



# SMA Storage M

Eenvoudige installatie. Efficiënt gebruik.  
Flexibel vermogen.

## Ontworpen voor dynamische tarieven

- Ontworpen voor frequente laad-/ontlaadcycli
- Max. 7,2 MWh/kWh capaciteit<sup>1)</sup>
- 10 jaar garantie voor een tariefgeoptimaliseerd gebruik gedurende vele jaren
- Geschikt voor dynamische tarieven, energiehandel en virtuele energiecentrales (VPP)-scenario's
- Cybersecurity architectuur ontwikkeld en beheerd door SMA (cloud activiteiten binnen een organisatorische eenheid met ISO 27001-certificering)

## Eenvoudige installatie

- Stapelbare modules zonder ingewikkelde bekabeling
- Automatische inbedrijfstelling met Plug and Play
- Compact design
- Geschikt voor binnen en buiten (IP66, -20 °C tot +50 °C)
- Laadtoestand/Indicatie van de laadtoestand door middel van led

## Flexibele schaalbaarheid

- 12,3 kWh tot 49,1 kWh per toren<sup>2)</sup>
- Uitbreidbaar binnen twee jaar
- Compatibel met Sunny Tripower Hybrid X en Sunny Boy Smart Energy

De SMA Storage M is een modulair hoogspannings-batterijsysteem voor thuisgebruikers en gebruik in kleine bedrijven. Samen met de omvormers Sunny Tripower Hybrid X en de Sunny Boy Smart Energy vormt het een betrouwbare oplossing voor de opslag en het gebruik van zonne-energie.

De batterij werkt met duurzame LFP-technologie en is ontworpen voor dagelijkse laad- en ontladprocedures. Met capaciteiten van 12,3 kWh tot 49,1 kWh per toren kan het systeem aan verschillende vereisten worden aangepast. De modules van 36 kg kunnen eenvoudig worden gestapeld; interne kabelverbindingen zijn niet vereist. De compacte, ruimtebesparende constructie maakt de installatie in nagenoeg elke omgeving mogelijk, zelfs als de ruimte beperkt is. De installatie vindt plaats met Plug and Play, en dankzij IP66 alsmede een temperatuurbereik van -20 °C tot +50 °C is het gebruik zowel binnen als buiten mogelijk. Het hoge laad- en ontladvermogen zorgt ervoor dat beschikbare energie op elk moment volledig kan worden benut.

<sup>1)</sup> gegarandeerde capaciteit afhankelijk van het installatieland, zie garantievoorwaarden

<sup>2)</sup> afhankelijk van de omvormer

| Technische gegevens                                                        | SMA Storage M<br>12.3                                                                                                                                                  | SMA Storage M<br>16.4                  | SMA Storage M<br>20.5                  | SMA Storage M<br>24.6                  | SMA Storage M<br>28.7                  |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Elektrische gegevens                                                       |                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Aantal batterijmodules                                                     | 3                                                                                                                                                                      | 4                                      | 5                                      | 6                                      | 7                                      |
| Nominale energiecapaciteit                                                 | 12,99 kWh                                                                                                                                                              | 17,33 kWh                              | 21,66 kWh                              | 25,99 kWh                              | 30,32 kWh                              |
| Effectieve energiecapaciteit <sup>1)</sup>                                 | 12,28 kWh                                                                                                                                                              | 16,37 kWh                              | 20,47 kWh                              | 24,56 kWh                              | 28,65 kWh                              |
| Nominale spanning                                                          | 172,8 V                                                                                                                                                                | 230,4 V                                | 288 V                                  | 345,6 V                                | 403,2 V                                |
| Bereik bedrijfsspanning                                                    | 151,2 V tot 191,7 V                                                                                                                                                    | 201,6 V tot 255,6 V                    | 252 V tot 319,5 V                      | 302,4 V tot 383,4 V                    | 352,8 V tot 447,3 V                    |
| Laad-/ontlaadstroom                                                        | 30 A (Sunny Boy Smart Energy); 50 A (Sunny Tripower Hybrid X)                                                                                                          |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Rendement                                                                  |                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Round-trip efficiency (RTE)                                                | 93,5 % bij 0,2 C-rate; 0,5 C-rate                                                                                                                                      |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Algemene gegevens                                                          |                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Afmetingen batterij (b/h/d)                                                | 530 × 605,5 ×<br>405 mm                                                                                                                                                | 530 × 738,5 ×<br>405 mm                | 530 × 871,5 ×<br>405 mm                | 530 × 1004,5 ×<br>405 mm               | 530 × 1137,5 ×<br>405 mm               |
| Afmetingen componenten (b/h/d)                                             | Batterijmodule: 530 × 133 × 405 mm; BMS unit: 530 × 140 × 405 mm                                                                                                       |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Gewicht batterij                                                           | 120 kg                                                                                                                                                                 | 155,8 kg                               | 191,6 kg                               | 227,4 kg                               | 263,2 kg                               |
| Gewicht componenten                                                        | Batterijmodule: 35,8 kg; BMS unit: 11,3 kg                                                                                                                             |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Bedrijfstemperatuur optimaal                                               | 15 °C tot 30 °C                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Bedrijfstemperatuur                                                        | -20 °C tot 50 °C                                                                                                                                                       |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Koeling                                                                    | natuurlijke koeling                                                                                                                                                    |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Beschermingsgraad                                                          | IP 66                                                                                                                                                                  |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Toegepaste maximumwaarde voor de relatieve vochtigheid (niet-condenserend) | 5 % tot 100 %                                                                                                                                                          |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Opslagvoorwaarden: temperatuur, relatieve vochtigheid (niet-condenserend)  | -30 °C tot 60 °C / 7 dagen<br>-20 °C tot 45 °C / 6 maanden<br>5 % tot 95 %                                                                                             |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Installatiehoogte                                                          | <3000 m                                                                                                                                                                |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Veiligheidsvoorzieningen                                                   |                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Vrijschakelpunt aan ingangszijde                                           | ●                                                                                                                                                                      |                                        |                                        |                                        |                                        |
| DC-ompolingsbeveiliging                                                    | ●                                                                                                                                                                      |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Overspanningscategorie batterij/omvormer                                   | II/II                                                                                                                                                                  |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Uitrusting                                                                 |                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
| DC-aansluiting                                                             | MC4 Evo 2                                                                                                                                                              |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Interface communicatie                                                     | RJ45 (CAN)                                                                                                                                                             |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Communicatieprotocollen                                                    | SMA-batterij-interface                                                                                                                                                 |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Garantie: 2 / 10 jaar <sup>2)</sup>                                        | ● / ●                                                                                                                                                                  |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Certificaten en vergunningen (verdere op aanvraag)                         | CE, UN 38.3, IEC 62619, IEC 62477, VDE 2510-50                                                                                                                         |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Compatibele SMA-producten                                                  | Sunny Tripower Hybrid X 5 - 15 → tot SMA Storage M 36.8<br>Sunny Tripower Hybrid X 20 - 30 → tot SMA Storage M 49.1<br>Sunny Boy Smart Energy → tot SMA Storage M 28.6 |                                        |                                        |                                        |                                        |
|                                                                            |                                                                                                                                                                        |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Artikelaanduiding                                                          | STM-BMS-10: SMA Storage M BMS-eenheid<br>STM-BM-4.09-10: SMA Storage M batterijmodule                                                                                  |                                        |                                        |                                        |                                        |
| Bestelsleutel                                                              | 1 x STM-BMS-10<br>+ 3 x STM-BM-4.09-10                                                                                                                                 | 1 x STM-BMS-10<br>+ 4 x STM-BM-4.09-10 | 1 x STM-BMS-10<br>+ 5 x STM-BM-4.09-10 | 1 x STM-BMS-10<br>+ 6 x STM-BM-4.09-10 | 1 x STM-BMS-10<br>+ 7 x STM-BM-4.09-10 |

| Technische gegevens                                                        | SMA Storage M<br>32.8                                                                                               | SMA Storage M<br>36.8                  | SMA Storage M<br>40.9                   | SMA Storage M<br>45.0                 | SMA Storage M<br>49.1                   |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| Elektrische gegevens                                                       |                                                                                                                     |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Aantal batterijmodules                                                     | 8                                                                                                                   | 9                                      | 10                                      | 11                                    | 12                                      |
| Nominale energiecapaciteit                                                 | 34,65 kWh                                                                                                           | 38,98 kWh                              | 43,32 kWh                               | 47,65 kWh                             | 51,98 kWh                               |
| Effectieve energiecapaciteit <sup>1)</sup>                                 | 32,75 kWh                                                                                                           | 36,84 kWh                              | 40,93 kWh                               | 45,03 kWh                             | 49,12 kWh                               |
| Nominale spanning                                                          | 460,8 V                                                                                                             | 518,4 V                                | 576 V                                   | 633,6 V                               | 691,2 V                                 |
| Bereik bedrijfsspanning                                                    | 403,2 V tot 511,2 V                                                                                                 | 453,6 V tot 575,1 V                    | 504 V tot 639 V                         | 554 V tot 702,9 V                     | 604 V tot 766,8 V                       |
| Laad-/ontlaadstroom                                                        | 50 A (Sunny Tripower Hybrid X)                                                                                      |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Rendement                                                                  |                                                                                                                     |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Round-trip efficiency (RTE)                                                | 93,5 % bij 0,2 C-rate; 0,5 C-rate                                                                                   |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Algemene gegevens                                                          |                                                                                                                     |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Afmetingen batterij (b/h/d)                                                | 530 × 1270,5 ×<br>405 mm                                                                                            | 530 × 1403,5 ×<br>405 mm               | 530 × 1536,5 ×<br>405 mm                | 530 × 1669,5 ×<br>405 mm              | 530 × 1802,5 ×<br>405 mm                |
| Afmetingen componenten (b/h/d)                                             | Batterijmodule: 530 × 133 × 405 mm; BMS unit: 530 × 140 × 405 mm                                                    |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Gewicht batterij                                                           | 299 kg                                                                                                              | 334,8 kg                               | 370,6 kg                                | 406,4kg                               | 442,2 kg                                |
| Gewicht componenten                                                        | Batterijmodule: 35,8 kg; BMS unit: 11,3 kg                                                                          |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Bedrijfstemperatuur optimaal                                               | 15 °C tot 30 °C                                                                                                     |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Bedrijfstemperatuur                                                        | −20 °C tot 50 °C                                                                                                    |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Koeling                                                                    | natuurlijke koeling                                                                                                 |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Beschermingsgraad                                                          | IP 66                                                                                                               |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Toegestane maximumwaarde voor de relatieve vochtigheid (niet-condenserend) | 5 % tot 100 %                                                                                                       |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Opslagvoorwaarden: temperatuur, relatieve vochtigheid (niet-condenserend)  | −30 °C tot 60 °C / 7 dagen<br>−20 °C tot 45 °C / 6 maanden<br>5 % tot 95 %                                          |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Installatiehoogte                                                          | <3000 m                                                                                                             |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Veiligheidsvoorzieningen                                                   |                                                                                                                     |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Vrijschakelpunt aan ingangszijde                                           | ●                                                                                                                   |                                        |                                         |                                       |                                         |
| DC-ompolingsbeveiliging                                                    | ●                                                                                                                   |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Overspanningscategorie batterij/omvormer                                   | II/II                                                                                                               |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Uitrusting                                                                 |                                                                                                                     |                                        |                                         |                                       |                                         |
| DC-aansluiting                                                             | MC4 Evo 2                                                                                                           |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Interface communicatie                                                     | RJ45 (CAN)                                                                                                          |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Communicatieprotocollen                                                    | SMA-batterij-interface                                                                                              |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Garantie: 2 / 10 jaar <sup>2)</sup>                                        | ● / ●                                                                                                               |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Certificaten en vergunningen (verdere op aanvraag)                         | CE, UN 38.3, IEC 62619, IEC 62477, VDE 2510-50                                                                      |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Compatibele SMA-producten                                                  | Sunny Tripower Hybrid X 5 - 15 → tot SMA Storage M 36.8<br>Sunny Tripower Hybrid X 20 - 30 → tot SMA Storage M 49.1 |                                        |                                         |                                       |                                         |
|                                                                            |                                                                                                                     |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Artikelaanduiding                                                          | STM-BMS-10: SMA Storage M BMS-eenheid<br>STM-BM-4.09-10: SMA Storage M batterijmodule                               |                                        |                                         |                                       |                                         |
| Bestelsleutel                                                              | 1 x STM-BMS-10<br>+ 8 x STM-BM-4.09-10                                                                              | 1 x STM-BMS-10<br>+ 9 x STM-BM-4.09-10 | 1 x STM-BMS-10<br>+ 10 x STM-BM-4.09-10 | 1 x STM-BMS-10<br>+ 11 STM-BM-4.09-10 | 1 x STM-BMS-10<br>+ 12 x STM-BM-4.09-10 |

● Standaarduitrusting ○ Optioneel — Niet beschikbaar Gegevens onder nominale voorwaarden Stand: 07/2026

1) Bij specifieke testomstandigheden (94,5 % ontladingsdiepte, 0,2 C lading en ontlading bij +25 °C).

2) Registratie van het toestel binnen 30 dagen na de inbedrijfstelling vereist op de SMA productregistratie op [my.sma-service.com](https://my.sma-service.com). De voorwaarden van de SMA-fabrieksgarantie zijn van toepassing. Meer informatie vindt u op [SMA-Solar.com](https://SMA-Solar.com)

## Systeemoverzicht

