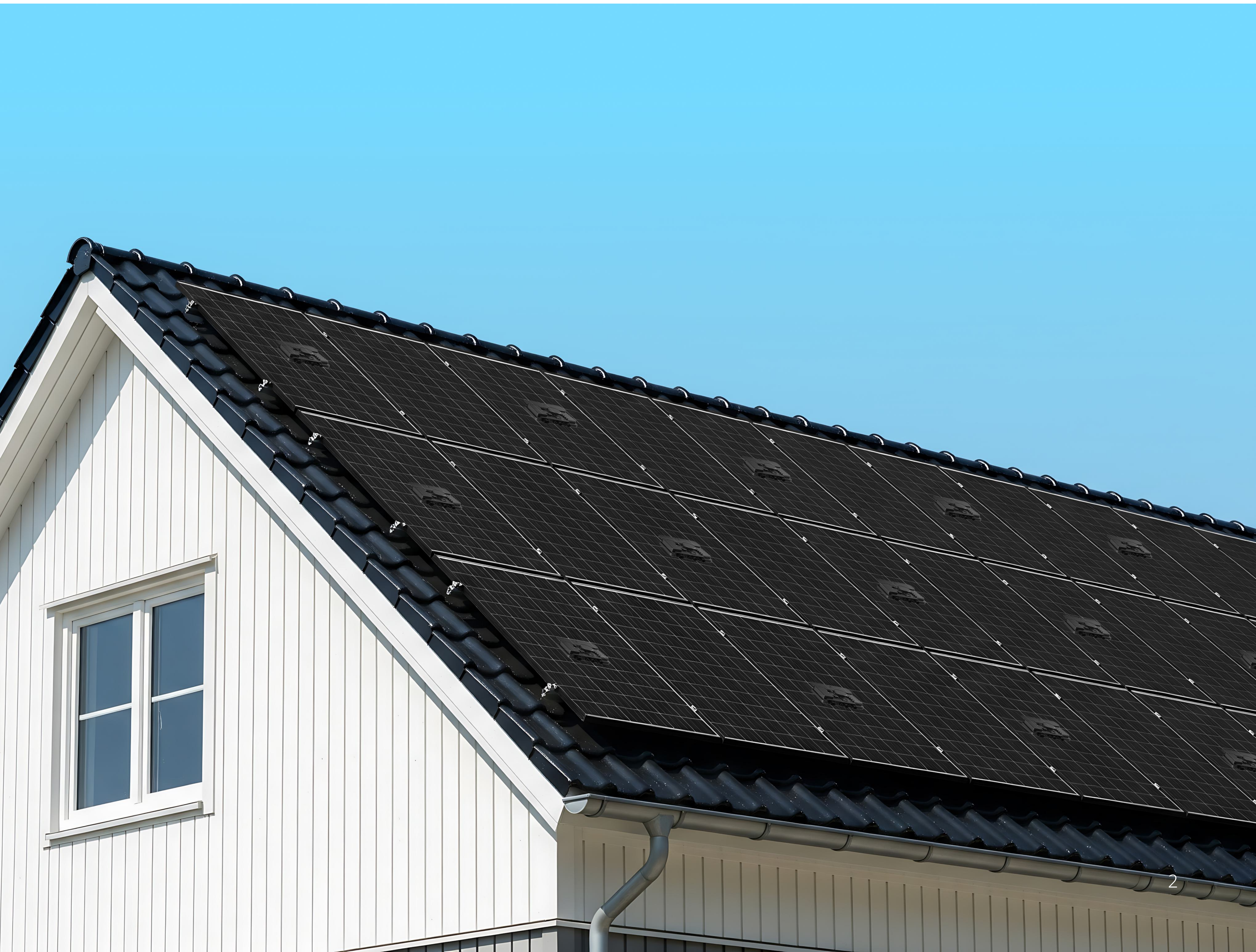
- Één SKU voor alle scenario's
- Flexibele uitbreiding tot MW-schaal
- Lichte constructie voor snellere installatie & eenvoudigere O&M

Intelligentie

- Inbedrijfstelling in 5 minuten
- Diagnose, besturing en intelligentie op module niveau
- AI-aangedreven O&M voor alle componenten
- PV-array lay-out gegenereerd uit foto's

Scenario-gebaseerd

- Net-naar-module vermogensoverdracht
- Actieve sneeuwverwijderingstechnologie
- Matrixfaseconfiguratie



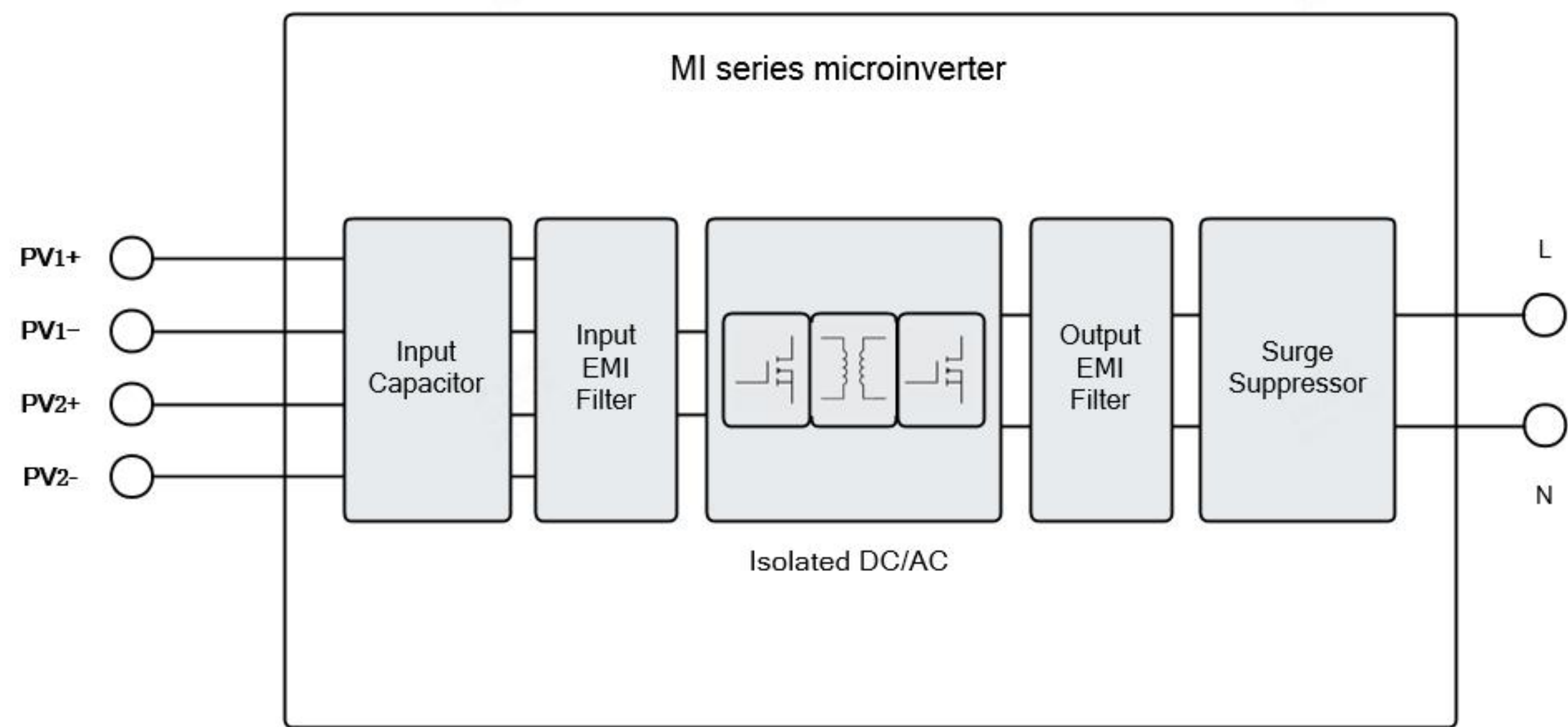
Model	Eenheid	MI-1200-2M	MI-1000-2M	MI-900-2M	MI-800-2M
Invoerparameters					
Compatibiliteit van PV-modules		54 cellen/108 halve cellen, 60 cellen/120 halve cellen, 66 cellen/132 halve cellen en 72 cellen/144 halve cellen			
Min./Max. ingangsspanning	U_{dcmin}/U_{dcmax} , V		16/60		
Piekvermogen volgspanningsbereik	U_{mppmin}/U_{mppmax} , V	39 tot 55	33 tot 55	30 tot 55	28 tot 55
MPPT-spanningsbereik	U_{mppt} , V		16 tot 60		
Nominale ingangsspanning	U_{dcnom} , V		42		
Ingangsspanning bij opstarten	$U_{dcstart}$, V		22		
Max. continue ingangsstroom (per PV-ingang)	I_{dcmax} , A		20		
Max. ingangskortsluitstroom (per PV-ingang)	I_{scmax} , A		25		
Overspanningsklasse DC-poort			II		
Backfeed-stroom DC-poort	A		0		
Configuratie van PV-arrays			1 x 1 niet-geaarde array		
Uitvoerparameters					
Nominale spanning	U_{acnom} , V		220/230/240		
Spanningsbereik	U_{acmin}/U_{acmax} , V		176 tot 276		
Nominaal uitgangsvermogen	P_{acnom} , W	1200	1000	900	800
Max. schijnbaar vermogen	S_{acmax} , VA	1200	1000	900	800
Nominale uitgangsstroom bij 220 V a.c.	I_{acnom} , A	5,45	4,55	4,09	3,64
Nominale uitgangsstroom bij 230 V a.c.	I_{acnom} , A	5,22	4,35	3,91	3,48
Nominale uitgangsstroom bij 240 V a.c.	I_{acnom} , A	5,00	4,17	3,75	3,33
Max. uitgangsstroom bij 220 V a.c.	I_{acmax} , A	5,73	4,77	4,30	3,82
Max. uitgangsstroom bij 230 V a.c.	I_{acmax} , A	5,48	4,57	4,11	3,65
Max. uitgangsstroom bij 240 V a.c.	I_{acmax} , A	5,25	4,38	3,94	3,50
Max. micro-omvormers / 20A-aftakcircuit - driefasig		3	3	4	4
Max. micro-omvormers / 25A-aftakcircuit - driefasig		3	4	5	5
Max. micro-omvormers / 32A-aftakcircuit - driefasig		4	5	6	7
Nominale frequentie	f_{nom} , Hz		50/60		
Uitgebreid frequentiebereik	f_{min}/f_{max} , Hz		45 tot 65		
Stroomverbruik 's nachts	mW		0 ^a		
Overspanningsklasse AC-poort			III		
Instelling vermogensfactor	Cosphi		> 0,99		
Vermogensfactor (instelbaar)			0,8 vooroplopend ... 0,8 achterlopend		
Totale harmonische vervorming	THDi		< 1,5%		
AC-overspanningsbeveiliging			TYPE II		
Efficiëntieparameters					
Maximale efficiëntie	η_{max} , %		98,2		
EU-efficiëntie	η_{EU} , %		97,7		
MPPT-efficiëntie	η_{MPPT} , %		99,9		

a. De waarde wordt getest met M-relais of M-combinator.

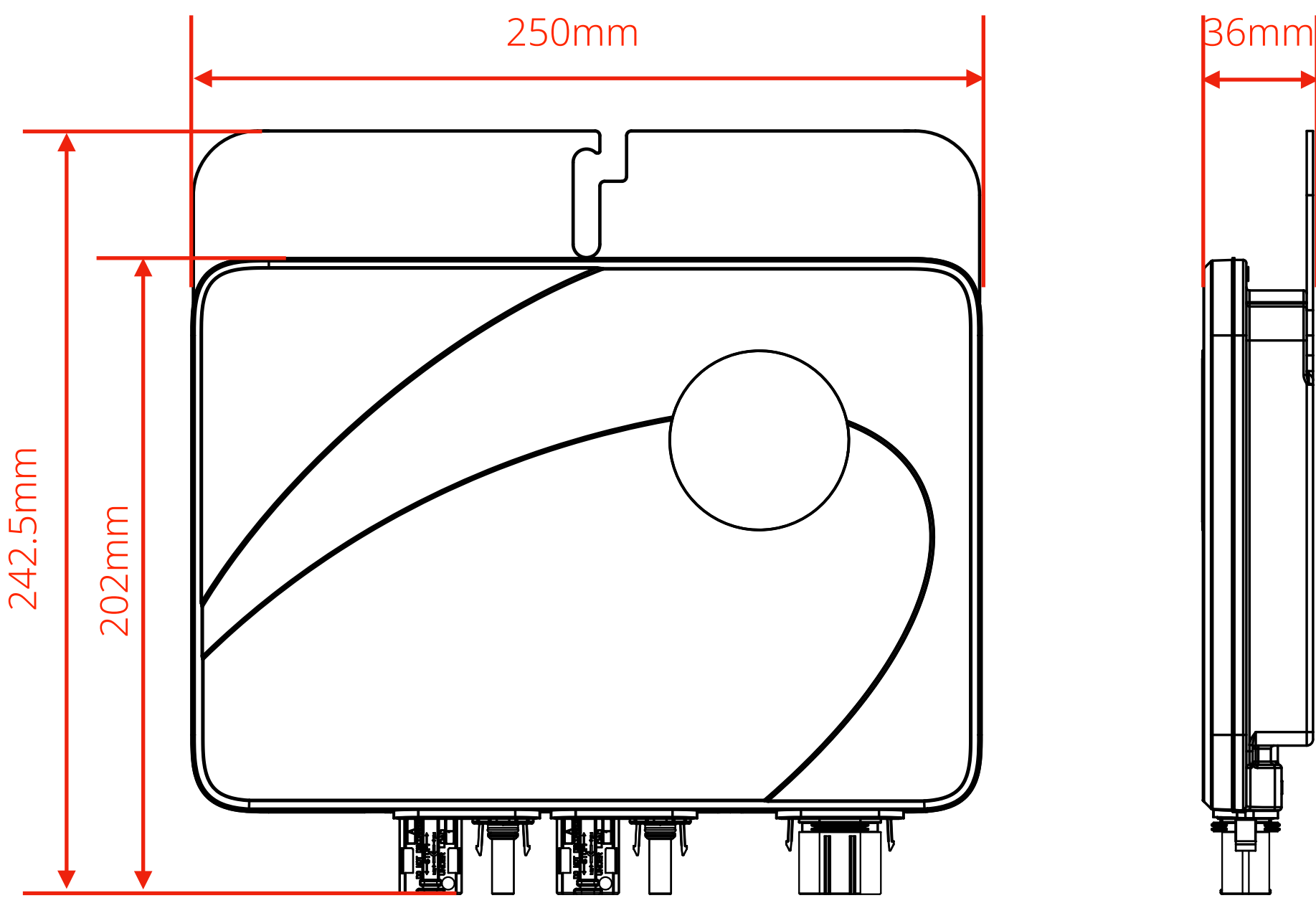
Model	Eenheid	MI-1200-2M	MI-1000-2M	MI-900-2M	MI-800-2M
Mechanische parameters					
Omgevingstemperatuurbereik	°C		-40 tot 65		
Opslagtemperatuurbereik	°C		-40 tot 85		
Relatieve vochtigheidsgraad	%		4 tot 100, condenserend		
DC-connectortype			Stäubli MC4		
Aantal DC-connectoren			2 paar		
AC-connectortype			MT-02502-A ^b		
Aantal AC-connectoren			1 paar		
Afmetingen (zonder beugel)	mm		250 × 202 × 36 (B x H x D)		
Gewicht (zonder beugel)	kg		2,1		
Koeling			Natuurlijke convectie		
Goedgekeurd voor natte omgevingen			Ja		
Vervuilingsgraad			III		
Topologie			Geïsoleerd		
Beschermingsklasse van de behuizing			Klasse II dubbel geïsoleerd		
Milieucategorie			Buiten - IP67		
Hoogte	m		3000		
Lawaai	dB		< 25		
Kenmerken					
Indicator			1 x LED		
Communicatie			PLC		
Anti-islandingsbescherming			Ja		
Naleving					
Veiligheid			IEC 62109-1/-2		
EMC			IEC 61000-6-1/-2/-3/-4, EN 62920		
Netwerknaleving			VDE 0124, VDE 4105, UTE 0126, EN 50549, EN 50530, AS 4777.2		

b. De AC-connector moet worden gebruikt met M-kabels.

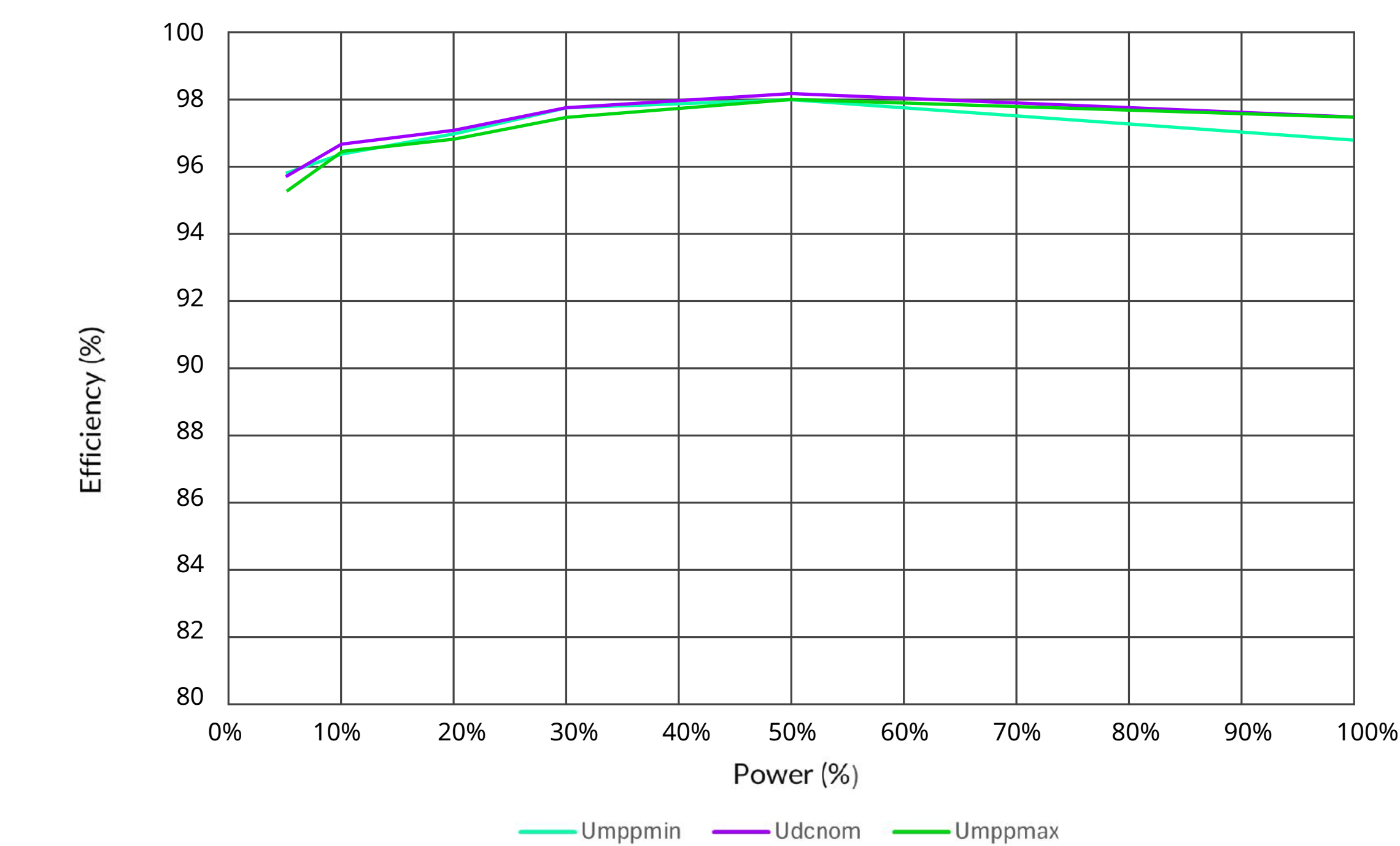
Elektrische topologie van de MI-serie 2-in-1 micro-omvormer



MI-serie 2-in-1 micro-omvormer, afmetingen in mm



Rendementscurve van de MI-serie 2-in-1 micro-omvormer



MI-serie 2-in-1 micro-omvormer:
Vermogensreductie versus temperatuur

