

# Beschreibung des Power Conversion Skid

## Description du patin de conversion de puissance

## Descrizione dello skid di conversione di potenza

## Description of the power conversion skid

Revision 0			Design		Title:	Page
Name	Date		Name	Date	Beschreibung des Power Conversion Skid Description du patin de conversion de puissance Descrizione dello skid di conversione di potenza Description of the power conversion skid	1
		Created:	EV - Traub	2025-06-05		
		Checked:	EV - Altorfer	2025-06-16		of
		Approved:	EV - Altorfer	2025-06-16		9
		Status:	Released			

## Table of contents

1.	Beschreibung des PCS Skid – Description du patin PCS – Descrizione dello skid PCS – Description of the PCS skid	3
1.1	Beschreibung des PCS Skid	3
1.2	Description du patin PCS	3
1.3	Descrizione dello skid PCS	4
1.4	Description of the PCS skid	4
2.	Datenblatt des PCS Skids	5
3.	Schema des 20' Skids bei Vollausrüstung – Schéma du patin 20' avec équipement complet – Schema dello skid 20' con attrezzatura completa – Schematic of the 40' Skid with full equipment	7
4.	Schema des 40' Skids bei Vollausrüstung – Schéma du patin 40' avec équipement complet – Schema dello skid 40' con attrezzatura completa – Schematic of the 40' skid with full equipment	8
5.	Layout des Skids – Disposition du patin – Disposizione dello skid – Layout of the skid	9

# 1. Beschreibung des PCS Skid – Description du patin PCS – Descrizione dello skid PCS – Description of the PCS skid

## 1.1 Beschreibung des PCS Skid

Das PCS Skid ist eine Vormontageeinheit, welche die folgenden Komponenten umfasst:

- Ein oder mehrere Wechselrichter
- Ein Mittelspannungstransformator
- Eine Niederspannungsunterverteilung

Weitere Komponenten können projektspezifisch ergänzt werden:

- Eine Schaltanlage zum Anschluss an das Mittelspannungsnetz
- Ein Transformator zur Bereitstellung der Hilfsspannungsversorgung
- Die Systemsteuerung

Das PCS Skid ist in zwei Ausführungen verfügbar:

- 20' Ausführung mit einer maximalen Bestückung von 2 Wechselrichtern und einer maximalen Leistung von 5 MW.
- 40' Ausführung mit einer maximalen Bestückung von 4 Wechselrichtern und einer maximalen Leistung von 10 MW.

Die projektspezifische Ausführung ist in der Beschreibung des Projekts definiert. Alle Komponenten im PCS Skid werden bereits im Werk vorverkabelt und vorgeprüft.

## 1.2 Description du patin PCS

Le patin de conversion de puissance est une unité de pré-assemblage qui comprend les composants suivants:

- Un ou plusieurs onduleurs
- Un transformateur moyenne tension
- Un tableau de distribution basse tension

Des composants supplémentaires peuvent être ajoutées spécifiquement au projet :

- Appareillage moyenne tension pour le raccordement au réseau moyenne
- Un transformateur auxiliaire pour fournir l'alimentation auxiliaire
- Le panneau de contrôle

Le patin est disponible en deux versions :

- Version 20' avec une configuration maximale de 2 onduleurs et une puissance maximale de 5 MW.
- Version 40' avec une configuration maximale de 4 onduleurs et une puissance maximale de 10 MW.

La population spécifique au projet est définie dans la description du projet. Tous les composants du patin sont pré-câblés et pré-testés en usine.

Beschreibung des PCS Skid – Description du patin PCS – Descrizione dello skid PCS – Description of the PCS skid		3
---	--	---

### 1.3 Descrizione dello skid PCS

Il PCS Skid è un'unità di preassemblaggio che comprende le seguenti componenti:

- Uno o più inverter
- Un trasformatore di media tensione
- Un quadro di distribuzione a bassa tensione

Ulteriori componenti possono essere aggiunti specificatamente al progetto:

- Quadri di media tensione per il collegamento alla rete di media tensione
- Un trasformatore ausiliario per fornire l'alimentazione ausiliaria
- Un pannello di controllo

Il PCS Skid è disponibile in due versioni:

- Variante da 20' con una configurazione massima di 2 inverter e una potenza massima di 5 MW.
- Variante da 40' con una configurazione massima di 4 inverter e una potenza massima di 10 MW.

La popolazione specifica del progetto è definita nella descrizione del progetto. Tutti i componenti del PCS Skid sono precablati e pretestati in fabbrica.

### 1.4 Description of the PCS skid

The PCS Skid is a pre-assembly unit which includes the following components:

- One or more inverters
- A medium voltage transformer
- A low voltage distribution panel

Additional components can be added project-specifically:

- Medium-voltage switchgear for connection to the medium-voltage network
- An auxiliary transformer to provide auxiliary power supply
- A control panel

The PCS Skid is available in two versions:

- 20' variant with a maximum configuration of 2 inverters and a maximum output of 5 MW.
- 40' variant with a maximum configuration of 4 inverters and a maximum output of 10 MW.

The project-specific population is defined in the description of the project. All components in the PCS Skid are pre-wired and pre-tested at the factory.

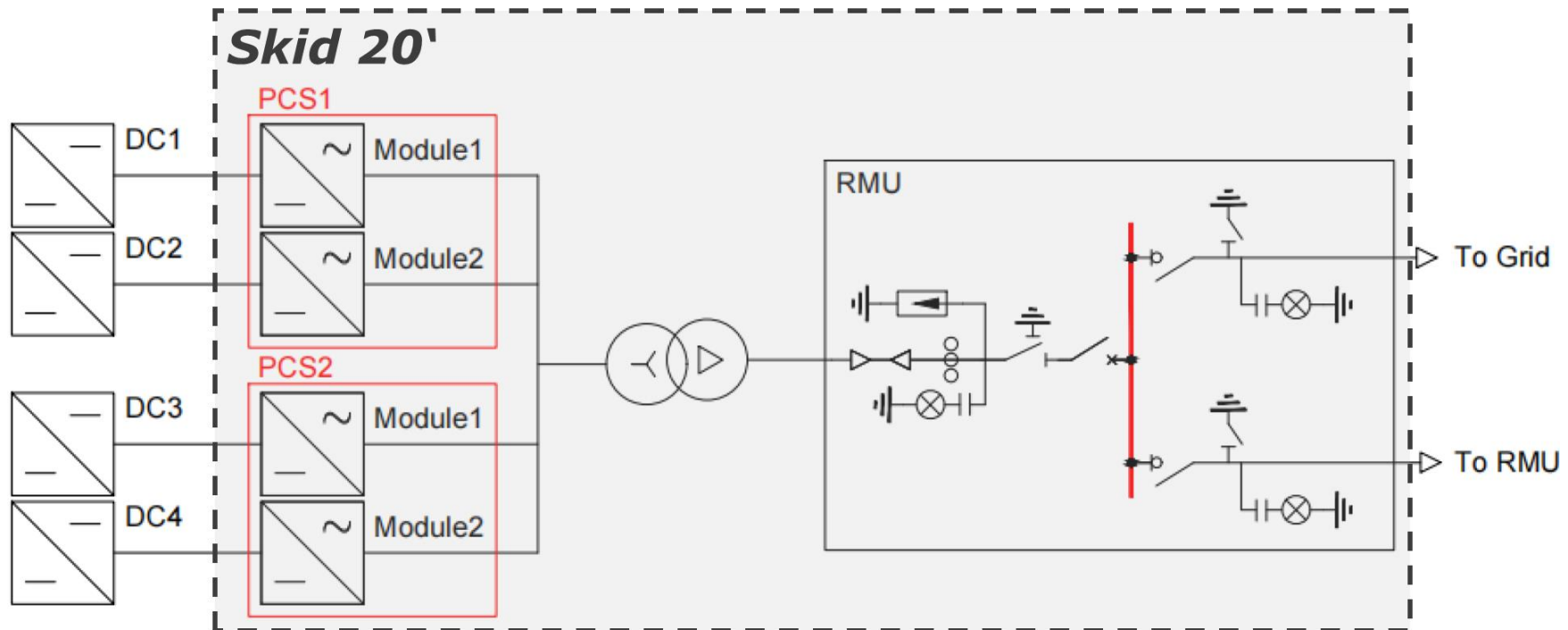
## 2. Datenblatt des PCS Skids

Parameter Paramètre Parametro Parameter				Wert Valeur Valore Value	Einheit Unité Unità Unit
Hersteller	Fabricant	Produttore	Manufacturer	NR Electric Company	-
Parameter des 20' Skids – Paramètres du patin 20' – Parametri dello skid da 20' – Parameters of the 20' skid					
Maximale Anzahl Wechselrichter	Nombre maximum d'onduleurs	Numero massimo di inverter	Maximum number of inverters	2	-
Anzahl Transformatoren	Nombre de transformateurs	Numero di trasformatori	Number of transformers	1	-
Maximale Leistung	Puissance maximale	Massima potenza	Maximum power	5'000	kW
Dimensionen (Länge x Breite x Höhe)	Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)	Dimensions (Length x Width x Height)	6.058 x 2.438 x 2.896	m
Gewicht	Poids	Peso	Weight	<24.3	t
Parameter des 40' Skids – Paramètres du patin 40' – Parametri dello skid da 40' – Parameters of the 40' skid					
Maximale Anzahl Wechselrichter	Nombre maximum d'onduleurs	Numero massimo di inverter	Maximum number of inverters	4	
Anzahl Transformatoren	Nombre de transformateurs	Numero di trasformatori	Number of transformers	1	
Maximale Leistung	Puissance maximale	Massima potenza	Maximum power	10'000	kW
Dimensionen (Länge x Breite x Höhe)	Dimensions (longueur x largeur x hauteur)	Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)	Dimensions (Length x Width x Height)	12.192 x 2.438 x 2.896	m
Gewicht	Poids	Peso	Weight	<38.8	t
Elektrische Parameter – Paramètres électriques – Parametri elettrici – Electrical parameters					
Nominale Spannung des Mittelspannungsnetzes (Minimum)	Tension nominale du réseau moyenne tension (valeur minimale)	Tensione nominale della rete di media tensione (valore minimo)	Nominal voltage of the medium voltage grid (minimum value)	11	kV
Nominale Spannung des Mittelspannungsnetzes (Maximum)	Tension nominale du réseau moyenne tension (valeur maximale)	Tensione nominale della rete di media tensione (valore massimo).	Nominal voltage of the medium voltage grid (maximum value)	36	kV
Beschreibung des PCS Skid – Description du patin PCS – Descrizione dello skid PCS – Description of the PCS skid					5

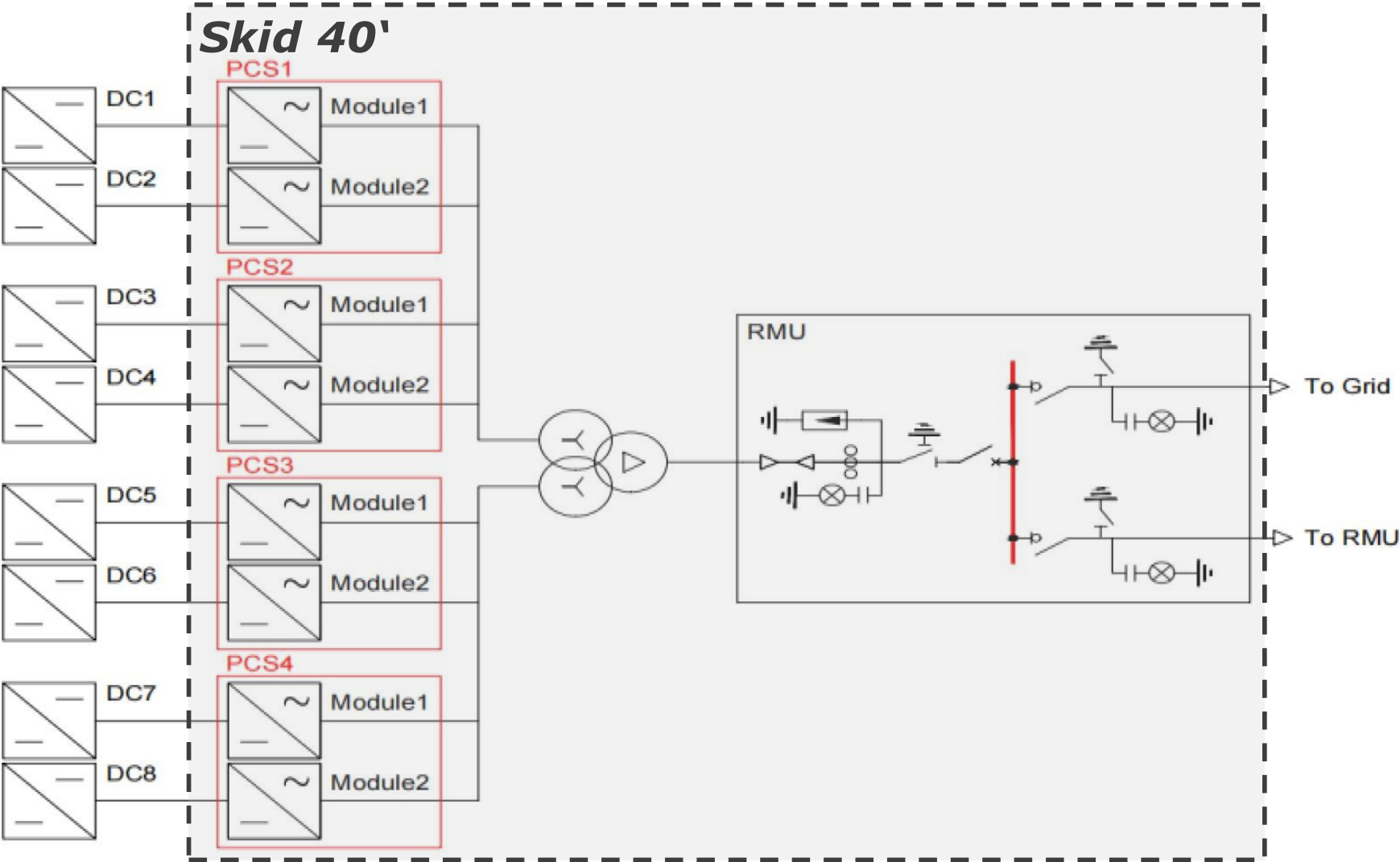
Mechanische Parameter – Paramètres mécaniques – Parametri meccanici – Mechanical parameters					
Ölauffangbehälter	Bac à huile	Vassoio dell'olio	Oil tray	Nicht enthalten Non inclus Non incluso Not included	

*Die Kernkomponenten sind in separaten Datenblättern beschrieben. – Les composants principaux sont décrits dans des fiches techniques distinctes.  
– I componenti principali sono descritti in schede tecniche separate. – The core components are described in separate datasheets.*

### 3. Schema des 20' Skids bei Vollausrüstung – Schéma du patin 20' avec équipement complet – Schema dello skid 20' con attrezzatura completa – Schematic of the 40' Skid with full equipment





4. **Schema des 40’ Skids bei Vollausrüstung – Schéma du patin 40’ avec équipement complet – Schema dello skid 40’ con attrezzatura completa – Schematic of the 40’ skid with full equipment**





5. Layout des Skids – Disposition du patin – Disposizione dello skid – Layout of the skid

<p><b>20' Skid</b></p>  <p>2 x Wechselrichter 2 x Ondulateur 2 x Inverter 2 x Inverter</p> <p>Transformator 5 MVA Transformateur 5 MVA Trasformatore 5 MVA Transformer 5 MVA</p> <p>RMU</p>	<p><b>40' Skid</b></p>  <p>2 x Wechselrichter 2 x Ondulateur 2 x Inverter 2 x Inverter</p> <p>Transformator 10 MVA Transformateur 10 MVA Trasformatore 10 MVA Transformer 10 MVA</p> <p>2 x Wechselrichter 2 x Ondulateur 2 x Inverter 2 x Inverter</p> <p>RMU</p>
--	--