



meccalte spa

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
ISO 9001

ECO 40

MECCALTE spa - Via Roma, 20 - 36051 CREAZZO (VI) ITALIA
Tel. 0444/396111 - Fax 0444/396166 - e-mail : mecc-alte-spa@meccalte.it
web site: www.meccalte.com

4 POLE

CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECHNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS

INDUSTRIAL RATINGS

ambient 40° C

Type	KVA - cos φ 0.8 - 3 Phase continuous							RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS		
	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			η % CL. H (ΔT= 125°C)		
50 Hz										
Series Star Y	380	400	415		380	400	415	2/4	3/4	4/4
Parallel Star YY	190	200	208	IP45	190	200	208			
Series Delta Δ	220	230	240	400 V	220	230	240			
Parallel Delta ΔΔ	110	115	120		110	115	120			
ECO 40 1S	400	400	400	330	370	370	370	92,9	93,8	93,5
ECO 40 2S	450	450	450	370	410	410	410	93,2	94	93,7
ECO 40 3S*	500	500	500	410	450	450	450	93,3	94,2	93,9
ECO 40 1L	550	550	540	450	500	500	490	93,7	94,6	94,2
ECO 40 1.5L*	620	620	620	480	560	560	560	93,7	94,6	94,3
ECO 40 2L	680	680	680	500	630	630	630	93,8	94,7	94,3

*Note: name plate data are 800V Series Star at 50 Hz; 960V Series Star at 60 Hz

60 Hz	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS		
								η % CL. H (ΔT= 125°C)		
Series Star Y	440	460	480		440	460	480	2/4	3/4	4/4
Parallel Star YY	220	230	240	IP45	220	230	240			
Series Delta Δ	254	265	277	480 V	254	265	277			
Parallel Delta ΔΔ	127	133	138		127	133	138			
ECO 40 1S	450	480	480	396	410	440	440	94,4	95,2	95
ECO 40 2S	510	540	540	444	460	490	490	94,2	95,5	94,7
ECO 40 3S*	580	600	600	492	520	540	540	94,8	95,6	95,2
ECO 40 1L	630	660	660	540	570	600	600	94,8	95,5	95,2
ECO 40 1.5L*	700	744	744	576	632	672	672	95,3	96,4	95,7
ECO 40 2L	780	816	816	600	720	756	756	95,5	96,7	95,8

*Note: name plate data are 800V Series Star at 50 Hz; 960V Series Star at 60 Hz

MARINE RATINGS ΔT = 90°C

ambient 45° C

Type	50 Hz 3 Phase continuous						60 Hz 3 Phase continuous					
	KVA - cos φ 0.8			RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS η %			KVA - cos φ 0.8			RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS η %		
Series Star Y	380	400	415	2/4	3/4	4/4	440	460	480	2/4	3/4	4/4
Parallel Star YY	190	200	208				220	230	240			
Series Delta Δ	220	230	240				254	265	277			
Parallel Delta ΔΔ	110	115	120				127	133	138			
ECO 40 1S	330	330	330	92,5	93,4	93,8	370	396	396	93,8	94,5	95,1
ECO 40 2S	370	370	370	92,8	93,6	94	416	444	444	93,2	94,3	95,3
ECO 40 3S*	405	405	405	92,9	93,7	94,2	467	486	486	94,4	95,2	95,6
ECO 40 1L	450	450	440	93,3	94,2	94,6	513	540	540	94,5	95,2	95,5
ECO 40 1.5L*	508	508	508	93,3	94,2	94,6	570	610	610	94,8	95,8	96,1
ECO 40 2L	565	565	565	93,4	94,3	94,6	647	680	680	95	96,2	96,5

*Note: name plate data are 800V Series Star at 50 Hz; 960V Series Star at 60 Hz

Type	J (Kgm ²) B3-B14 FORM	Peso/Weight Poids/Gewicht (Kg)	Vol. d'aria/Air Vol./Vol. d'air Luftmenge/Vol. de aire		Rumore - Noise - Bruit - Geräusch - Ruido dB(A)			
			50 Hz (m ³ /min)	60 Hz (m ³ /min)	50 Hz		60 Hz	
					1m	7m	1m	7m
ECO 40 1S	5,719	1040	54	64,8	94	82	98	88
ECO 40 2S	6,455	1118						
ECO 40 3S	7,067	1171						
ECO 40 1L	7,571	1324						
ECO 40 1.5L	8,954	1380						
ECO 40 2L	9,473	1586						

Dati di targa / Rating / Données pour plaque
Angaben auf dem Schild / Características nominales



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

TIPO / TYPE / TYPE / TYP / TIPO		ECO 40 1S	ECO 40 2S	ECO 40 3S	ECO 40 1L	ECO 40 1.5L	ECO 40 2L
Potenza classe "F" / Rating "F" class Puissance class "F" / Leistung klasse "F" Potencia clase "F"	kVA 50 Hz	370	410	450	500	560	630
	kVA 60 Hz	440	490	540	600	672	756
Reattanza sincrona diretta / Direct - axis synchronous reactance / Reactance longitudinale synchrone / Direkte Synchronreaktanz / Reactancia sincrónica directa	X _d %	288,2	345,6	262,9	282	271	225,2
Reattanza transitoria diretta / Direct - axis transient reactance / Reactance longitudinale transitoire / Direkte vorübergehende Reaktanz / Reactancia transitoria directa	X' _d %	29,2	27,2	27,6	28,2	26,5	24,4
Reattanza subtransitoria diretta / Direct - axis subtransient reactance / Reactance longitudinale subtransitoire / Direkte momentane Reaktanz / Reactancia subtransitoria directa	X'' _d %	19	16,9	18,3	18,71	16,4	14,8
Reattanza sincrona in quadratura diretta / Quadrature - axis synchronous reactance / Reactance transversale synchrone / Um 90° verschobene Synchronreaktanze / Reactancia sincrónica en cuadratura	X _q %	130,8	143,5	162	152	147	130,8
Reattanza transitoria in quadratura / Quadrature - axis transient reactance / Reactance transversale transitoire / Um 90° verschoben vorübergehende Reaktanz / Reactancia transitoria en cuadratura	X' _q %	130,8	143,5	162	152	147	130,8
Reattanza subtransitoria in quadratura / Quadrature - axis subtransient reactance / Reactance transversale subtransitoire / Um 90° verschoben momentane Reaktanz / Reactancia subtransitoria en cuadratura	X'' _q %	35,4	26,0	23,4	24,2	20,3	17,4
Reattanza di sequenza inversa / Negative - sequence reactance / Reactance inverse / Gegenereaktanz / Reactancia de secuencia inversa	X ₂ %	27,2	21,4	20,8	21,4	18,5	16,1
Reattanza di sequenza zero / Zero sequence reactance / Reactance homopolaire / Null - Phasenfolge Reaktanz / Reactancia de secuencia cero	X ₀ %	3,77	3,2	2,9	3,2	2,9	2,46
Costante di tempo transitoria / Transient time constant / Constante de temps transitoire / Vorübergehende Zeitkonstante / Constante de tiempo transitoria	T' _d (ms)	110	118	125	138	132	130
Costante di tempo subtransitoria / Subtransient time constant / Constante de temps subtransitoire / Momentane Zeitkonstante / Constante de tiempo subtransitoria	T'' _d (ms)	14	17	19,3	18,51	16,4	15,7
Costante di tempo unidirezionale / Armature time constant / Constante de temps d'armature / Einseitig gerichtete Zeitkonstante / Constante de tiempo unidireccional	T _α (ms)	13	20	25,8	30	37	42,2
Costante di tempo a vuoto / Open circuit time constant / Constante de temps transitoire à vide / Leerlauf - Zeitkonstante / Constante de tiempo en vacio	T' _{do} (s)	2,5	2,64	2,71	2,85	2,89	2,91
Rapporto di cortocircuito / Short - circuit ratio / Rapport de court circuit / Kurzschlussverhältnis / Relación de cortocircuito	K _{cc}	0,36	0,43	0,4	0,42	0,4	0,44
Resistenza di avvolgimento statore / Stator winding resistance / Résistance de bobinage du stator / Wicklungswiderstand / Resistencia de bobinado estator	Ω 1-2 20° C	0,0048	0,0074	0,0106	0,0055	0,0087	0,0042

REGULATOR		PARALLEL DEVICE	THERMAL PROTECTION			HEATERS	MECHANICAL PROTECTION		
SR7/2	UVR6		PTC	BIMET DEVICE.	PT100		IP21	IP23	IP45
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

● = Standard

□ = Optional