

AQUARIUS / AQUARIUS PLUS DREIPHASIG 10-120kVA

Standardausstattung



	Aquarius	Aquarius plus
Spannungsregelung	Unabhängig für jede Phase	
Spannungssteuerung	IGBT gesteuert	
Einstellbare Ausgangsspannung*	220-230-240V (L-N) 380-400-415V (L-L)	
Genauigkeit Ausgangsspannung	±0.5%	
Frequenz	50Hz ±5% oder 60Hz ±5%	
Zulässige Lastschwankung	Bis zu 100%	
Kühlung	aktive Luftkühlung mit Lüftern	
Umgebungstemperatur	-25/+45°C	
Lagertemperatur	-25/+60°C	
Maximale rel. Luftfeuchtigkeit	<95% (nicht kondensierend)	
Zulässige Überlast	150% 2sec	
Farbe	RAL 9005	
Schutzart	IP 21	
Instrumentierung	Digitales Multimeter am Ausgang	
Aufstellung	Innenbereich	
Überspannungsschutz	Überspannungsableiter Klasse II	
Schutz	<ul style="list-style-type: none"> • EMI/RFI Filter • Automatischer Überbrückungsschutz 	<ul style="list-style-type: none"> • EMI/RFI Filter • Sicherungsautomat Eingang • Automatische Überbrückung • Manueller Wartungs-Bypass

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

Vergleich der Leistung in Abhängigkeit zur Eingangsschwankungsbreite

	±15%	±20%	±25%	±30%
30	30	20	15	10
45	45	30	20	15
60	60	45	30	20
90	90	60	45	30
120	120	90	60	45



Alle ORTEA-Ausstattungen sind gemäß den europäischen Richtlinien für Niederspannung und Elektromagnetische Verträglichkeit in Bezug auf die CE-Kennzeichnung ausgelegt und gefertigt. ORTEA-Produkte werden mit geeigneten Qualitätskomponenten gebaut und das Herstellungsverfahren wird fortlaufend nach den Qualitätskontrollplänen überprüft, die das Unternehmen in Übereinstimmung mit den Normen ISO 9001 anwendet. Das Engagement für Umweltschutz und Arbeitssicherheit wird durch die Zertifizierung des Managementsystems nach den Normen ISO14001 und OHSAS18001 gewährleistet. Um eine bessere Leistung zu erzielen, können die in diesem Dokument beschriebenen Produkte jederzeit und ohne vorherige Ankündigung von der Gesellschaft geändert werden. Technische Daten und Beschreibungen sind daher vertraglich nicht bindend.

Zubehör

Interrupting devices
Load protection against over/undervoltage
Input isolating transformer
Integrated automatic power factor correction system
Neutral point reactor
Schutzart bis IP 55 für Installation im Innen- und Außenbereich

Die Aquarius-Serie beinhaltet den dreiphasigen vollelektronischen Konstanthalter und ist in zwei Konfigurationen erhältlich:

- **Aquarius.** Basisversion mit Überspannungsableiter der Klasse II am Ausgang, EMI / RFI-Filter und automatischem Bypass.
- **Aquarius Plus.** Erweiterte Version, die zusätzlich zu den in der Basisversion enthaltenen Schutzfunktionen auch einen Eingangsschalter und einen manuellen Wartungsby-pass bietet.

Die Standardgeräte decken einen weiten Leistungsbereich ab und bieten einen Anschluss mit zwei Eingängen, sodass mit demselben Gerät zwei verschiedene Eingangsvarianten ($\pm 15\%$ / $\pm 20\%$ oder $\pm 25\%$ / $\pm 30\%$) bedient werden können. Diese Kompensationsbereiche decken die meisten gängigen Anforderungen ab, es können jedoch auch andere Bereiche, je nach Kundenanforderung, hergestellt werden.

Die Steuereinheit (im Grunde genommen ein einphasiger Wechselrichter, der die für den Serientransformator bestimmte Spannung erzeugt) ist speziell für den vollelektronischen Konstanthalter ausgelegt. Die Steuerplatine verwaltet die Spannungsregelung, die Messung der elektrischen Parameter und die Alarmer.

Die Front enthält:

- Eine Digitalanzeige für jede Phase, die die Ausgangsspannung und den Alarmcode anzeigt (Min / Max-Ausgangsspannung, interne Überhitzung, Überlast, Kurzschluss, Bypass-Status usw.).
- Ein digitales Multimeter mit Informationen zu den Ausgangsparametern des Spannungskonstanthalters z. B. Phase und verkettete Spannung, Strom, Leistungsfaktor, Wirkleistung, Scheinleistung, Blindleistung usw.



BREITES SPEKTRUM

$\pm 15\%$, $\pm 20\%$, $\pm 25\%$, $\pm 30\%$.
Ausgangsgenauigkeit Spannung: $\pm 0.5\%$.



TECHNOLOGIE

IIGBT-basierte Steuerlogik, die von einer speziell für Ortea entwickelten Software unterstützt wird.



GESCHWINDIGKEIT

Reaktionszeit: ≤ 10 Millisekunden.



SCHUTZ

Das System ist durch EMI / RFI-Entstörfilter, Überspannungsableiter der Klasse II und einer automatischen Überbrückung bei internen Fehlern geschützt. In der Plus-Version wird der Schutz durch einen Eingangsschalter und einen Wartungsby-pass erweitert.



INSTRUMENTIERUNG

Auf der Front befindet sich eine Digitalanzeige, die die Ausgangsspannung und die Alarmwerte für jede Phase anzeigt. Das Digitalmultimeter liefert Informationen zu den Ausgangsparametern.

Modell	Eingangsspannungsschwankung	Leistung	Eingangsspannung	Maximaler Eingangsstrom	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom	Wirk. η	Regelgeschwindigkeit	Schranktyp	Schrankabmessungen BxTxH	Gewicht
	[%]	[kVA]	[V]	[A]	[V]	[A]	[%]			[mm]	[kg]

Aquarius $\pm 20\%/\pm 15\%$

ET20-20	± 20	20	320-480	36	400	29	>98	one cycle	23	410x680x1200	120
ET30-15	± 15	30	340-460	51	400	43	>98	one cycle	23	410x680x1200	120
ET30-20	± 20	30	320-480	54	400	43	>98	one cycle	23	410x680x1200	160
ET45-15	± 15	45	340-460	76	400	65	>98	one cycle	23	410x680x1200	160
ET45-20	± 20	45	320-480	81	400	65	>98	one cycle	31	600x600x1600	200
ET60-15	± 15	60	340-460	102	400	87	>98	one cycle	31	600x600x1600	200
ET60-20	± 20	60	320-480	109	400	87	>98	one cycle	35	800x600x1800	370
ET90-15	± 15	90	340-460	153	400	130	>98	one cycle	35	800x600x1800	370
ET90-20	± 20	90	320-480	162	400	130	>98	one cycle	35	800x600x1800	390
ET120-15	± 15	120	340-460	204	400	173	>98	one cycle	35	800x600x1800	390

Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf eine nominelle Spannung von 400 V

Aquarius $\pm 30\%/\pm 25\%$

ETP10-30	± 30	10	280-520	20	400	14	>98	one cycle	23	410x680x1200	120
ETP15-25	± 25	15	300-500	29	400	22	>98	one cycle	23	410x680x1200	120
ETP15-30	± 30	15	280-520	31	400	22	>98	one cycle	23	410x680x1200	160
ETP20-25	± 25	20	300-500	39	400	29	>98	one cycle	23	410x680x1200	160
ETP20-30	± 30	20	280-520	41	400	29	>98	one cycle	31	600x600x1600	200
ETP30-25	± 25	30	300-500	57	400	43	>98	one cycle	31	600x600x1600	200
ETP30-30	± 30	30	280-520	61	400	43	>98	one cycle	35	800x600x1800	370
ETP45-25	± 25	45	300-500	86	400	65	>98	one cycle	35	800x600x1800	370
ETP45-30	± 30	45	280-520	93	400	65	>98	one cycle	35	800x600x1800	390
ETP60-25	± 25	60	300-500	116	400	87	>98	one cycle	35	800x600x1800	390

Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf eine nominelle Spannung von 400 V

Modell	Eingangsspannungsschwankung	Leistung	Eingangsspannung	Maximaler Eingangsstrom	Ausgangsspannung	Ausgangsstrom	Wirk. η	Regelgeschwindigkeit	Schranktyp	Schrankabmessungen BxTxH	Gewicht
	[%]	[kVA]	[V]	[A]	[V]	[A]	[%]			[mm]	[kg]

Aquarius plus $\pm 20\%/\pm 15\%$

ETP20-20	± 20	20	320-480	36	400	29	>98	one cycle	23	410x680x1200	130
ETP30-15	± 15	30	340-460	51	400	43	>98	one cycle	23	410x680x1200	130
ETP30-20	± 20	30	320-480	54	400	43	>98	one cycle	23	410x680x1200	170
ETP45-15	± 15	45	340-460	76	400	65	>98	one cycle	23	410x680x1200	170
ETP45-20	± 20	45	320-480	81	400	65	>98	one cycle	31	600x600x1600	220
ETP60-15	± 15	60	340-460	102	400	87	>98	one cycle	31	600x600x1600	220
ETP60-20	± 20	60	320-480	109	400	87	>98	one cycle	35	800x600x1800	410
ETP90-15	± 15	90	340-460	153	400	130	>98	one cycle	35	800x600x1800	410
ETP90-20	± 20	90	320-480	162	400	130	>98	one cycle	35	800x600x1800	430
ETP120-15	± 15	120	340-460	204	400	173	>98	one cycle	35	800x600x1800	430

Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf eine nominelle Spannung von 400 V

Aquarius plus $\pm 30\%/\pm 25\%$

ETP10-30	± 30	10	280-520	20	400	14	>98	one cycle	23	410x680x1200	130
ETP15-25	± 25	15	300-500	29	400	22	>98	one cycle	23	410x680x1200	130
ETP15-30	± 30	15	280-520	31	400	22	>98	one cycle	23	410x680x1200	170
ETP20-25	± 25	20	300-500	39	400	29	>98	one cycle	23	410x680x1200	170
ETP20-30	± 30	20	280-520	41	400	29	>98	one cycle	31	600x600x1600	220
ETP30-25	± 25	30	300-500	57	400	43	>98	one cycle	31	600x600x1600	220
ETP30-30	± 30	30	280-520	61	400	43	>98	one cycle	35	800x600x1800	410
ETP45-25	± 25	45	300-500	86	400	65	>98	one cycle	35	800x600x1800	410
ETP45-30	± 30	45	280-520	93	400	65	>98	one cycle	35	800x600x1800	430
ETP60-25	± 25	60	300-500	116	400	87	>98	one cycle	35	800x600x1800	430

Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf eine nominelle Spannung von 400 V