### Särskilda installationsinstruktioner CheckWatt CM10 till Sungrow Hybridväxelriktare SH5.0RT/SH6.0RT/SH8.0RT/SH10RT Uppdaterad 2024-10-29

Installation av CheckWatt CM10 samt Sungrow hybridväxelriktare SH5.0-10.0RT sker enligt respektive installationsmanual. Följande dokumentation beskriver specifikt hur kommunikation upprättas mellan CheckWatt CM10 och Sungrow Hybridväxelriktare.

Kommunikation mellan CM10 och Sungrow hybridväxelriktare sker med Modbus TCP via nätverkskabel av typen CAT6 FTP.

Max antal växelriktare per CM10: SH5/6/8/10RT 2 st



OBS:

Detta gäller då endast kommunikation i form av avläsning av värden och styrning av växelriktaren. Internet till iSolarCloud går som vanligt via port 3 och kan sättas upp på vanligt sätt via Sungrows egna instruktionsmanualer.



Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN

#### Installation: Internetuppkoppling och kommunikation



## @Check**Watt**

Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN



## ØCheckWatt <br/> <br/>

Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN

#### Inställningar

När CM10 tillhandahåller ett subnät via LAN 2 till hybridväxelriktare för kommunikation och internetuppkoppling, rekommenderas att hybridväxelriktare är inställd på DHCP: 192.168.5.100-192.168.5.240.

Om statisk IP gäller följande: Statisk IP: 192.168.5.2-192.168.5.99 Gateway: 192.168.5.1 Nätmask 255.255.255.0

#### Kontroll

- 1. Kontrollera att Sungrows hybridväxelrikare är inställd på dynamisk IP (DHCP).
- 2. Kontrollera att Sungrows hybridväxelriktare står inställd på "Self consumption" i iSolarCloud.
- 3. Genomför kontroll av CheckWatt CM10 enligt Installationsmanual för CheckWatt CM10.

Vid frågor kontakta CheckWatt support på 010-188 65 65 eller Support@checkwatt.se



Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN

## Inkoppling av flera växelriktare på samma CM10

Börja med att uppdatera växelriktare och batterier till senaste mjukvara. Koppla sedan in en **switch** emellan CM10 **LAN2 port** och växelriktarens **port 4** så att anslutning kan göras till samtliga växelriktare i gruppen.

Observera att den minsta växelriktaren/batteriet kommer att begränsa effekten för samtliga växelriktare. Därför **rekommenderas att alla växelriktare/batterier har samma storlek.** Om växelriktare/batterier med olika storlek installeras, kommer den större kombinationen att begränsas till den maxeffekt som den mindre kombinationen har. Exempelvis SH10RT med 10kW batteri & SH6RT med 6kW batteri kommer ge en maxeffekt på 2x6kW=12kW.



# @Check**Watt**

Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN

#### Inställningar i iSolarcloud för system med flera växelriktare

#### Inställningar för Master Master ska vara kopplad till smartmeter

Välj växelriktaren som är Master Gå in på Advanced settings > Power Control

#### No. 11 "Master-slave operation mode" ska vara inställd på "Enable".

No. 11-1 Välj "Host"

No. 11-1-1 Skriv in antalet växelriktare

#### No. 12 "Installed PV Power" - skriv in installerad moduleffekt

- No. 13 "Feed-in Limitation" ska vara inställd på "Enable"
- No. 13-1 "Feed-in Limitation Value" För master ska vara totala effekten från alla växelriktare. Exempelvis vid två st SH10RT 2x10kW=20kW
- No. 13-2 "Feed-in Limitation Ratio" ska vara 100

#### No.14 "Rated Power of Original Power Generation Systems" ska vara 10.

#### Tryck sedan på Apply settings

System P	arameters Prote	ection Parameters	Power Control	E>			Q Inverter Parame	ter Query Task	List
No.	Parameter Name	Latest Value Update Time:2024	-04-12 08:11:15		Numerical Term	Degree of accuracy	Unit	Remarks	
11	Master-slave operation mode	Close			Enable $\lor$				
11-1	Master-slave setting	Host			Host $\vee$				
	Total Number of								
12	Installed PV Power	10				0.01	kWp	0~300	
13	Feed-in Limitation	Enable			Enable v			"Feed-in Limitation" au "Feed-in Lim for Each Phas can be set to "Close" at the same time, b cannot be se "Enable" at th same time	nd itation se" e out t to he
13-1	Feed-in Limitation Value	10			20	0.01	kW	0~10	
13-2	Feed-in Limitation Ratio	100			100	0.1	%	0~100	
14	Rated Power of Original Power Generation Systems	0			10	0.01	kW	0~300	

Apply Settings

# @Check**Watt**

Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN

#### Inställningar i iSolarcloud för system med flera växelriktare

#### Inställningar för Master Master ska vara kopplad till smartmeter

Välj växelriktaren som är Master igen Gå in på Advanced settings > Power Control

No. 11 "Master-slave operation mode" ska nu sättas till "Closed".

Tryck sedan på Apply settings

Välj växelriktaren som är Master igen Gå in på Advanced settings > Power Control

Gå in på "**Energy Management Parameters**" No. 3 "Energy management Mode" - Sätt till VPP

Tryck sedan på Apply settings

Advanced S	Settings							×
< System Pa	rameters Protectio	n Parameters	Power Control	Energy	>		Q Inverter Pa	arameter Query Task List
No.	Parameter Name	Latest Value Update Time:20	023-11-29 16:29:44		Numerical Term	Degree of accuracy	v Unit	Remarks
IU	Active Power Limit	Enaple			Please Sel V			
11	Master-slave operation mode	Close			Please Sel ∨			
12	Installed PV Power	10				0.01	kWp	0~300
13	Feed-in Limitation	Enable			Enable $\vee$			"Feed-in Limitation" and "Feed-in Limitation for Each Phase" can be set to "Close" at the same time, but cannot be set to "Enable" at the same time
13-1	Feed-in Limitation Value	10			20	0.01	kW	0~10
13-2	Feed-in Limitation Ratio	100			100	0.1	%	0~100
14	Rated Power of Original Power Generation Systems	0			10	0.01	kW	0~300

# @Check**Watt**

Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN

#### Inställningar för Slave

Välj växelriktaren som är Slave Gå in på Advanced settings > Power Control

No. 11 "**Master-slave operation mode**" ska vara inställd på "*Enable*". No. 11-1 Välj Host No. 11-1-1 Skriv in 2

No. 12 "Installed PV Power" - skriv in installerad moduleffekt

No. 13 "**Feed-in Limitation"** ska vara inställd på "*Enable*" No. 13-1 "Feed-in Limitation Value" ska vara växelriktarens storlek (ex. 10 för SH10RT) No. 13-2 "Feed-in Limitation Ratio" ska vara 100

#### No.14 "Rated Power of Original Power Generation Systems" ska vara 0

No.24 "Meter Communication Detection" ska vara inställd på "Closed"

Tryck sedan på Apply settings

Välj växelriktaren som är Slave igen Gå in på Advanced settings > Power Control

#### No. 11 "Master-slave operation mode" ska nu sättas till "Closed".

Tryck sedan på Apply settings

Välj växelriktaren som är Slave igen Gå in på Advanced settings > Power Control

#### Gå in på "Energy Management Parameters"

No. 3 "Energy management Mode" - Sätt till VPP Tryck sedan på Apply settings

24	Meter Communication Detection	Enable					
			Clos	se	$\sim$	 	



Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN

### Säkerställ systemets effekt

För att säkerställa att parametrarna är korrekt inställda gör följande steg:

- 1. Ladda i och ur med maxeffekt i ca 5-10 minuter åt varje håll. Verifiera att systemen kan leverera max "Charging/Discharging Power".
- 2. Avsluta i-/urladdning (återställ till VPP)
- 3. Koppla in CM10



Gamlestadsvägen 18B 415 02 Göteborg SWEDEN