



## Dreiphasiger Spannungskonstanthalter

### ORION PLUS 30-1250kVA

ORION Plus Spannungskonstanthalter sind für den dreiphasigen Nennleistungsbereich zwischen 30 kVA and 1250 kVA verfügbar.

Die Standardmodelle bieten eine doppelte Anschlußverwendung, so dass mit der gleichen Einheit zwei verschiedene Varianten an Spannungsschwankungen ( $\pm 15$  /  $\pm 20\%$  oder  $\pm 25$  /  $\pm 30\%$ ) abgedeckt werden können. Die Ausgangsspannungsregelung wird unabhängig für jede Phase durchgeführt (Stabilisierung der Phase-zum-Nullleiter).

Für den korrekten Betrieb benötigen ORION Spannungskonstanthalter einen belastbaren N-Leiter. Ein Betrieb ohne Nullleiter ist durch das Hinzufügen eines künstlichen Nullleiters möglich (D/Yn Trenntransformator oder Sternpunktbildner).

Wie der ORION Spannungskonstanthalter können sie mit dreiphasigen-Lasten und einphasigen Lasten mit 100% Stromungleichgewicht über die Phasen und asymmetrischer Netzspannung verwendet werden.

Die Spannungskonstanthalter sind Konvektionsluftgekühlt, ab einer Temperatur von 35°C werden Lüfter eingesetzt. Thermo-magnetische Überstromauslöser sichern den Regeltransformator ab. Der Hilfsstromkreis wird durch Feinsicherungen geschützt. Die Messgeräte der ORION PLUS Spannungskonstanthalter sind in der Schranktür angebracht und bestehen aus zwei digitalen Netzanalysatoren für den Eingang und für den Ausgang mit mehreren Funktionen.

Die Instrumente liefern Angaben über:

- Stromstärke
- Leistungsfaktor
- $\cos \varphi$
- Wirkleistung
- Scheinleistung
- Blindleistung

Der Betriebszustand wird durch LEDs im Panel angezeigt:

- Ein- / Ausgeschaltet
- Überschreitung von Spannungsgrenzen
- Anhebung oder Senkung von Spannungsregelung
- Unterspannung
- Überspannung
- interne Überhitzung
- Überlastung des Spannungskonstanthalters.

Die Alarmer werden außerdem mit einem akustischen Signal angezeigt.

**Standardausstattung**

<b>Spannungsstabilisierung</b>	Unabhängige Phasensteuerung
<b>Einstellbare Ausgangsspannung (DIP Schalter)*</b>	220-230-240V (L-N) / 380-400-415V (L-L)
<b>Frequenz</b>	50-60Hz ±5%
<b>Zulässige Lastschwankung</b>	Bis zu 100%
<b>Zugelassenes Lastungleichgewicht</b>	100%
<b>Kühlung</b>	Luftkühlung, ab 35°C aktiv unterstützt durch Ventilatoren
<b>Umgebungstemperatur</b>	-25/+45°C
<b>Lagertemperatur</b>	-25/+60°C
<b>Maximale rel. Luftfeuchtigkeit</b>	95%
<b>Zulässige Überlast</b>	200% 2 min.
<b>Harmonische Verzerrung</b>	Keine
<b>Farbe</b>	RAL 7035
<b>Schutzart</b>	IP21
<b>Instrumentierung</b>	Digitales Multimeter am Ausgang
<b>Aufstellung</b>	Innenbereich
<b>Überspannungsschutz</b>	- Überspannungsableiter der Klasse II - Spannungsrückführung durch Superkondensatoren im Falle eines Ausfalls.

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

Folgende Erweiterungen sind als Zubehör lieferbar:

- Leistungsschutzschalter im Eingang und Ausgang,
- Trenntransformator (Sternpunktbildner, Störschutztransformator, Filter)
- Anpasstransformatoren,
- abgesicherte Mehrfachabgänge,
- Blitz.-bzw. Überspannungsschutz,
- Bypass (automatisch bei Überlast oder per Hand)
- Schutzart bis IP 54 für Aufstellung im Innen- und Außenbereich,
- Edelstahlgehäuse, usw.

## Eingangs-Spannungsschwankung $\pm 20\%$ oder $\pm 15\%$ von 60 bis 1250 kVA

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

Leistung [kVA]	Modell	Eingangs- spannungs- schwankung	max. Eingangs- strom [A]	Ausgangs- Strom [A]	Regel- zeit [ms/V]	Gehäuse BxTxH [mm]	Gewicht [kg]
60	60-20	$\pm 20\%$	109	86	12	600x800x1800	430
80	80-15	$\pm 15\%$	136	116	16		
80	80-20	$\pm 20\%$	145	116	12	600x800x1800	490
105	105-15	$\pm 15\%$	179	152	16		
105	105-20	$\pm 20\%$	190	152	12	600x800x1800	580
135	135-15	$\pm 15\%$	229	195	16		
120	120-20	$\pm 20\%$	216	173	14	1200x800x1800	710
150	150-15	$\pm 15\%$	255	217	18		
135	135-20	$\pm 20\%$	244	195	14	1200x800x1800	760
175	175-15	$\pm 15\%$	298	253	18		
150	150-20	$\pm 20\%$	271	217	14	1200x800x1800	850
200	200-15	$\pm 15\%$	340	289	18		
175	175-20	$\pm 20\%$	316	253	14	1200x800x1800	950
250	250-15	$\pm 15\%$	425	361	18		
250	250-20	$\pm 20\%$	446	361	15	1200x800x1800	850
320	320-15	$\pm 15\%$	544	462	20		
300	300-20	$\pm 20\%$	543	434	15	1200x800x1800	1100
400	400-15	$\pm 15\%$	680	578	20		
400	400-20	$\pm 20\%$	723	578	15	1200x800x2000	1400
500	500-15	$\pm 15\%$	851	723	20		
500	500-20	$\pm 20\%$	904	723	15	1200x1000x2000	1600
630	630-15	$\pm 15\%$	1071	910	20		
630	630-20	$\pm 20\%$	1138	910	18	1800x1000x2000	2000
800	800-15	$\pm 15\%$	1360	1156	24		
800	800-20	$\pm 20\%$	1445	1156	18	1800x1000x2000	2200
1000	1000-15	$\pm 15\%$	1700	1445	24		
1000	1000-20	$\pm 20\%$	1806	1445	18	2400x1000x2000	2400
1250	1250-15	$\pm 15\%$	2125	1806	24		

## Eingangs-Spannungsschwankung $\pm 30\%$ oder $\pm 25\%$ von 30 bis 800 kVA

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

Leistung [kVA]	Modell	Eingangs- spannungs- schwankung	max. Eingangs- strom [A]	Ausgangs- Strom [A]	Regel- zeit [ms/V]	Gehäuse BxTxH [mm]	Gewicht [kg]
30	30-30	$\pm 30\%$	61	43	8	600x800x1800	430
45	45-25	$\pm 25\%$	86	65	10		
45	45-30	$\pm 30\%$	93	65	8	600x800x1800	490
60	60-25	$\pm 25\%$	116	87	10		
60	60-30	$\pm 30\%$	124	87	8	600x800x1800	580
80	80-25	$\pm 25\%$	156	116	10		
80	80-30	$\pm 30\%$	166	116	9	1200x800x1800	710
90	90-25	$\pm 25\%$	173	130	11		
90	90-30	$\pm 30\%$	185	130	9	1200x800x1800	760
105	105-25	$\pm 25\%$	203	152	11		
105	105-30	$\pm 30\%$	217	152	9	1200x800x1800	850
120	120-25	$\pm 25\%$	231	173	11		
120	120-30	$\pm 30\%$	247	173	9	1200x800x1800	950
135	135-25	$\pm 25\%$	260	195	11		
150	150-30	$\pm 30\%$	310	217	10	1200x800x1800	1200
200	200-25	$\pm 25\%$	385	289	12		
200	200-30	$\pm 30\%$	413	289	10	1200x800x1800	1300
250	250-25	$\pm 25\%$	481	361	12		
250	250-30	$\pm 30\%$	515	361	10	1200x800x2000	1400
300	300-25	$\pm 25\%$	579	434	12		
300	300-30	$\pm 30\%$	620	434	10	1200x1000x2000	1600
400	400-25	$\pm 25\%$	771	578	12		
400	400-30	$\pm 30\%$	826	578	12	1800x1000x2000	2000
500	500-25	$\pm 25\%$	963	723	15		
500	500-30	$\pm 30\%$	1032	723	12	1800x1000x2000	2200
630	630-25	$\pm 25\%$	1214	910	15		
630	630-30	$\pm 30\%$	1300	910	12	2400x1000x2000	2400
800	800-25	$\pm 25\%$	1541	1156	15		

## Eingangs-Spannungsschwankung +15% bis -35% von 45 bis 800 kVA

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

Leistung [kVA]	Modell	Eingangs- spannungs- schwankung	max. Eingangs- strom [A]	Ausgangs- Strom [A]	Regel- zeit [ms/V]	Gehäuse BxTxH [mm]	Gewicht [kg]
45	45-15/35	+15% -35%	100	65	10	600x800x1800	470
60	60-15/35	+15% -35%	134	87	10	600x800x1800	550
80	80-15/35	+15% -35%	178	116	10	600x800x1800	600
90	90-15/35	+15% -35%	200	130	11	1200x800x1800	850
105	105-15/35	+15% -35%	234	152	11	1200x800x1800	950
120	120-15/35	+15% -35%	266	173	11	1200x800x1800	1050
135	135-15/35	+15% -35%	300	195	11	1200x800x1800	1200
200	200-15/35	+15% -35%	445	289	12	1200x800x1800	1500
250	250-15/35	+15% -35%	511	332	12	1800x800x2000	1650
300	300-15/35	+15% -35%	668	434	12	1800x800x2000	1750
400	400-15/35	+15% -35%	889	578	12	1800x1000x2000	2100
500	500-15/35	+15% -35%	1111	723	15	2400x1000x2000	2900
630	630-15/35	+15% -35%	1400	910	15	2400x1000x2000	3050
800	800-15/36	+15% -35%	1778	1156	15	3000x1000x2000	3800

## Eingangs-Spannungsschwankung +15% bis -45% von 30 bis 600 kVA-1

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

Leistung [kVA]	Modell	Eingangs- spannungs- schwankung	max. Eingangs- strom [A]	Ausgangs- Strom [A]	Regel- zeit [ms/V]	Gehäuse BxTxH [mm]	Gewicht [kg]
30	30-15/45	+15% -45%	78	43	8	600x800x1800	470
45	45-15/45	+15% -45%	118	65	8	600x800x1800	550
60	60-15/45	+15% -45%	158	87	8	600x800x1800	600
80	80-15/45	+15% -45%	211	116	9	1200x800x1800	850
90	90-15/45	+15% -45%	236	130	9	1200x800x1800	950
105	105-15/45	+15% -45%	276	152	9	1200x800x1800	1050
120	120-15/45	+15% -45%	315	173	9	1200x800x1800	1250
150	150-15/45	+15% -45%	395	217	10	1200x800x1800	1450
200	200-15/45	+15% -45%	525	289	10	1800x800x2000	1650
250	250-15/45	+15% -45%	656	361	10	1800x800x2000	1800
300	300-15/45	+15% -45%	789	434	10	1800x1000x2000	2200
400	400-15/45	+15% -45%	1051	578	12	2400x1000x2000	3000
500	500-15/45	+15% -45%	1315	723	12	2400x1000x2000	3200
630	630-15/45	+15% -45%	1655	910	12	3000x1000x2000	4000