



#### Enkel och snabb

- Enkel integration av enheter
- Central idrifttagning av alla integrerade komponenter

#### Framtidssäker och flexibel

- Kan alltid utökas flexibelt
- Åtkomst till framtidens energimarknad baserat på ennexOS

#### Funktionell

- Uppfyller internationella nätintegreringskrav
- Kombinerar lagringssystem, energialstrare och elmobilitet

#### Pålitlig och bekväm

- Fjärrövervakning och parametrering möjlig
- Detaljerad analys, felmeddelanden och rapporter via Sunny Portal

## SMA DATA MANAGER M LITE/SMA DATA MANAGER M

Ett system. Många möjligheter. För individuella krav.

Kombinerat med Sunny Portal powered by ennexOS övertar Data Manager M övervakning, styrning samt nätkompatibel effektregering i decentrala solcellsystem. Tack vare flexibla utökningsmöjligheter är Data Manager M redan idag rustad för affärsmodellerna på framtidens energimarknad. Data Manager är det professionella systemgränssnittet för energileverantörer, direktleverantörer, servicetekniker och anläggningsinnehavare oavsett om det är som ekonomisk Lite-variant för mindre anläggningar med upp till fem enheter och 30 kVA eller utökad lösning för upp till 50 enheter och 2,5 MVA.

Avstämda användargränssnitt och intuitiva assistentfunktioner underlättar styrning, parametrering och idrifttagning. Båda varianterna kan utökas i modulform med många fler funktioner och gränssnitt.

# SMA DATA MANAGER M Lite

## Övervaka och styr enkelt solcellsapplikationer, batterilagringssystem och elmobilitet.

Data Manager M Lite övervakar, styr och reglerar upp till fem enheter i en applikation med upp till 30 kVA. Den uppfyller alla aktuella krav från nätoperatören om reglering av aktiv och skenbar effekt. Vi utvecklar konfimerligt utökningsmöjligheter för programvaror avstämda efter kundernas behov. Automatiska firmwareuppdateringar håller alltid enheten på den senaste säkerhets- och funktionsstandarderna.

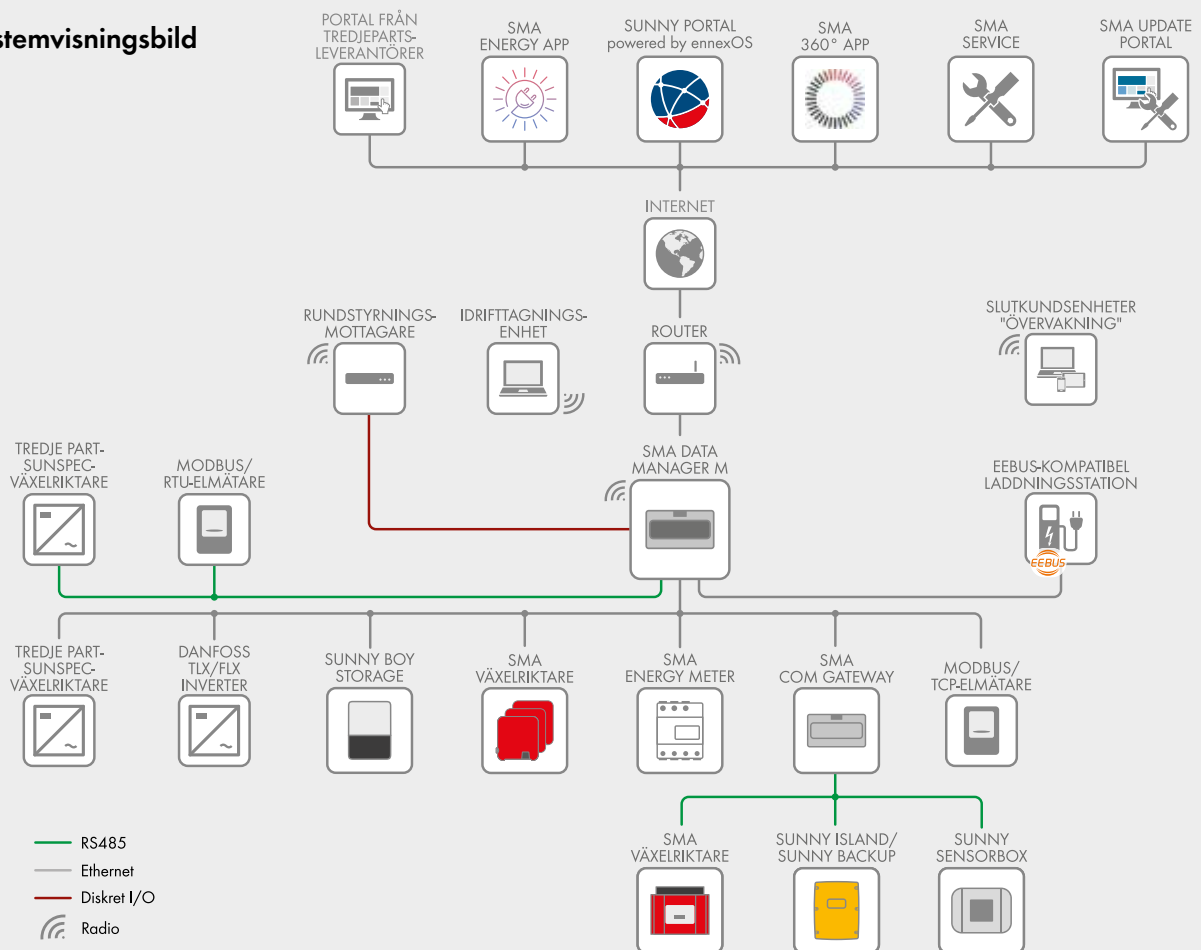
## Översikt fördelar:

- Fjärrparametrering sparar tid och pengar
- Händelse- och informationsrapporter för en snabb felanalys
- Automatisk övervakning av solcellskomponenterna genom SMA Smart Connected
- Omfattande tillval för styrning och reglering av aktiv effekt och skenbar effekt – som exempelvis nollinmatning eller Q(V)
- Kompatibel med SMA 360°-appen (för installatörer) och Energy-appen (för slutkunder)
- Utökning för EEBUS, E-Mobility-support (exempelvis med Audi e-tron laddningssystem connect)
- Satellitbaserad Performance Ratio ingår för 24 månader



Den intelligenta laddningsteknologin från SMA gör e-mobilitet ekologiskt och ekonomiskt meningsfull. Data Manager M ser till att elfordonet företrädesvis laddas när solcellsystemet producerar tillräckligt med solenergi eller nätströmmen är extra billig. Kombinerat med en EEBUS-kompatibel laddningsstation planerar SMA Data Manager M Lite laddningen för elfordon automatiskt och helt efter användarnas individuella krav. Med Energy-appen och Sunny Portal för anläggningsövervakning har du alltid koll på energisituationen och upptäcker ytterligare energibesparingspotential.

## Systemvisningsbild



# SMA DATA MANAGER M

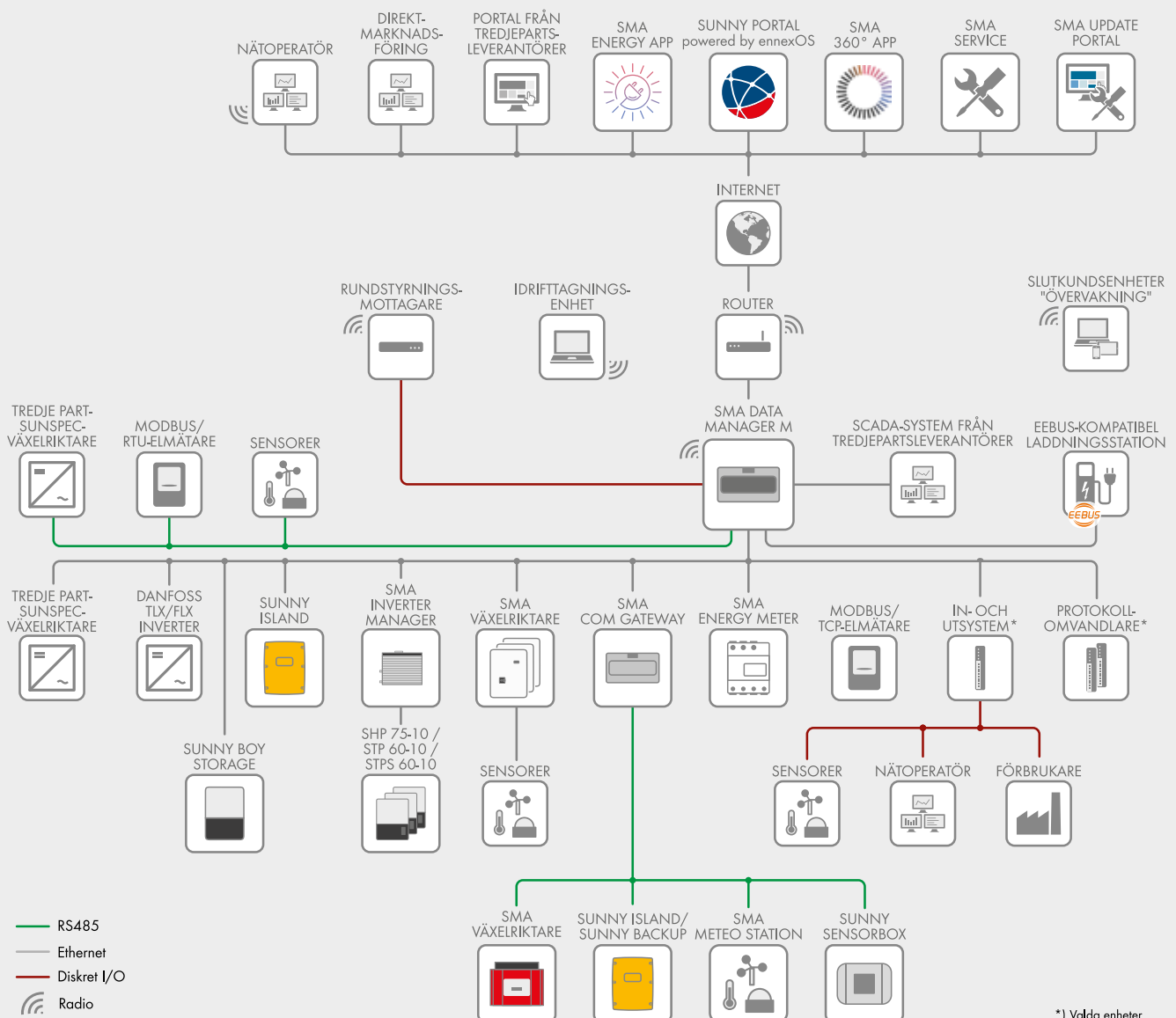
## Professionell övervakning och styrning av decentrala energisystem upp till megawattnivå.

Data Manager M är övervaknings- och styrningslösningen för decentrala stora anläggningar upp till 2,5 MVA med upp till 50 enheter. Tack vare gränssnitten RS485 och ethernet samt analoga och digitala in- och utsystem profiterar användare av särskilt mångsidiga integreringsmöjligheter. Data Manager M är det professionella systemgränssnittet för energileverantörer, direktleverantörer, servicetekniker och anläggningsinnehavare.

### Översikt fördelar:

- Central hantering av decentrala stora anläggningar tack vare data med satellitstöd, clusterlösning med flera Data Manager möjlig (master-slav-användning)
- Fjärrparametring sparar tid och pengar
- Flexibla integreringsmöjligheter för batterilagringssystem
- Direktmarknadsföring med SMA SPOT
- Automatisk övervakning av solcellskomponenterna genom SMA Smart Connected

### Systemvisningsbild



Tekniska data	SMA DATA MANAGER M Lite	SMA DATA MANAGER M
<b>Basuppgifter</b>		
Totalt antal enheter som stöds – därav:	5	50
Maximalt antal solcellsväxelriktare som stöds	5	50
Maximalt antal batteriväxelriktare som stöds	1	50
Maximalt antal elmätare (ström och gas), generatorer från elmätare, I/O-system, sensorer som stöds	5	50
Maximal anläggningseffekt, solcellsväxelriktare (nominell AC-effekt)	30 kVA	2,5 MVA
Maximal anläggningseffekt, batteriväxelriktare (nominell AC-effekt)	30 kVA	2,5 MVA
Automatisk dataregistrering för virtuella generatorer från elmätare (solcellsväxelriktare, blockvärmeverk, gasmätare, dieselgenerator, vattenkraftverk)	●	●
<b>Anslutningar</b>		
Spänningsförsörjning	2-polig anslutning, MINI COMBICON	
RS485	6-polig anslutning, MINI COMBICON	
Nätverk (LAN)	2 x RJ45, switchad, 10BaseT/100BaseT	
USB (för produktuppdateringar)	1 x USB 2.0, typ A	
WiFi-åtkomstpunkt för idrifttagning och åtkomst till användargränssnittet	●	
<b>Spänningsförsörjning</b>		
Spänningsförsörjning	Extern nätdel (finns som tillbehör)	
Inspänning	10 V upp till 30 V DC	
Effektförbrukning	Typ. 4 W	
<b>Miljöförhållanden vid driften</b>		
Miljö	Begränsad klass 3K7 reg. IEC60721-3-3	
Omgivningstemperatur	-20 °C till +60 °C	
Tillåtet intervall för den relativa fuktigheten (ingen kondens)	5 % till 95 %	
Maximal drifhöjd över tysk normalbasnivå (NHN)	0 m till 3000 m (≥70 kPa)	
Kapslingsklass enligt IEC 60529	IP20 (NEMA 1)	
<b>Allmänna data</b>		
Mått (B/H/D)	161,1 mm/89,7 mm/67,2 mm	
Vikt	220 g	
Monteringsplats	Inomhus	
Monteringsätt	Montering med DIN-skena/väggmontering	
Statusangivelse	Lysdioder för system- och kommunikationsstatus	
<b>Utrustning</b>		
Garanti	2 år	
Certifikat och godkännanden (fler på förfrågan)	www.SMA-Solar.com	
<b>Tillbehör (tillval)</b>		
Nätdel DIN-skena	Ingång: 100 V till 240 V AC/45 Hz till 65 Hz/utgång: 24 V	
Nätadapter	●	
In- och utsystem från Moxa Europe GmbH	ioLogik E1241 (4AO), SMA beställningsnummer: eIO-E1241 ioLogik E1242 (4AI/4DI/4DIO), SMA beställningsnummer: eIO-E1242	
In- och utsystem från WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG	ioLogik E1260 (6 PT-100), SMA beställningsnummer: eIO-E1260 WAGO-I/O-SYSTEM 750 (8DI, 8DO, 4AI, 4AO, 2 PT-100), SMA beställningsnummer: 115214-00.01	
<b>Kommunikation/protokoll</b>		
FTP-push (dagligen/varje timme)	● / –	● / ●
WiFi-åtkomst till kundens nät	–	
SMA Data2+/SMA Data1	● / fr.o.m. Q3/2020	
EtherLynx för Danfoss för TLX & FLX	●	
Klient: Modbus/RTU, Modbus/TCP (även Sunspec)	●	
Server: Modbus/TCP	●	
<b>Idrifttagning</b>		
Assistent för lokal idrifttagning av anslutna enheter	●	
Assistent för parametring av Speedwire-anslutna SMA-produkter	●	
Fjärrparametring av SMA-enheter med Sunny Portal	●	
<b>Uppdateringar</b>		
Egen uppdatering och anslutna Speedwire-enheter via USB	●	
Egen uppdatering och anslutna Speedwire-enheter via SMA Update Portal	●	
<b>Nätsystemtjänster</b>		
Reglering och styrning av fler SMA Data Manager (master/slav)	–	●
Fri konfiguration av en nätslutningsmätare (mätning nätslutningspunkt)	●	●
Direktmarknadsföring via SMA SPOT (Tyskland)	–	●
Omfattande tillval för styrning och reglering av aktiv effekt och skenbar effekt	●	
Manuella specifikationer eller överförda via Modbus	●	
Specifikationer via analoga och digitala ingångar	via externa in- och utsystem	
Styrning och reglering av aktiv effekt (digitala ingångar)	●	
Reglering aktiv effekt (P(f))	i SMA växelriktare	
Styrning och reglering av skenbar effekt (Q(V))	●	
Snabbfrånkoppling via digital ingång	●	

Tekniska data	SMA DATA MANAGER M Lite	SMA DATA MANAGER M
<b>Parametrering</b>		
Fjärrparametrering av anslutna SMA-produkter via Sunny Portal		●
Parameteravstämning mellan Speedwire-anslutna SMA-enheter (lokalt och fjärr)		●
<b>Energihantering</b>		
Egenförbrukningsreglering med batterisystem (tillsammans med SBS2.5, SBS3.7-6.0, Sunny Island)	●	●
Egenförbrukningsreglering med batterisystem (tillsammans med STPS60-10)	–	●
Kapa belastningstoppar (Peak Load Shaving) (tillsammans med SBS3.7-6.0)	●	●
Kapa belastningstoppar (Peak Load Shaving) (tillsammans med STPS60-10)	–	●
Optimering av batterisystem med tidsdifferentierad nättariff (tillsammans med SBS3.7-6.0)	●	●
Optimering av batterisystem med tidsdifferentierad nättariff (tillsammans med STPS60-10)	–	●
EEBUS - E-Mobility-support (exempelvis med Audi e-tron laddningssystem connect)	○	○
Tröskelvärdesbaserad koppling via digitala utgångar	●	●
<b>Anläggnings- och enhetsövervakning</b>		
Omfattande visualisering av effekt- och energivärden, status och händelser		●
<b>Sunny Portal powered by ennexOS tillsammans med SMA Data Manager M</b>		
<b>Parametrering</b>		
Fjärrparametrering av Data Manager och lämpliga anslutna enheter		●
<b>Anläggnings- och enhetsövervakning, analys</b>		
Omfattande visualisering av effekt- och energivärden, status och händelser		●
Energiovervakning av många anläggningar i ett användarkonto		●
Energibalansvisualisering (olika alstrare, nätuttag och -inmatning)		●
Manuell dataregistrering för virtuella generatorer från elmätare (solcellsväxelriktare, blockvärmeverk, gasmätare, dieselgenerator, vattenkraftverk)		●
Mätvärdesutvärdering av alla datakanaler från enheter och anläggningar		●
Automatisk växelriktarjämförelse med larmning		●
Satellitbaserade meteorologiska data för prestandautvärdering (för utvalda länder)	frist på 24 månader	●
<b>Rapportering</b>		
Larmning vid kommunikationsstörningar mellan portal och anläggning		●
Förkonfigurerade rapporter via e-post		●
<b>Service</b>		
SMA Smart Connected		●
Fjärrsupport genom SMA-kundservice		●
Direktmarknadsföring via SMA SPOT (Tyskland)	–	●
Nyttjande av SMA 360°-appen		●
Nyttjande av SMA Energy-appen (fr.o.m. Q3/2020)		●
SMA övervaknings-API		○
Typbeteckning	EDMM-10.A	EDMM-10

● Standardutrustning ○ Tillval – Finns ej datum: 04/2020

