



# Orion Plus

trifásico  
**30-2000kVA**



## Características estándar

<b>Estabilización de la tensión</b>	Control independiente por fases
<b>Tensión de salida seleccionable*</b>	400-440-460-480V / 208V** - 220V**
<b>Precisión de la tensión de salida</b>	±0,5%
<b>Frecuencia</b>	50Hz ±5% o 60Hz ±5%***
<b>Variación de carga admisible</b>	Hasta el 100%
<b>Desequilibrio de carga admisible</b>	100%
<b>Enfriamiento</b>	Ventilación natural. Por encima de los 35°C asistida con ventilador
<b>Temperatura ambiente</b>	-25/+45°C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-25/+60°C
<b>Máxima humedad relativa</b>	95% (sin condensación)
<b>Sobrecarga admisible</b>	200% 2 min.
<b>Distorsión armónica</b>	No introducida
<b>Color</b>	RAL 7035
<b>Grado de protección</b>	IP21
<b>Instrumentos</b>	Multímetro digital en la entrada y en la salida
<b>Instalación</b>	Interior
<b>Protección contra la sobretensión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Supresores de pico clase II en la salida</li> <li>– Sistema de retorno de la tensión optimal trámite supercondensadores en caso de black-out (apagón)</li> </ul>

\* La tensión de salida determina el nuevo valor nominal de referencia para todos los parámetros del estabilizador.

\*\* Los pesos y dimensiones de estos modelos, pueden variar con respecto al modelo de 440V. Para mayor información, favor contactar con nuestro Departamento de Ventas.

\*\*\* Para los modelos de 460V/480V en 50Hz, favor contactar con nuestro Departamento de Ventas.

## Accesorios

<b>Dispositivos de interrupción</b>
<b>Protección de la carga contra la sobretensión y la subtensión</b>
<b>Línea de by-pass manual</b>
<b>Kit protección total</b>
<b>Transformador de aislamiento en la entrada</b>
<b>Sistema de corrección del factor de potencia automático e integrado</b>
<b>Supresores de picos SPD</b>
<b>Filtros EMI/RFI</b>
<b>Reactancia de punto neutro</b>
<b>Grado de protección IP54 interior / exterior</b>

Todos los estabilizadores ORTEA están diseñados y contruidos conforme a las Directivas Europeas (Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética) relativas a los requisitos para el mercado CE. Los productos ORTEA están contruidos con materiales de calidad idóneos y con procesos constructivos controlados constantemente según los Planes de Control de la Calidad de la Empresa en cumplimiento de la Norma ISO 9001:2015. La atención hacia los aspectos medioambientales y hacia la seguridad en el trabajo está garantizada gracias a la certificación del Sistema de Gestión según las Normas ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007. ORTEA SpA se reserva la facultad de modificar, con el fin de mejorar, el producto descrito en este documento en cualquier momento y sin previo aviso. Por tanto, los datos técnicos y las descripciones no tienen ningún valor contractual.



## Orion Plus trifásico 30-2000kVA

Potencia en relación con la variación porcentual en la entrada

±10%	±15%	±20%	±25%	±30%	+15%/-35%	+15%/-45%
125	80	60	45	30	45	30
160	105	80	60	45	60	45
200	135	105	80	60	80	60
250	160	135	90	80	90	80
320	200	160	135	105	135	105
400	250	200	160	135	160	135
500	320	250	200	160	200	160
630	400	320	250	200	250	200
800	500	400	320	250	320	250
1000	630	500	400	320	400	320
1250	800	630	500	400	500	400
1600	1000	800	630	500	630	500
2000	1250	1000	800	630	800	630

Los estabilizadores **Orion Plus** se encuentran a disposición para diferentes intervalos de fluctuación de la tensión de entrada. Para los modelos  $\pm 15\%$ / $\pm 20\%$  e  $\pm 25\%$ / $\pm 30\%$  el cambio de rango de la entrada se realiza mediante una simple modificación de algunas conexiones internas.

Los estabilizadores Orion Plus tienen un **control por fases independientes** de la tensión de salida. Al igual que los modelos Orion, pueden alimentar **cualquier carga trifásica, bifásica y/o monofásica** incluso cuando el **desequilibrio de corriente entre las fases** alcanza el **100%** y la red de entrada no es simétrica.

En todo caso, la conexión del **conductor de neutro es obligatoria**. El funcionamiento sin la conexión a neutro, es posible solo, a condición de que se añada un componente magnético (transformador de aislamiento D/Zn o D/Yn o una inductancia de punto neutro).

Los estabilizadores se enfrían con **ventilación natural**, asistida por ventiladores cuando la temperatura dentro del armario supera los  $35^{\circ}\text{C}$  (umbral regulable).

El instrumental está constituido por **dos analizadores digitales multifuncionales de redes**, que proporcionan toda la información relativa a los parámetros de entrada y de salida del estabilizador (tensión de fase y concatenadas, corrientes, potencia activa, reactiva y aparente, factor de potencia, frecuencia).

El estado de funcionamiento del estabilizador se puede **monitorear** por medio de unos **LEDs** situados en el panel frontal, proporcionando la **información** relativa al funcionamiento de cada fase (señales de presencia red, de alcance del límite máximo o mínimo, regulación de la tensión «aumentar» o «disminuir») así como las **alarmas** (máxima/mínima tensión de salida, máxima corriente de salida, sobretensión y avería ventilación). Las alarmas visuales van acompañadas también de una señal acústica.

— Hasta 250kVA  $\pm 15\%$ , el circuito de los reguladores de tensión está protegido con un **interruptor automático magnetotérmico** trifásico que protege contra la sobrecarga o el cortocircuito.

— A partir de 300kVA  $\pm 15\%$ , el estabilizador lleva un **sistema electrónico de protección** de los reguladores de tensión que se activa en caso de sobrecarga en los reguladores. En esta situación, la alimentación de la carga no se interrumpe, sino que la tensión de salida se programa automáticamente en el valor más bajo entre el de la tensión de red y el valor programado en el estabilizador. La **continuidad de servicio está garantizada** incluso, si la tensión deja de estar estabilizada. Cuando termina la condición de sobrecarga, el estabilizador vuelve automáticamente a su normal funcionamiento.

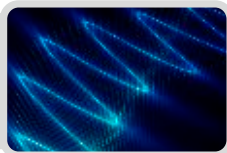
Los circuitos auxiliares están protegidos con **fusibles**.

La filosofía de control está gestionada por unos **microprocesadores** que realizan la estabilización de la tensión de la salida regulando sobre el verdadero valor eficaz (**true-RMS**). Los parámetros de la máquina y la referencia de tensión de salida se **programan** por medio de un **ordenador personal**. Esto permite resolver también directamente sobre el terreno cualquier problema relacionado con la estabilidad de la tensión.

Todos los estabilizadores Orion plus están equipados con **supresores de picos** clase II.



## Orion Plus trifásico 30-2000kVA



### Amplia gama

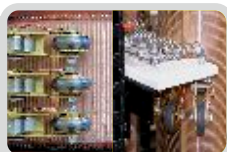
- simétrica:  $\pm 10\%$ ,  $\pm 15\%$ ,  $\pm 20\%$ ,  $\pm 25\%$ ,  $\pm 30\%$  (otras bajo solicitud)
  - asimétrica:  $+15\%/-25\%$ ,  $+15\%/-45\%$  (otras bajo solicitud)
- Precisión de la tensión en la salida:  $\pm 0.5\%$ .



### Tecnología

El control y la estabilización, realizados sobre el verdadero valor eficaz de las tres tensiones de fase (**true RMS**), se basan en unos **microprocesadores** con software desarrollado específicamente para Ortea. Los **parámetros** de la máquina y la referencia de tensión de salida se **programan** por medio de un **ordenador**, lo que permite adaptar el estabilizador a la situación real directamente in situ.

**Regulación independiente en cada fase.**



### Fiabilidad

Regulador de tensión con Sistema Ortea de **rodillos** (sin contactos deslizantes sujetos a elevado desgaste). En función de la potencia el regulador de tensión puede ser **toroidal** o de **columnas**.



### Protección

**Hasta 250kVA  $\pm 15\%$ :** el regulador de tensión está protegido con un **interruptor magnetotérmico** trifásico. El circuito auxiliar está protegido con **fusibles**. Protección contra la sobretensión con **supresores de picos** clase II en la salida.



### Protección

**A partir de 300kVA  $\pm 15\%$ :** El estabilizador lleva un **sistema electrónico de protección** de los reguladores de tensión que se activa en caso de sobrecarga. En esta situación, la **alimentación de la carga no se interrumpe**. El circuito auxiliar está protegido con **fusibles**. Protección contra la sobretensión con **supresores de picos** clase II en la salida.



### Protección

La tensión de la salida se «restablece» en el valor mínimo en caso de apagón a través de unos bancos de **supercondensadores** para permitir un apagado correcto.



### Instrumental

**Dos analizadores digitales multifuncionales de redes**, instalados en el panel frontal (tensiones concatenadas, tensión de fase, corrientes, frecuencia, factor de potencia, potencia activa, reactiva y aparente etc.).



### Monitoreo

El **estado de funcionamiento** del estabilizador se puede **controlar** por medio de los LEDs en el panel frontal que proporcionan todas las **informaciones** y las **alarmas**.

# Orion Plus

trifásico  
30-2000kVA

Tipo	Rango variación tensión de entrada	Potencia	Rango tensión de entrada	Corriente de entrada máxima	Tensión de salida $\pm 0.5\%$	Corriente de salida	Rendimiento	Velocidad de regulación	Carcasa	Peso
	[%]	[kVA]	[V]	[A]	[V]	[A]	[%]	[ms/V]	Tipo	[kg]

Rango variación de entrada  $\pm 10\%$  (Los valores de la tabla se refieren a una tensión nominal de 440V)\*

<b>135-10</b>	$\pm 10$	135	396-484	197	440	177	>98	24	51	430
<b>160-10</b>	$\pm 10$	160	396-484	233	440	210	>98	24	51	490
<b>200-10</b>	$\pm 10$	200	396-484	292	440	262	>98	24	51	580
<b>250-10</b>	$\pm 10$	250	396-484	364	440	328	>98	30	42	670
<b>320-10</b>	$\pm 10$	320	396-484	467	440	420	>98	30	42	720
<b>400-10</b>	$\pm 10$	400	396-484	583	440	525	>98	30	42	800
<b>500-10</b>	$\pm 10$	500	396-484	729	440	656	>98	30	55	850
<b>630-10</b>	$\pm 10$	630	396-484	919	440	827	>98	30	55	1100
<b>800-10</b>	$\pm 10$	800	396-484	1166	440	1050	>98	30	53	1530
<b>1000-10</b>	$\pm 10$	1000	396-484	1458	440	1312	>98	30	62	1700
<b>1250-10</b>	$\pm 10$	1250	396-484	1822	440	1640	>98	36	62	2200
<b>1600-10</b>	$\pm 10$	1600	396-484	2333	440	2100	>98	36	63	2400
<b>2000-10</b>	$\pm 10$	2000	396-484	2916	440	2624	>98	36	64	2650

Rango variación de entrada  $\pm 20\%/\pm 15\%$  (Los valores de la tabla se refieren a una tensión nominal de 440V)\*

<b>60-20</b>	$\pm 20$	60	352-528	98	440	79	>98	12	51	430
<b>80-15</b>	$\pm 15$	80	374-506	123	440	105	>98	16	51	490
<b>80-20</b>	$\pm 20$	80	352-528	131	440	105	>98	12	51	490
<b>105-15</b>	$\pm 15$	105	374-506	162	440	138	>98	16	51	580
<b>105-20</b>	$\pm 20$	105	352-528	172	440	138	>98	12	51	580
<b>135-15</b>	$\pm 15$	135	374-506	208	440	177	>98	16	51	670
<b>135-20</b>	$\pm 20$	135	352-528	221	440	177	>98	15	42	670
<b>160-15</b>	$\pm 15$	160	374-506	247	440	210	>98	20	42	720
<b>160-20</b>	$\pm 20$	160	352-528	262	440	210	>98	15	42	720
<b>200-15</b>	$\pm 15$	200	374-506	309	440	262	>98	20	42	800
<b>200-20</b>	$\pm 20$	200	352-528	328	440	262	>98	15	42	800
<b>250-15</b>	$\pm 15$	250	374-506	386	440	328	>98	20	42	800
<b>250-20</b>	$\pm 20$	250	352-528	410	440	328	>98	15	55	850
<b>320-15</b>	$\pm 15$	320	374-506	494	440	420	>98	20	55	850
<b>320-20</b>	$\pm 20$	320	352-528	525	440	420	>98	15	55	1100
<b>400-15</b>	$\pm 15$	400	374-506	617	440	525	>98	20	55	1100
<b>400-20</b>	$\pm 20$	400	352-528	656	440	525	>98	15	53	1300
<b>500-15</b>	$\pm 15$	500	374-506	772	440	656	>98	20	53	1300
<b>500-20</b>	$\pm 20$	500	352-528	820	440	656	>98	15	62	1530
<b>630-15</b>	$\pm 15$	630	374-506	973	440	827	>98	20	62	1530
<b>630-20</b>	$\pm 20$	630	352-528	1033	440	827	>98	18	62	2200
<b>800-15</b>	$\pm 15$	800	374-506	1235	440	1050	>98	24	62	2200
<b>800-20</b>	$\pm 20$	800	352-528	1312	440	1050	>98	18	63	2400
<b>1000-15</b>	$\pm 15$	1000	374-506	1544	440	1312	>98	24	63	2400
<b>1000-20</b>	$\pm 20$	1000	352-528	1640	440	1312	>98	18	64	2650
<b>1250-15</b>	$\pm 15$	1250	374-506	1930	440	1640	>98	24	64	2650

\* Para diferentes valores de tensión, favor dirigirse a las tablas de conversión de la página 12.

## Orion Plus trifásico 30-2000kVA

Tipo	Rango variación tensión de entrada	Potencia	Rango tensión de entrada	Corriente de entrada máxima	Tensión de salida $\pm 0.5\%$	Corriente de salida	Rendimiento	Velocidad de regulación	Carcasa	Peso
	[%]	[kVA]	[V]	[A]	[V]	[A]	[%]	[ms/V]	Tipo	[kg]

Rango variación de entrada  $\pm 30\%/\pm 25\%$  (Los valores de la tabla se refieren a una tensión nominal de 440V)\*

<b>30-30</b>	$\pm 30$	30	308-572	56	440	39	>98	8	51	430
<b>45-25</b>	$\pm 25$	45	330-550	79	440	59	>98	10	51	490
<b>45-30</b>	$\pm 30$	45	308-572	84	440	59	>98	8	51	490
<b>60-25</b>	$\pm 25$	60	330-550	105	440	79	>98	10	51	580
<b>60-30</b>	$\pm 30$	60	308-572	112	440	79	>98	8	51	580
<b>80-25</b>	$\pm 25$	80	330-550	140	440	105	>98	10	42	670
<b>80-30</b>	$\pm 30$	80	308-572	150	440	105	>98	10	42	670
<b>90-25</b>	$\pm 25$	90	330-550	157	440	118	>98	12	42	720
<b>105-30</b>	$\pm 30$	105	308-572	197	440	138	>98	10	42	720
<b>135-25</b>	$\pm 25$	135	330-550	236	440	177	>98	12	42	800
<b>135-30</b>	$\pm 30$	135	308-572	253	440	177	>98	10	42	800
<b>160-25</b>	$\pm 25$	160	330-550	280	440	210	>98	12	55	850
<b>160-30</b>	$\pm 30$	160	308-572	300	440	210	>98	10	55	850
<b>200-25</b>	$\pm 25$	200	330-550	350	440	262	>98	12	55	1100
<b>200-30</b>	$\pm 30$	200	308-572	375	440	262	>98	10	55	1100
<b>250-25</b>	$\pm 25$	250	330-550	437	440	328	>98	12	53	1300
<b>250-30</b>	$\pm 30$	250	308-572	469	440	328	>98	10	53	1300
<b>320-25</b>	$\pm 25$	320	330-550	560	440	420	>98	12	62	1530
<b>320-30</b>	$\pm 30$	320	308-572	600	440	420	>98	10	62	1530
<b>400-25</b>	$\pm 25$	400	330-550	700	440	525	>98	12	62	2000
<b>400-30</b>	$\pm 30$	400	308-572	750	440	525	>98	12	62	2000
<b>500-25</b>	$\pm 25$	500	330-550	875	440	656	>98	15	63	2400
<b>500-30</b>	$\pm 30$	500	308-572	937	440	656	>98	12	63	2400
<b>630-25</b>	$\pm 25$	630	330-550	1102	440	827	>98	15	64	2650
<b>630-30</b>	$\pm 30$	630	308-572	1181	440	827	>98	12	64	2650
<b>800-25</b>	$\pm 25$	800	330-550	1400	440	1050	>98	15		

\* Para diferentes valores de tensión, favor dirigirse a las tablas de conversión de la página 12.

# Orion Plus

trifásico  
30-2000kVA

Tipo	Rango variación tensión de entrada	Potencia	Rango tensión de entrada	Corriente de entrada máxima	Tensión de salida $\pm 0.5\%$	Corriente de salida	Rendimiento	Velocidad de regulación	Carcasa	Peso
	[%]	[kVA]	[V]	[A]	[V]	[A]	[%]	[ms/V]	Tipo	[kg]

Rango variación de entrada **+15%/-35%** (Los valores de la tabla se refieren a una tensión nominal de 440V)\*

<b>45-15/35</b>	+15/-35	45	286-506	91	440	59	>98	10	51	470
<b>60-15/35</b>	+15/-35	60	286-506	121	440	79	>98	10	51	550
<b>80-15/35</b>	+15/-35	80	286-506	161	440	105	>98	10	51	600
<b>90-15/35</b>	+15/-35	90	286-506	182	440	118	>98	12	42	900
<b>105-15/35</b>	+15/-35	105	286-506	212	440	138	>98	12	42	1000
<b>160-15/35</b>	+15/-35	160	286-506	323	440	210	>98	12	42	1100
<b>200-15/35</b>	+15/-35	200	286-506	404	440	262	>98	12	55	1200
<b>250-15/35</b>	+15/-35	250	286-506	505	440	328	>98	12	52	1450
<b>320-15/35</b>	+15/-35	320	286-506	646	440	420	>98	12	52	1700
<b>400-15/35</b>	+15/-35	400	286-506	807	440	525	>98	12	63	2300
<b>500-15/35</b>	+15/-35	500	286-506	1009	440	656	>98	15	63	3200
<b>630-15/35</b>	+15/-35	630	286-506	1272	440	827	>98	15	64	3400
<b>800-15/35</b>	+15/-35	800	286-506	1615	440	1050	>98	15	70	3850

Rango variación de entrada **+15%/-45%** (Los valores de la tabla se refieren a una tensión nominal de 440V)\*

<b>30-15/45</b>	+15/-45	30	242-506	72	440	39	>98	8	51	470
<b>45-15/45</b>	+15/-45	45	242-506	107	440	59	>98	8	51	550
<b>60-15/45</b>	+15/-45	60	242-506	143	440	79	>98	8	51	600
<b>80-15/45</b>	+15/-45	80	242-506	191	440	105	>98	10	42	900
<b>105-15/45</b>	+15/-45	105	242-506	250	440	138	>98	10	42	1000
<b>135-15/45</b>	+15/-45	135	242-506	322	440	177	>98	10	42	1100
<b>160-15/45</b>	+15/-45	160	242-506	382	440	210	>98	10	55	1200
<b>200-15/45</b>	+15/-45	200	242-506	477	440	262	>98	10	52	1450
<b>250-15/45</b>	+15/-45	250	242-506	596	440	328	>98	10	52	1700
<b>320-15/45</b>	+15/-45	320	242-506	763	440	420	>98	10	63	2300
<b>400-15/45</b>	+15/-45	400	242-506	954	440	525	>98	12	63	3200
<b>500-15/45</b>	+15/-45	500	242-506	1193	440	656	>98	12	64	3400
<b>630-15/45</b>	+15/-45	630	242-506	1503	440	827	>98	12	70	3850

\* Para diferentes valores de tensión, favor dirigirse a las tablas de conversión de la página 12.