



 Mefta Green Transfo Energy Poland Sp. z o.o.
Żwirki I Wigury 52, 43-190 Mikołów, Poland

 **+48 609 295 018**

 sales.poland@green-transfo.com

 Green Transfo Energy Turkey
OSB Otomotiv (OSB) Mah. 2.Cad. No:6-1 Cayirova, Kocaeli, Turkey

 **+90 262 648 0400**

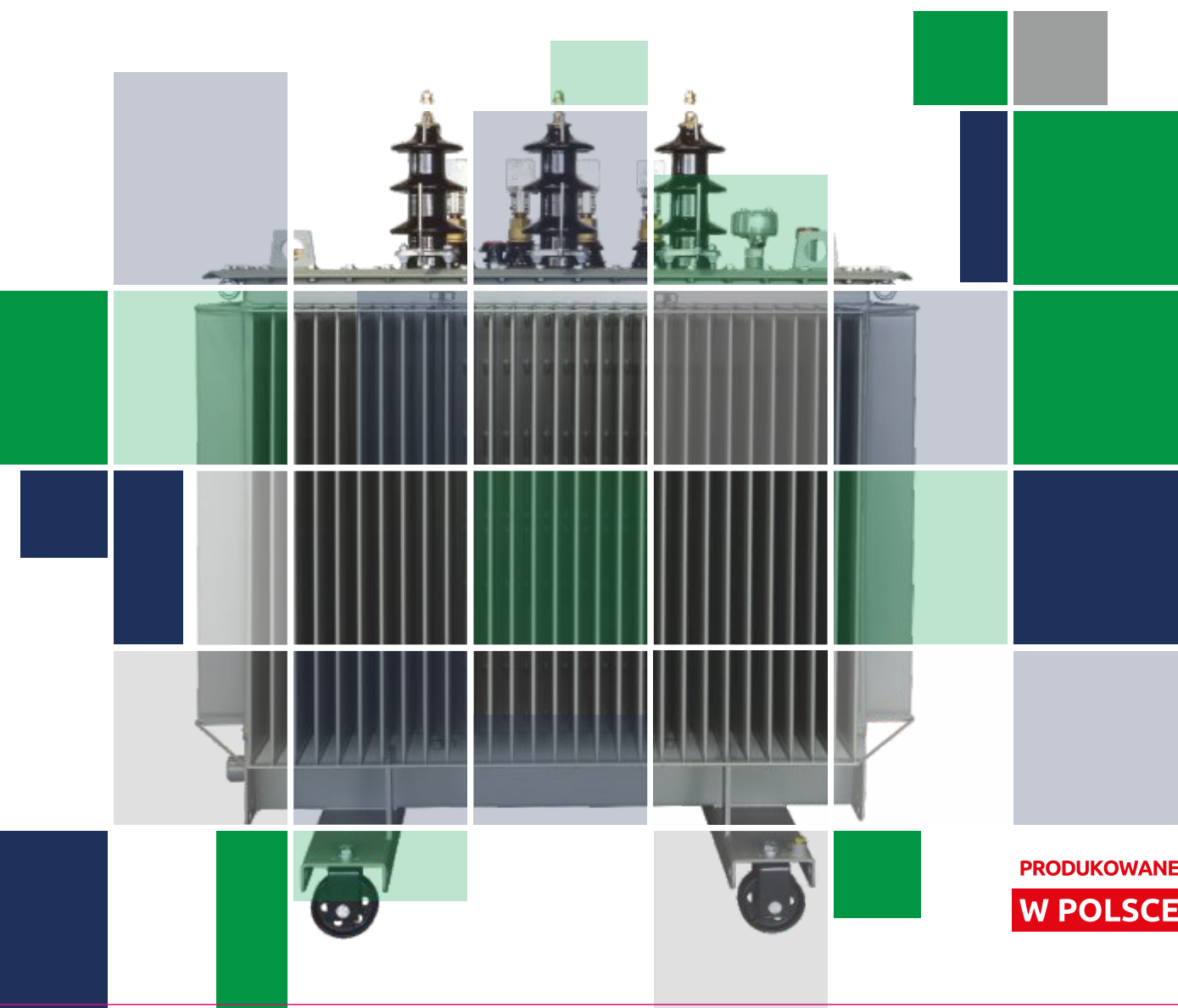
 sales@green-transfo.com

 www.green-transfo.com



Transformatory Dystrybucyjne SPHERA DT
dla instalacji fotowoltaicznych
i ładowarek do samochodów elektrycznych

Distribution Transformers SPHERA DT
for photovoltaic installation
and electric vehicle chargers



**PRODUKOWANE
W POLSCE**

Transformatory specjalne do PV i EV

PV – instalacje fotowoltaiczne

EV – ładowarki samochodów elektrycznych

Fabryka Transformatorów Mefta Green Transfo, wcześniej działająca pod marką Schneider Electric, posiada ponad 80-letnie doświadczenie w produkcji transformatorów rozdzielczych – zarówno olejowych, jak i suchych. Wysoka jakość naszych urządzeń jest od lat ceniona przez naszych klientów, co pozwoliło nam na zainstalowanie ponad 500,000 transformatorów na całym świecie. W Mefta Green Transfo projektujemy transformatory zgodnie z najnowszymi normami oraz indywidualnymi oczekiwaniami klientów, nieustannie doskonaląc i unowocześniając nasze procesy produkcyjne. W ostatnim czasie szczególną popularność zdobywają transformatory przeznaczone do farm fotowoltaicznych (PV) oraz ładowarek samochodów elektrycznych (EV). Dla tych dwóch zastosowań opracowaliśmy dedykowane serie produktów, przystosowane do pracy w specyficznych warunkach środowiskowych i technicznych. Nasze specjalistyczne transformatory PV i EV zostały zaprojektowane z myślą o niezawodnej, długoletniej eksploatacji przy niskich kosztach utrzymania.

Podstawowe parametry transformatorów

	PV	EV
TYP	SPHERA DT	SPHERA DT
MOC (kVA)	630 - 6500	250 - 2500
NAPIĘCIE GN (kV)	6 - 35	6 - 35
NAPIĘCIE DN (V)	400, 420, 690, 800 Dla mocy > 3150 kVA 800	400, 420
GRUPA POŁĄCZEŃ	Dyn5, Dyn11, Dyn5yn5	Dyn5, Dyn11
ZAWARTOŚĆ HARMONICZNYCH THDi	do 5%	do 5%, do 10%*
POZIOM HARMONICZNYCH NAPIĘCIA THDu	do 40%	do 20%

* Jeśli zawartość harmonicznnych THDi wynosi 10%, to moc transformatora powinna być co najmniej o 10% większa niż moc ładowarki. Wartość THDi dla pojazdów elektrycznych zależy od marki samochodu lub typu ładowarki.

Typowe cechy transformatorów

Wykonanie: olejowe hermetyczne.
Transformatory bezobsługowe – nie wymagają przeglądów okresowych
Wzmocniona izolacja uzwojeń odporna na wysoki poziom harmonicznnych napięcia THDu i zapewniającą długą bezawaryjną pracę przy współpracy z typowymi falownikami.
Dostosowany do pracy z obciążeniem zawierającym do 5% lub 10% harmonicznnych prądu THDi.
Ekran elektrostatyczny pomiędzy uzwojeniami DN i GN – zalecany.
Wzmocniona mechanicznie kadź transformatora – przystosowana do dużych zmian obciążenia.
Dla dużych mocy transformatora: dwa niezależne odpływy DN ułatwiające wykonanie podłączenie.

Typowe wyposażenie

- Izolatory: porcelanowe lub wtykowe (plug-in)
- Przełącznik zaczepów: DETC
- Zawór nadciśnieniowy
- Olejowskaz

Wyposażenie dodatkowe

- Kieszeń termometru oraz kieszeń na zabezpieczenia zintegrowane
- Termometr, PT100 lub zabezpieczenie zintegrowane, w tym eDMCR z możliwością podłączenia SCADA
- Wiele innych – zgodnie z prośbą klienta



Special transformers for PV and EV

PV – photovoltaic installation

EV – electric vehicle chargers

Mefta Green Transfo Transformer Factory, formerly operating under the Schneider Electric brand, brings over 80 years of experience in the production of distribution transformers – both oil-immersed and dry-type. The high quality of our equipment has been recognized by customers worldwide, resulting in the installation of more than 500,000 transformers across the globe. At Mefta Green Transfo, we design our transformers in compliance with the latest industry standards and individual customer requirements, constantly improving and modernizing our production processes. Recently, there has been a growing demand for transformers used in photovoltaic (PV) farms and electric vehicle (EV) charging stations. To meet the specific needs of these two applications, we have developed dedicated product lines, engineered to perform reliably under unique environmental and operational conditions. Our specialized PV and EV transformers are designed to deliver long-lasting, reliable operation with minimal maintenance and low operating costs.

Basic nominal data

	PV	EV
TYPE	SPHERA DT	SPHERA DT
POWER (kVA)	630 - 6500	250 - 2500
HV VOLTAGE (kV)	6 - 35	6 - 35
LV VOLTAGE (V)	400, 420, 690, 800 For power > 3150 kVA 800	400, 420
VECTOR GROUP	Dyn5, Dyn11, Dyn5yn5	Dyn5, Dyn11
HARMONIC CONTENT THDi	to 5%	to 5%, to 10%*
VOLTAGE HARMONICS LEVEL THDu	to 40%	to 20%

* If the harmonic content THDi is 10%, then the transformer power should be at least 10% greater than the charger power. The THDi value for electric vehicles depends on the car brand or charger type.

Typical features of the transformer

Design: hermetic.
Maintenance-free transformer – does not require periodic inspections.
Reinforced winding insulation resistant to high levels of voltage harmonics THDu and ensuring long, trouble-free operation when used with typical inverters.
Suitable for operation with a load containing up to 5% or 10% of current harmonics THDi.
Electrostatic screen between LV and HV windings – recommended.
Mechanically reinforced transformer tank – adapted to large load changes.
For large transformer power: 2 independent LV outlets for easy connection.

Typical equipment

- Insulators: porcelain or plug-in
- Tap changer: DETC
- Safety valve
- Oil gauge

Additional equipment

- Thermometer pocket and integrated protection pocket
- Thermometer, PT100 or integrated protection, including eDMCR with SCADA connection option
- And many more

