

ORION Dreiphasiger Spannungskonstanthalter

Orion
2-250kVA



Die ORION Spannungskonstanthalter sind für den dreiphasigen Nennleistungsbereich zwischen 2 kVA and 250 kVA verfügbar.

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-zu-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).

Orion Spannungskonstanthalter können mit dreiphasigen-Lasten und einphasigen Lasten mit 100% Stromungleichgewicht über die Phasen und asymmetrischer Netzspannung verwendet werden. Die Spannungskonstanthalter sind luftgekühlt, ab einer Leistung von 60 kVA werden Lüfter verwendet. Thermo-magnetische Überstromauslöser sichern den Regeltransformator ab. Der Hilfsstromkreis wird durch Feinsicherungen geschützt.

Konstanthalter bis zu 45kVA werden auf Rollen ausgeliefert, um eine leichtere Handhabung zu gewährleisten.

Das Messgerät der ORION Spannungskonstanthalter ist in der Schranktür angebracht und besteht aus einem digitalen Netzanalysator mit mehreren Funktionen. Das Instrument liefert Angaben über:

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

Mit Hilfe eines potentialfreien Kontakts können akustische Signale für die folgenden Situationen herausgegeben werden:

- Unterspannung
- Überspannung
- interne Überhitzung
- Überlastung des Spannungskonstanthalters.

Standardausstattung

| | |
|--|---|
| Spannungsstabilisierung | Unabhängige Phasensteuerung |
| Einstellbare Ausgangsspannung (DIP Schalter)* | 220-230-240V (L-N) / 380-400-415V (L-L) |
| Frequenz | 50-60Hz \pm 5% |
| Zulässige Lastschwankung | Bis zu 100% |
| Zugelassenes Lastungleichgewicht | 100% |
| Kühlung | Luftkühlung bei Geräten bis zu 45kVA \pm 15% Unterstützt durch Ventilatoren bei Geräten ab 60kVA \pm 15% |
| Umgebungstemperatur | -25/+45°C |
| Lagertemperatur | -25/+60°C |
| Maximale rel. Luftfeuchtigkeit | 95% |
| Zulässige Überlast | 200% 2 min. |
| Harmonische Verzerrung | Keine |
| Farbe | RAL 7035 |
| Schutzart | IP21 |
| Instrumentierung | Digitales Multimeter am Ausgang |
| Aufstellung | Innenbereich |
| Überspannungsschutz | Überspannungsableiter der Klasse II (ab 60kVA \pm 15%) |

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

Weiteres Zubehör

- 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 die Aufstellung im Innen- und Außenbereich,
- Edelstahlgehäuse, usw.

Eingangs-Spannungsschwankung $\pm 20\%$ oder $\pm 15\%$ von 4 bis 250 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] |
|-------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| 4 | 4-20 | $\pm 20\%$ | 7.3 | 5.8 | 12 | 410x530x1200 | 90 |
| 5 | 5-15 | $\pm 15\%$ | 8.5 | 7.2 | 16 | | |
| 7 | 7-20 | $\pm 20\%$ | 13 | 10 | 12 | 410x530x1200 | 96 |
| 10 | 10-15 | $\pm 15\%$ | 16 | 14 | 16 | | |
| 10 | 10-20 | $\pm 20\%$ | 17 | 14 | 12 | 410x530x1200 | 110 |
| 15 | 15-15 | $\pm 15\%$ | 25 | 21 | 16 | | |
| 15 | 15-20 | $\pm 20\%$ | 26 | 21 | 12 | 410x680x1200 | 155 |
| 20 | 20-15 | $\pm 15\%$ | 34 | 29 | 16 | | |
| 20 | 20-20 | $\pm 20\%$ | 36 | 29 | 12 | 410x680x1200 | 180 |
| 30 | 30-15 | $\pm 15\%$ | 51 | 43 | 16 | | |
| 30 | 30-20 | $\pm 20\%$ | 54 | 43 | 12 | 410x680x1200 | 200 |
| 45 | 45-15 | $\pm 15\%$ | 76 | 65 | 16 | | |
| 45 | 45-20 | $\pm 20\%$ | 81 | 65 | 12 | 600x600x1600 | 310 |
| 60 | 60-15 | $\pm 15\%$ | 102 | 87 | 16 | | |
| 60 | 60-20 | $\pm 20\%$ | 109 | 86 | 12 | 600x800x1600 | 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 | $\pm 15\%$ | 230 | 195 | 16 | | |
| 120 | 120-20 | $\pm 20\%$ | 217 | 174 | 12 | 1200x800x1800 | 710 |
| 150 | 150-15 | $\pm 15\%$ | 255 | 217 | 16 | | |
| 135 | 135-20 | $\pm 20\%$ | 244 | 195 | 12 | 1200x800x1800 | 850 |
| 175 | 175-15 | $\pm 15\%$ | 298 | 253 | 16 | | |
| 150 | 150-20 | $\pm 20\%$ | 271 | 217 | 12 | 1200x800x1800 | 910 |
| 200 | 200-15 | $\pm 15\%$ | 340 | 289 | 16 | | |
| 175 | 175-20 | $\pm 20\%$ | 316 | 253 | 12 | 1200x800x1800 | 950 |
| 250 | 250-15 | $\pm 15\%$ | 425 | 361 | 16 | | |

Eingangs-Spannungsschwankung $\pm 30\%$ oder $\pm 25\%$ von 2 bis 135 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] |
|-------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| 2 | 2-30 | $\pm 30\%$ | 4.1 | 2.9 | 8 | 410x530x1200 | 90 |
| 3 | 3-25 | $\pm 25\%$ | 5.7 | 4.3 | 10 | | |
| 3 | 3-30 | $\pm 30\%$ | 6.1 | 4.3 | 8 | 410x530x1200 | 96 |
| 4 | 4-25 | $\pm 25\%$ | 7.7 | 5.8 | 10 | | |
| 4 | 4-30 | $\pm 30\%$ | 8.3 | 5.8 | 8 | 410x530x1200 | 110 |
| 7 | 7-25 | $\pm 25\%$ | 13 | 10 | 10 | | |
| 7 | 7-30 | $\pm 30\%$ | 14 | 10 | 8 | 410x680x1200 | 155 |
| 10 | 10-25 | $\pm 25\%$ | 19 | 14 | 10 | | |
| 10 | 10-30 | $\pm 30\%$ | 20 | 14 | 8 | 410x680x1200 | 180 |
| 15 | 15-25 | $\pm 25\%$ | 29 | 22 | 10 | | |
| 15 | 15-30 | $\pm 30\%$ | 31 | 22 | 8 | 410x680x1200 | 200 |
| 20 | 20-25 | $\pm 25\%$ | 39 | 29 | 10 | | |
| 20 | 20-30 | $\pm 30\%$ | 41 | 29 | 8 | 600x600x1600 | 310 |
| 30 | 30-25 | $\pm 25\%$ | 57 | 43 | 10 | | |
| 30 | 30-30 | $\pm 30\%$ | 61 | 43 | 8 | 600x800x1600 | 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 | $\pm 25\%$ | 155 | 116 | 10 | | |
| 80 | 80-30 | $\pm 30\%$ | 165 | 116 | 8 | 1200x800x1800 | 710 |
| 90 | 90-25 | $\pm 25\%$ | 173 | 130 | 10 | | |
| 90 | 90-30 | $\pm 30\%$ | 185 | 130 | 8 | 1200x800x1800 | 850 |
| 105 | 105-25 | $\pm 25\%$ | 203 | 152 | 10 | | |
| 105 | 105-30 | $\pm 30\%$ | 217 | 152 | 8 | 1200x800x1800 | 910 |
| 120 | 120-25 | $\pm 25\%$ | 231 | 173 | 10 | | |
| 120 | 120-30 | $\pm 30\%$ | 247 | 173 | 8 | 1200x800x1800 | 950 |
| 135 | 135-25 | $\pm 25\%$ | 260 | 195 | 10 | | |

Eingangs-Spannungsschwankung +15% bis -25% von 4 bis 105 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] |
|-------------------|-----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| 4 | 4-15/25 | +15% -25% | 7.7 | 5.8 | 14 | 410x530x1200 | 100 |
| 7 | 7-15/25 | +15% -25% | 13 | 10 | 14 | 410x530x1200 | 110 |
| 10 | 10-15/25 | +15% -25% | 19 | 14 | 14 | 410x530x1200 | 120 |
| 15 | 15-15/25 | +15% -25% | 29 | 22 | 14 | 410x680x1200 | 165 |
| 20 | 20-15/25 | +15% -25% | 39 | 29 | 14 | 410x680x1200 | 190 |
| 30 | 30--15/25 | +15% -25% | 57 | 43 | 14 | 410x680x1200 | 220 |
| 45 | 45-15/25 | +15% -25% | 87 | 65 | 14 | 600x600x1600 | 330 |
| 60 | 60-15/25 | +15% -25% | 116 | 87 | 14 | 600x800x1600 | 450 |
| 80 | 80-15/25 | +15% -25% | 155 | 116 | 14 | 600x800x1800 | 510 |
| 105 | 105-15/25 | +15% -25% | 203 | 152 | 14 | 600x800x1800 | 600 |

Eingangs-Spannungsschwankung +15% bis -35% von 3 bis 80 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] |
|-------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| 3 | 3-15/35 | +15% -35% | 6.6 | 4.3 | 10 | 410x530x1200 | 100 |
| 4 | 4-15/35 | +15% -35% | 8.9 | 5.8 | 10 | 410x530x1200 | 110 |
| 7 | 7-15/35 | +15% -35% | 15 | 10 | 10 | 410x530x1200 | 120 |
| 10 | 10-15/35 | +15% -35% | 22 | 14 | 10 | 410x680x1200 | 165 |
| 15 | 15-15/35 | +15% -35% | 34 | 22 | 10 | 410x680x1200 | 190 |
| 20 | 20-15/35 | +15% -35% | 45 | 29 | 10 | 410x680x1200 | 220 |
| 30 | 30-15/35 | +15% -35% | 66 | 43 | 10 | 600x600x1600 | 330 |
| 45 | 45-15/35 | +15% -35% | 100 | 65 | 10 | 600x800x1600 | 450 |
| 60 | 60-15/35 | +15% -35% | 134 | 87 | 10 | 600x800x1800 | 510 |
| 80 | 80-15/35 | +15% -35% | 178 | 116 | 10 | 600x800x1800 | 600 |

Eingangs-Spannungsschwankung +15% bis -45% von 2 bis 60 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] |
|-------------------|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| 2 | 2-15/45 | +15% -45% | 5.3 | 2.9 | 8 | 410x530x1200 | 100 |
| 3 | 3-15/45 | +15% -45% | 7.8 | 4.3 | 8 | 410x530x1200 | 110 |
| 4 | 4-15/45 | +15% -45% | 11 | 5.8 | 8 | 410x530x1200 | 120 |
| 7 | 7-15/45 | +15% -45% | 18 | 10 | 8 | 410x680x1200 | 165 |
| 10 | 10-15/45 | +15% -45% | 25 | 14 | 8 | 410x680x1200 | 190 |
| 15 | 15-15/45 | +15% -45% | 39 | 22 | 8 | 410x680x1200 | 220 |
| 20 | 20-15/45 | +15% -45% | 53 | 29 | 8 | 600x600x1600 | 330 |
| 30 | 30-15/45 | +15% -45% | 78 | 43 | 8 | 600x800x1600 | 450 |
| 45 | 45-15/45 | +15% -45% | 118 | 65 | 8 | 600x800x1800 | 510 |
| 60 | 60-15/45 | +15% -45% | 158 | 87 | 8 | 600x800x1800 | 600 |