



CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECHNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS

INDUSTRIAL RATINGS

ambient 40° C

Type	KVA - cosφ 0.8 - 3 Phase continuous							RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS			1 Phase KVA COSφ = 1 CL. H (ΔT = 125°C) DELTA
	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			η % CL. H (ΔT= 125°C)			
Star Y Delta Δ	380 220	400 230	415 240	IP45 400 V	380 220	400 230	415 240	2/4	3/4	4/4	
ECO3 - 1S	6,5	6,5	6,5	5,5	6	6	6	79	82,5	81,9	4,4
ECO3 - 2S	8	8	8	6,5	7,5	7,5	7,5	80,5	84,8	83,8	5,5
ECO3 - 1L	11	11	11	9	10	10	10	84,5	86,5	86	7,5
ECO3 - 2L	13,5	13,5	13,5	11	12,5	12,5	12,5	85,2	86,8	86,2	9

60 Hz	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS			1 Phase KVA COSφ = 1 CL. H (ΔT = 125°C) DELTA
	η % CL. H (ΔT= 125°C)				η % CL. H (ΔT= 125°C)						
Star Y Delta Δ	440 254	460 265	480 277	IP45 480 V	440 254	460 265	480 277	2/4	3/4	4/4	
ECO3 - 1S	7,8	7,8	7,8	6,6	6,5	7,2	7,2	80,5	84	83,4	5,3
ECO3 - 2S	9,6	9,6	9,6	7,8	8	9	9	82	86,4	85,5	6,6
ECO3 - 1L	13,2	13,2	13,2	10,8	11	12	12	85,5	87,9	87,8	9
ECO3 - 2L	16,2	16,2	16,2	13,2	13,5	15	15	86,2	88,1	88	10,8

MARINE RATINGS ΔT = 90°C

ambient 45° C

Type	50 Hz 3 Phase continuous						60 Hz 3 Phase continuous					
	KVA - cosφ 0.8			RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS			KVA - cosφ 0.8			RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS		
Star Y Delta Δ	380 220	400 230	415 240	2/4	3/4	4/4	440 254	460 265	480 277	2/4	3/4	4/4
ECO3 - 1S	6	6	6	78,4	82	82,2	6,5	7,2	7,2	79,9	83,5	83,9
ECO3 - 2S	7	7	7	79,3	83,5	84,6	7,5	8,4	8,4	80,7	85,1	86,3
ECO3 - 1L	10	10	10	84,1	86,1	86,3	11	12	12	85	87,4	87,9
ECO3 - 2L	12	12	12	84,8	86,4	86,6	13	14,4	14,4	85,7	87,6	88,1

Type	J (Kgm ²)			Peso/Weight Poids/Gewicht (Kg)			Vol. d'aria/Air Vol./Vol. d'air Luftmenge/Vol. de aire (m ³ /min)		Rumore - Noise - Bruit Geräusch - Ruido dB(A)				Giunto a dischi / Coupling discs Disque de monopalerie / Scheibenkupplung Junta a discos	
	B3/B14	B3/B9	MD35	B3/B14	B3/B9	MD35	50 Hz	60 Hz	50 Hz		60 Hz		SAE N°	J (kgm ²)*
									1m	7m	1m	7m		
ECO3 - 1S	0,05557	0,0551	0,0554	57	55	61	3,5	3,9	72	58	78	60	6 1/2	0,0067
ECO3 - 2S	0,06557	0,0651	0,0654	64	62	68	3,5	4,1					7	0,0103
ECO3 - 1L	0,0767	0,0763	0,0765	73	71	77	3,3	4					8	0,0171
ECO3 - 2L	0,0927	0,0923	0,0925	83	81	87	3	3,5					10	0,0319
													11 1/2	0,0481

*Il valore J della forma MD35 si ottiene sommando il J della forma MD35 con quello del giunto a dischi SAE prescelto.
The J value of form MD35 is obtained by summing the J of the MD35 form with the J of the chosen SAE coupling discs.
La valeur de la forme MD35 est obtenue en sommant le J de la forme MD35 avec celui du disque de monopalerie SAE.
Der Wert J der Form MD35 wird durch die Summe von J der Form MD35 und J der ausgewählten SAE Scheibenkupplung erreicht.
El valor J de la forma MD35 se obtiene sumando el J forma MD35 con la de la junta a discos SAE seleccionada.



**DATI ELETTRICI TIPICI / TYPICAL ELECTRICAL DATA / DONNEES ELECTRIQUES
TYPISCHE ELEKTRISCHE DATEN / DATOS GENERALES ELECTRICOS**

TIPO / TYPE / TYPE / TYP / TIPO		ECO3 - 1S	ECO3 - 2S	ECO3 - 1L	ECO3 - 2L
Potenza classe "F" / Rating "F" class Puissance class "F" / Leistung klasse "F" Potencia clase "F"	kVA 50 Hz	6	7,5	10	12,5
	kVA 60 Hz	7,2	9	12	15
Reattanza sincrona diretta / Direct - axis synchronous reactance / Reactance longitudinale synchrone / Direkte Synchronreaktanz / Reactancia sincrónica directa	X _d %	188	206	222	146,1
Reattanza transitoria diretta / Direct - axis transient reactance / Reactance longitudinale transitoire / Direkte vorübergehende Reaktanz / Reactancia transitoria directa	X' _d %	18,5	18,5	22,2	14,6
Reattanza subtransitoria diretta / Direct - axis subtransient reactance / Reactance longitudinale subtransitoire / Direkte momentane Reaktanz / Reactancia subtransitoria directa	X'' _d %	15,6	13,3	15,7	10,3
Reattanza sincrona in quadratura diretta / Quadrature - axis synchronous reactance / Reactance transversale synchrone / Um 90° verschoben Synchronreaktanze / Reactancia sincrónica en cuadratura	X _q %	66	68	71	73
Reattanza transitoria in quadratura / Quadrature- axis transient reactance / Reactance transversale transitoire / Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanz / Reactancia transitoria en cuadratura	X' _q %	66	68	71	73
Reattanza subtransitoria in quadratura / Quadrature- axis subtransient reactance / Reactance transversale subtransitoire / Um 90° verschoben momentane Reaktanz / Reactancia subtransitoria en cuadratura	X'' _q %	75,6	72,7	82,5	54,3
Reattanza di sequenza inversa / Negative - sequence reactance / Reactance inverse / Gegenereaktanz / Reactancia de secuencia inversa	X ₂ %	17,2	18,3	18,9	17,5
Reattanza di sequenza zero / Zero sequence reactance / Reactance homopolaire / Null - Phasenfolge Reaktanz / Reactancia de secuencia cero	X ₀ %	6,8	6,4	6,2	5,8
Costante di tempo transitoria / Transient time constant / Constante de temps transitoire / Vorübergehende Zeitkonstante / Constante de tiempo transitoria	T' _d (ms)	28	18	38	46
Costante di tempo subtransitoria / Subtransient time constant / Constante de temps subtransitoire / Momentane Zeitkonstante / Constante de tiempo subtransitoria	T'' _d (ms)	27	12	14	10
Costante di tempo unidirezionale / Armature time constant / Constante de temps d'armature / Einseitig gerichtete Zeitkonstante / Constante de tiempo unidireccional	T _α (ms)	12	13	48	11
Costante di tempo a vuoto / Open circuit time constant / Constante de temps transitoire à vide / Leerlauf - Zeitkonstante / Constante de tiempo en vacío	T' _{do} (s)	0,75	0,78	0,82	0,86
Rapporto di cortocircuito / Short - circuit ratio / Rapport de court circuit / Kurzschlussverhältnis / Relación de cortocircuito	K _{cc}	0,98	0,78	0,85	0,92
Resistenza di avvolgimento statore / Stator winding resistance / Résistance de bobinage du stator / Wicklungswiderstand / Resistencia de bobinado estator	Ω 20°C	1,831	1,560	1,082	0,662

REGULATOR		PARALLEL DEVICE	THERMAL PROTECTION			HEATERS	MECHANICAL PROTECTION			
SR7/2	UVR6		PTC	BIMET DEVICE	PT100		IP21	IP23	IP45	IP55
●	□		□	□	□	□	●	□	□	

● = Standard

□ = Optional