

**mecc alte spa**

CERTIFIED QUALITY SYSTEM  
UNI EN ISO 9001  
SINCERT DNV

ALTERNATORI AUTOREGOLATI  
SELF - REGULATING ALTERNATORS  
ALTERNATEURS AUTOREGULES  
SELBSTREGELNDE SYNCHRONGENERATOREN  
ALTERNADORES AUTOREGULADOS

**ECO**



CE

SA®

CA<sup>®</sup> US  
INSULATION SYSTEM



**mecc alte spa**

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

# ECO 28

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 - cosφ 0.8 - 3 Phase continuous							RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS η % CL. H (ΔT= 125°C)			1 Phase KVA COSφ 1 CL. H (ΔT = 125°C) DELTA
	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°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 28 S/4	16	16	16	13,5	15	15	15	85,5	87,5	87,3	10,5
ECO 28 1L/4	20	20	20	17	18,5	18,5	18,5	85,8	88	87,6	13,5
ECO 28 2L/4	25	25	25	21	23	23	23	86,2	88,3	88	16,5
ECO 28 VL/4	30	30	28	24	26	26	25	86,5	88,5	88,1	19

60 Hz	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			RENDIMENTI - EFFICIENCY - RENDEMENT WIRKUNGSGRAD - RENDIMIENTOS η % CL. H (ΔT= 125°C)			1 Phase KVA COSφ 1 CL. H (ΔT = 125°C) DELTA
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 28 S/4	17,5	19,2	19,2	16	16,5	18	18	86,3	88,7	88,8	12,5
ECO 28 1L/4	23	24	24	20,5	20	22	22	87,7	89,7	89,7	16
ECO 28 2L/4	27,5	30	30	25	25,5	27,5	27,5	88,2	90,1	89,9	20
ECO 28 VL/4	36	36	36	29	32	32	32	88,4	90,3	89,8	23

#### 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 η %			KVA - cosφ 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 28 S/4	14	14	14	84,9	86,9	87,5	15	17	17	85,7	88	88,9
ECO 28 1L/4	17	17	17	85	87,2	88	18	20,5	20,5	87	88,9	89,8
ECO 28 2L/4	21	21	21	85,4	87,5	88,3	23	25	25	87,4	89,3	90,2
ECO 28 VL/4	25	25	23,5	85,7	87,7	88,5	30	30	30	87,6	89,5	90,3

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		60 Hz	
			50 Hz (m <sup>3</sup> /min)	60 Hz (m <sup>3</sup> /min)	1m	7m	1m	7m
ECO 28 S/4	0,1037	108	5,3	5,8	68	57	71	61
ECO 28 1L/4	0,1262	133						
ECO 28 2L/4	0,1492	144						
ECO 28 VL/4	0,1646	155						

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





**mecc alte spa**

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

# ECO 32

## 4 POLE

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

### CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECHNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS

#### INDUSTRIAL RATINGS

ambient 40° C

Type	KVA - cosφ 0.8 - 3 Phase continuous								η %			1 Phase KVA COSφ 1 CL. H (ΔT = 125°C) DELTA
	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)				CL. H (ΔT= 125°C)			
Series Star Y	380	400	415	IP45 400 V	380	400	415	2/4	3/4	4/4	23,5	
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					
ECO 32-2S/4	35	35	35		29	33	33					33
ECO 32-3S/4	40	40	40	32	37	37	37	87,3	89,1	88,6	26,5	
ECO 32-1L/4	50	50	50	40	48	48	48	87,6	89,5	89,1	33	
ECO 32-2L/4	60	60	60	50	57	57	57	89,5	90,8	90,3	40	
ECO 32-3L/4	70	70	70	56	63	63	63	89,8	91,2	90,8	45	

Type	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)				η %			1 Phase KVA COSφ 1 CL. H (ΔT = 125°C) DELTA
	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)				CL. H (ΔT= 125°C)			
Series Star Y	440	460	490	IP45 480 V	440	460	480	2/4	3/4	4/4	28	
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					
ECO 32-2S/4	42	42	42		34,8	40	40					40
ECO 32-3S/4	48	48	48	38,4	46	46	46	89	90,6	90	32	
ECO 32-1L/4	60	60	60	48	58	58	58	89,1	92,1	91,8	39,5	
ECO 32-2L/4	68	72	72	60	65	69	69	91,1	93,3	92,9	48	
ECO 32-3L/4	80	84	84	67	75	78	78	91,2	93,5	93,3	56	

#### MARINE RATINGS ΔT = 90°C

ambient 45° C

Type	50 Hz 3 Phase continuous						60 Hz 3 Phase continuous					
	KVA - cosφ 0.8			η %			KVA - cosφ 0.8			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 32-2S/4	30	30	30				86,2	88	88,6			
ECO 32-3S/4	35	35	35	86,8	88,6	89	42	42	42	88,5	90,2	90,4
ECO 32-1L/4	45	45	45	87,1	89,1	89,3	54	54	54	88,4	91,4	92,1
ECO 32-2L/4	53	53	53	89,1	90,5	90,6	61	61	63,5	90,5	92,7	93,2
ECO 32-3L/4	59	59	59	89,3	90,7	91,2	71	71	71	90,4	92,6	93,6

Type	J (Kgm²) B3-B14 FORM	Peso/Weight Poids/Gewicht (Kg)	Vol. d'aria/Air Vol./Vol. d'air Luftmenge/Vol. de aire		dB(A)			
			50 Hz (m³/min)	60 Hz (m³/min)	50 Hz		60 Hz	
					1m	7m	1m	7m
ECO 32-2S/4	0,321	199	11,8	14,5	75	60	79	64
ECO 32-3S/4	0,3494	214						
ECO 32-1L/4	0,4227	248						
ECO 32-2L/4	0,5043	282						
ECO 32-3L/4	0,5718	298						

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





**meccalte spa**

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

# ECP 34

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 η % CL. H (ΔT= 125°C)		
	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			2/4	3/4	4/4
Series Star Y	380	400	415	IP45 400 V	380	400	415			
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>ECP 34 1S</b>	85	<b>85</b>	85	65	77	<b>77</b>	77	90	91,9	91,5
<b>ECP 34 2S</b>	105	<b>105</b>	105	85	95	<b>95</b>	95	90,7	92,5	92,2
<b>ECP 34 1L</b>	125	<b>125</b>	125	100	113	<b>113</b>	113	91,4	93,2	92,8
<b>ECP 34 2L</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)		
								2/4	3/4	4/4
Series Star Y	440	460	480	IP45 480 V	440	460	480			
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>ECP 34 1S</b>	102	102	<b>102</b>	78	92	92	<b>92</b>	91,8	93,8	93,4
<b>ECP 34 2S</b>	126	126	<b>126</b>	102	114	114	<b>114</b>	92,3	94,1	93,8
<b>ECP 34 1L</b>	140	150	<b>150</b>	120	125	136	<b>136</b>	93,1	94,9	94,5
<b>ECP 34 2L</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>ECP 34 1S</b>	72	<b>72</b>	72	89,3	91,2	91,9	86	86	<b>86</b>	91,1	93	96,8
<b>ECP 34 2S</b>	88	<b>88</b>	88	90	91,8	92,5	106	106	<b>106</b>	91,6	93,4	94,1
<b>ECP 34 1L</b>	105	<b>105</b>	105	90,7	92,5	93,2	120	126	<b>126</b>	92,4	94,2	94,9
<b>ECP 34 2L</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 MD35 (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
ECP 34 1S	0,7663	341	19,3	23	79	65	83	69
ECP 34 2S	0,9415	419						
ECP 34 1L	1,0313	445						
ECP 34 2L	1,1863	491						

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




**mecc alte spa**

 COMPANY  
 WITH QUALITY SYSTEM  
 CERTIFIED BY DNV  
 ISO 9001

# ECO 38N

## 4 POLE

 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

**CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS / CARACTERISTIQUES / TECHNISCHE MERKMALE / CARACTERISTICAS**
**INDUSTRIAL RATINGS**

ambient 40° C

Type	KVA - cosφ 0.8 - 3 Phase continuous							η %		
	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			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 38-1SN	180	180	180	145	170	170	170	91,3	92,6	92,4
ECO 38-2SN	200	200	200	160	185	185	185	91,7	92,9	92,7
ECO 38-3SN	225	225	225	180	207	207	207	92	93,3	93
ECO 38-1LN	250	250	250	200	230	230	230	92,4	93,7	93,4
ECO 38-2LN	290	300	300	240	265	275	275	92,7	94	93,7
ECO 38-3LN	350	350	350	280	320	320	320	92,6	93,7	93,5

Type	CL. H (ΔT= 125°C)				CL. F (ΔT= 105°C)			η %		
								CL. H (ΔT= 125°C)		
60 Hz										
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 38-1SN	220	220	220	175	205	205	205	92,3	93,6	93,4
ECO 38-2SN	240	240	240	192	220	220	220	92,8	94	93,8
ECO 38-3SN	270	270	270	215	250	250	250	93,4	94,5	94,2
ECO 38-1LN	300	300	300	240	280	280	280	93,7	94,9	94,5
ECO 38-2LN	340	360	360	280	310	330	330	93,9	95,1	94,7
ECO 38-3LN	420	420	420	330	385	385	385	93,3	94,5	94,3

**MARINE RATINGS RISE 90° C**

ambient 45° C

Type	50 Hz 3 Phase continuous						60 Hz 3 Phase continuous					
	KVA - cosφ 0.8			η %			KVA - cosφ 0.8			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 38-1SN	150	150	150	90,8	92	92,5	175	180	180	91	93	93,5
ECO 38-2SN	167	167	167	91	92,4	92,9	192	200	200	91,8	93,4	93,9
ECO 38-3SN	185	185	185	91,2	92,5	93,2	214	222	222	92,8	93,8	94,4
ECO 38-1LN	210	210	210	91,7	93	93,5	242	252	252	93	94,3	94,7
ECO 38-2LN	240	250	250	91,9	93,5	93,8	288	300	300	93,2	94,5	94,9
ECO 38-3LN	285	285	285	92	93,2	93,6	342	342	342	92,3	93,8	94,4

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		dB(A)			
					50 Hz		60 Hz	
			50 Hz (m <sup>3</sup> /min)	60 Hz (m <sup>3</sup> /min)	1m	7m	1m	7m
ECO 38-1SN	1,7243	510	32	39	82	69	86	73
ECO 38-2SN	1,8799	560						
ECO 38-3SN	2,0751	590						
ECO 38-1LN	2,3481	680						
ECO 38-2LN	2,8342	765						
ECO 38-3LN	3,4747	905						

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