



NEU!!!

ODYSSEY

Dreiphasig

160-4000 kVA

Elektronischer Spannungskonstanthalter mit Doppelwandler Technologie

Der elektronische Konstanthalter ODYSSEY wird überall dort eingesetzt, wo die Korrekturgeschwindigkeit ($< 3 \text{ ms}$) die kritische Größe ist, zum Beispiel bei Computern, Laborgeräten, Messeinrichtungen und medizinischen Geräten, Abfüllindustrie, Laser- / Wasserschnitten, Automatisierungsindustrie, usw..

Das Funktionsprinzip ist ähnlich den elektromechanischen Spannungskonstanthaltern. Der Unterschied liegt darin, daß die Spannungskompensation an der Auf-/Abwärts Primärwicklung durch eine elektronische Steuerung über IGBT-Schalter anstelle des Spartransformators mit variablem Wandlerverhältnis erfolgt.

Das Mikroprozessor gesteuerte System überwacht die Ausgangsspannung und bestimmt das Öffnen bzw. Schließen des IGBT-Schalters, um die bestmögliche Regelung zu gewährleisten. Dank der Verwendung der Doppelwandler-Technologie und dem Einsatz von Elektrolytkondensatoren können sehr niedrige Schaltzeiten erreicht werden.

Der Spannungskonstanthalter kann, abweichend von der Nennspannung mit unterschiedlicher Ein- und Ausgangsspannung betrieben werden. Diese Einstellung kann im Werk oder beim Kunden nach den Anweisungen des Handbuchs durchgeführt werden. Der Konstanthalter arbeitet mit einem Lastvariationsbereich für jede Phase von 0 bis 100% und die Ausgangsspannung ist unabhängig vom $\cos \varphi$. Das Standardgehäuse ist ein Metallgehäuse mit Schutzart IP21 in RAL9005 Lackierung für die Innenaufstellung.

Die ODYSSEY-Serie verfügt über eine 10" Touch Display für die Darstellung der Daten- und Einstellparametern. Es ist möglich, über einen RJ45 Ethernet-Anschluss über das Modbus-Protokoll (Standard-Kommunikationsprotokoll zwischen elektronischen Industriegeräten) mit dem Konstanthalter zu kommunizieren.

Alle Konstanthalter sind konzipiert und hergestellt in Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien bezüglich der CE-Kennzeichnung (Niederspannungs- und EMV-Richtlinien). Eine UL-Zertifizierung ist in Vorbereitung.

Besondere Merkmale

- Regelgeschwindigkeit $< 3 \text{ ms}$
- Kontinuierliche Spannungskompensation $\pm 15 \%$ der Nennspannung
- Kompensation auf Nennspannung -50 % bis zu einer Minute
- Kompensation auf 90 % der Nennspannung -60% bis zu einer Minute
- Digitales 10" Touch Display für die Darstellung der Daten- und Einstellparameter
- Automatischer Bypass zum Schutz
- Wirkungsgrad $> 98 \%$

Standard Ausstattung

Spannungsstabilisierung	IGBT gesteuert (Doppelwandler-Technologie)
Spannungsregelung	Unabhängige Phasenregelung
Einstellbare Ausgangsspannung*	220-230-240V (L-N) / 380-400-415V (440-460-480V**) (L-L)
Leistung	Von 160kVA bis 4000kVA
Eingangsspannungsbereich	±15% kontinuierlich (-50% für 1 Minute) (-60% auf 90% Un für 1 Minute)
Frequenz	50 / 60 Hz ±5%
Zulässige Lastschwankung	Bis zu 100%
Genauigkeit Ausgangsspannung	±0.5%
Regelgeschwindigkeit	<3 Millisekunden
Kühlung	Zwangsbelüftung
Umgebungstemperatur	-20/+40°C
Lagertemperatur	-25/+60°C
Max relative Luftfeuchte	95%
Zulässige Überlast	150% für 1 Minute (bei nomineller Spannungsschwankung)
Harmonische Verzerrung	Keine eingeleitet
Farbe	RAL 9005
Schutzart	IP 21
Instrumentierung	Digitales Touchdisplay (10")
Aufstellung	Innenbereich
Datenübertragungssystem	MODBUS RTU
Überspannungsschutz	<ul style="list-style-type: none"> – Überspannungsableiter Klasse I Eingang – Überspannungsableiter Klasse II Ausgang
Schutzeinrichtung	<ul style="list-style-type: none"> – Sicherungsautomat am Eingang – Automatischer Schutz By-Pass – Kurzschlusschutz Ausgang
Optionales Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> – Trenntransformator – Manuelle Überbrückung (Wartungsbypass) – EMI/RFI Filter

* Die Ausgangsspannung kann von **einem** der angegebenen Werte ausgewählt werden. Damit wird der Referenzwert für alle Parameter des Konstanthalters festgelegt.

** nur bei 60Hz

Odyssey von 160 bis 4000 kVA

Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf eine nominelle Spannung von 400 V
 (Ausgangsspannung 400 V \pm 0,5%), Regelzeit 3 ms

Modell	Eingangsspannungsschwankung	Leistung [kVA]	max. Eingangstrom [A]	Ausgangsstrom [A]	Gehäuse BxTxH [mm]	Gewicht [kg]
160-15	\pm 15% (-50%)	160	273	232	1200x800x2000	700
200-15	\pm 15% (-50%)	200	340	289	1200x800x2000	750
250-15	\pm 15% (-50%)	250	425	361	1200x800x2000	800
320-15	\pm 15% (-50%)	320	544	462	2000x1200x2000	900
400-15	\pm 15% (-50%)	400	680	578	2000x1200x2000	1100
500-15	\pm 15% (-50%)	500	851	723	2000x1200x2000	1300
630-15	\pm 15% (-50%)	630	1071	910	3600x1200x2000	1600
800-15	\pm 15% (-50%)	800	1360	1151	3600x1200x2000	2100
1000-15	\pm 15% (-50%)	1000	1700	1445	3600x1200x2000	2300
1250-15	\pm 15% (-50%)	1250	2125	1806	4000x1400x2000	2900
1600-15	\pm 15% (-50%)	1600	2720	2312	4000x1400x2000	3900
2000-15	\pm 15% (-50%)	2000	3400	2890	4000x1400x2000	4200
2500-15	\pm 15% (-50%)	2500	4251	3613	6000x1400x2200	5800
3200-15	\pm 15% (-50%)	3200	5440	4624	6000x1400x2200	7100
4000-15	\pm 15% (-50%)	4000	6800	5780	6000x1400x2200	10500