



**meccalte spa**

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

# ECO 34N

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 / CHARACTERISTICAS

#### 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)		
Series Star Y	380	400	415	IP45 400 V	380	400	415	2/4	3/4	4/4
Parallel Star YY	190	200	208		190	200	208			
Series Delta Δ	220	230	240		220	230	240			
Parallel Delta ΔΔ	110	115	120		110	115	120			
<b>ECO 34 1SN</b>	85	<b>85</b>	85	65	77	<b>77</b>	77	90	91,9	91,5
<b>ECO 34 2SN</b>	105	<b>105</b>	105	85	95	<b>95</b>	95	90,7	92,5	92,2
<b>ECO 34 1LN</b>	125	<b>125</b>	125	100	113	<b>113</b>	113	91,4	93,2	92,8
<b>ECO 34 2LN</b>	150	<b>150</b>	150	120	136	<b>136</b>	136	92	93,5	93,2

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	IP45 480 V	440	460	480	2/4	3/4	4/4
Parallel Star YY	220	230	240		220	230	240			
Series Delta Δ	254	265	277		254	265	277			
Parallel Delta ΔΔ	127	133	138		127	133	138			
<b>ECO 34 1SN</b>	102	102	<b>102</b>	78	92	92	<b>92</b>	91,8	93,8	93,4
<b>ECO 34 2SN</b>	126	126	<b>126</b>	102	114	114	<b>114</b>	92,3	94,1	93,8
<b>ECO 34 1LN</b>	140	150	<b>150</b>	120	125	136	<b>136</b>	93,1	94,9	94,5
<b>ECO 34 2LN</b>	170	180	<b>180</b>	144	150	163	<b>163</b>	93,8	95,2	95

#### 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			
<b>ECO 34 1SN</b>	72	<b>72</b>	72	89,3	91,2	91,9	86	86	<b>86</b>	91,1	93	96,8
<b>ECO 34 2SN</b>	88	<b>88</b>	88	90	91,8	92,5	106	106	<b>106</b>	91,6	93,4	94,1
<b>ECO 34 1LN</b>	105	<b>105</b>	105	90,7	92,5	93,2	120	126	<b>126</b>	92,4	94,2	94,9
<b>ECO 34 2LN</b>	126	<b>126</b>	126	91,4	92,9	93,5	145	151	<b>151</b>	93,3	94,6	95,2

Type	J (Kgm <sup>2</sup> ) 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 <sup>3</sup> /min)	60 Hz (m <sup>3</sup> /min)	50 Hz		60 Hz	
					1m	7m	1m	7m
<b>ECO 34 1SN</b>	0,7653	327	19,3	23	79	65	83	69
<b>ECO 34 2SN</b>	0,9405	393						
<b>ECO 34 1LN</b>	1,0308	431						
<b>ECO 34 2LN</b>	1,1856	465						

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 34 1SN	ECO 34 2SN	ECO 34 1LN	ECO 34 2LN
Potenza classe "F" / Rating "F" class Puissance class "F" / Leistung klasse "F" Potencia clase "F"	kVA 50 Hz	77	95	113	136
	kVA 60 Hz	92	114	136	163
Reattanza sincrona diretta / Direct - axis synchronous reactance / Reactance longitudinale synchrone / Direkte Synchronreaktanz / Reactancia sincrónica directa	Xd %	325	230	205	240
Reattanza transitoria diretta / Direct - axis transient reactance / Reactance longitudinale transitoire / Direkte vorübergehende Reaktanz / Reactancia transitoria directa	X'd %	22,3	17,6	16,5	14,8
Reattanza subtransitoria diretta / Direct - axis subtransient reactance / Reactance longitudinale subtransitoire / Direkte momentane Reaktanz / Reactancia subtransitoria directa	X''d %	7,4	5,7	6,5	6,2
Reattanza sincrona in quadratura diretta / Quadrature - axis synchronous reactance / Reactance transversale synchrone / Um 90° verschobene Synchronreaktanz / Reactancia sincrónica en cuadratura	Xq %	170,5	149,6	141,4	122,1
Reattanza transitoria in quadratura / Quadrature - axis transient reactance / Reactance transversale transitoire / Um 90° verschoben vorübergehende Reaktanz / Reactancia transitoria en cuadratura	X'q %	170,5	149,6	141,4	122,1
Reattanza subtransitoria in quadratura / Quadrature - axis subtransient reactance / Reactance transversale subtransitoire / Um 90° verschoben momentane Reaktanz / Reactancia subtransitoria en cuadratura	X''q %	29,5	31,2	28,7	26,5
Reattanza di sequenza inversa / Negative - sequence reactance / Reactance inverse / Gegenereaktanz / Reactancia de sequencia inversa	X <sub>2</sub> %	19,2	18,5	17,7	16,5
Reattanza di sequenza zero / Zero sequence reactance / Reactance homopolaire / Null - Phasenfolge Reaktanz / Reactancia de secuencia cero	X <sub>0</sub> %	3,6	3,5	2,8	2,5
Costante di tempo transitoria / Transient time constant / Constante de temps transitoire / Vorübergehende Zeitkonstante / Constante de tiempo transitoria	T'd (ms)	41,92	39,3	37,2	40,1
Costante di tempo subtransitoria / Subtransient time constant / Constante de temps subtransitoire / Momentane Zeitkonstante / Constante de tiempo subtransitoria	T''d (ms)	5,75	5,5	7,6	9,5
Costante di tempo unidirezionale / Armature time constant / Constante de temps d'armature / Einseitig gerichtete Zeitkonstante / Constante de tiempo unidireccional	T <sub>α</sub> (ms)	15,4	14,6	16,3	17
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)	1,5	1,7	1,8	1,9
Rapporto di cortocircuito / Short - circuit ratio / Rapport de court circuit / Kurzschlussverhältnis / Relación de cortocircuito	Kcc	0,5	0,47	0,51	0,48
Resistenza di avvolgimento statore / Stator winding resistance / Résistance de bobinage du stator / Wicklungswiderstand / Resistencia de bobinado estator	Ω 1 - 2 20 °C	0,03	0,02	0,018	0,015

REGULATOR		PARALLEL DEVICE	THERMAL PROTECTION			HEATERS	MECHANICAL PROTECTION			
SR7/2	UVR6		PTC	BIMET DEVICE.	PT100		IP21	IP23	IP45	IP55
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

● = Standard

□ = Optional