



Cliente / Customer Ventos Metodicos Reciclagem LDA Ordine/Order - Commessa / Job 5480

Dati di targa / Name plate data Data / Date 14/06/2022

Costruttore / Maker ABB Tipo / Type AMK 500 L4A BATHY Matricola / Serial number 4600669

Statore / Stator							Rotore / Rotor				
V	kW	Cos φ	A	Hz	RPM	Conn	Ins. Class	V	A	Conn	Ins. Class
690	2020	1	1522	50	1100/1950	Y/Δ	F	1808	275	Y	H

Protezione / Protection	<u>IP 54</u>	Servizio / Duty	<u>S1</u>	Rotazione LA / Rotation DE		Cuscinetto LA / Bearing DE	<u>6330 M - J20AA-C3</u>
Peso kg / Weight kg	<u>5010</u>					Cuscinetto LOA / Bearing NDE	<u>6330 M - J20AA-C3</u>

Avvolgimento Statore / R - Ohmica / Stator Windings / Ohmic Resistance

Dati di misura / Measurement Set-up

Temp. ambiente/Room temp. 31 °C
 Temp. macch./Machine temp. 28 °C
 Umidità / Relative humidity 64 RH%

R - Ohmica / Ohmic Resistance

R1 = 0,00382 Ω
 R2 = 0,0038 Ω
 R3 = 0,00394 Ω

dR = 1,2 % [dR= Tolleran. 3PH = 3 %]

RTD Pt100 Avvolgimento Statore/RTD Pt100 Stator Windings

1 = 108 Ω 4 = 108 Ω Tensione
 2 = 108 Ω 5 = 108 Ω Voltage
 3 = 108 Ω 6 = 108 Ω 500 V

RTD Pt100 Cuscinetti / RTD Pt100 Bearings

LA / DE = 110 Ω LOA / NDE = 110 Ω

Avvolgimento Statore - SURGE-TEST / Stator Windings - SURGE-TEST

V1 = 3342 V Q1 = 168 % L1 = 1,322 mH
 V2 = 3342 V Q2 = 168 % L2 = 1,322 mH
 V3 = 3342 V Q3 = 168 % L3 = 1,322 mH
 Vs = 3342 V Qs = 168,5 % Ls = 1,322 mH

dQ = 0,4 % dL = 0,2 % TQF = 99,4 %

[Tolleranza = %Q = 5,7 % %L = 5 %]

Prove a vuoto / No load test

Tensione / Voltage 690 V
 Frequenza / Frequency 50 Hz
 Corrente / Current 156 A
 Velocità / Speed 1492 RPM
 Fattore di potenza / Power factor 0,37 Cos φ
 Perdite totali / Total loss 68,9 kW
 Perdite meccaniche / Mechanical loss 45,3 kW
 Perdite magnetiche / Magnetic loss 23,6 kW

Isolamento verso massa e tra le fasi
 Insulation between phases and to ground

Fase	Resistenza / Resistance
U - V	R = <u>>1000</u> MΩ
V - W	R = <u>>1000</u> MΩ
W - U	R = <u>>1000</u> MΩ

Prova di Rigidità
 Rigidity test

Fase	V =	I =
U - V	<u>2400</u> V	<u>-</u> mA
V - W	<u>2400</u> V	<u>-</u> mA
W - U	<u>2400</u> V	<u>-</u> mA

[Imax: 1,276 mA]

Misura delle vibrazioni / Vibration measurement

Condizioni di funzionamento / Test conditions 690 V
50 Hz

Rif. Norma: ISO 2372-VDI2056-IEC34.14

Direzione / Direction	Cuscinetto LA / Bearing DE	Cuscinetto LOA / Bearing NDE
Orizzontale / Horizontal	1 <u>1,87</u> mm/s eff	4 <u>1,15</u> mm/s eff
Verticale / Vertical	2 <u>1,27</u> mm/s eff	5 <u>0,9</u> mm/s eff
Assiale / Axial	3 <u>0,95</u> mm/s eff	6 <u>0,5</u> mm/s eff
Valore max / Maximum value	<u>1,87</u> mm/s eff	<u>1,15</u> mm/s eff

Avvolgimento Rotore - Resistenza Ohmica
 Rotor Windings - Ohmic Resistance

Dati di misura / Measurement Set-up

Temp. ambiente/Room Temp. 31 °C
 Temp. macch./Machine temp. 28 °C
 Umidità / Relative humidity 64 RH%

R - Ohmica / Ohmic Resistance

R1 = 0,03314 Ω
 R2 = 0,03366 Ω
 R3 = 0,03309 Ω

dR = 1,2 % [dR= Tolleran. 3PH = 3 %]

Avvolgimento Rotore - SURGE-TEST / Rotor Windings - SURGE-TEST

V1 = 5000 V Q1 = 45,8 % L1 = 296,5 mH
 V2 = 5000 V Q2 = 45,6 % L2 = 295,4 mH
 V3 = 5000 V Q3 = 45,8 % L3 = 296 mH
 Vs = 5000 V Qs = 45,9 % Ls = 296,5 mH

dQ = 0,2 % dL = 0,4 % TQF = 99,4 %

[Tolleranza = %Q = 5,7 % %L = 5 %]

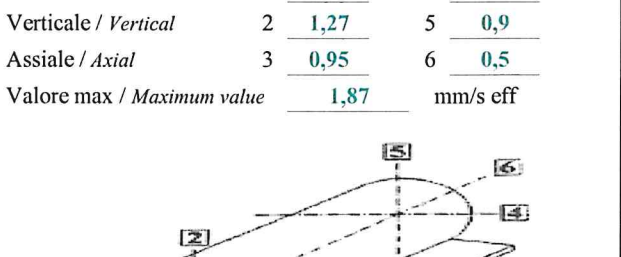
Isolamento verso massa e tra le fasi
 Insulation between phases and to ground

V	= <u>1000</u> V
R	= <u>>1000</u> MΩ

Prova di Rigidità
 Rigidity test

V	= <u>4600</u> V
I	= <u>-</u> mA

[Imax: 1,276 mA]



Strumenti / Instruments

1 - Complesso Sala Prove / Test Room;
 2 - Vibrometro CEMB Modello / Model CSI 1910
 Matricola / Serial number 131486
 3 - Surge Test Polifunzione / Multifunctional Tester
 Modello / Model Risatti H22/CPS-AS
 Matricola / Serial number 95839607530-10
 4 - Megger FLUKE 1555 Matricola / Serial number 3319012

Risultato / Result

Favorevole / Satisfactory **X**
 Sfavorevole / NOT Satisfactory

Operatore / Operator Lo Barco

Gestore Qualità / Quality Manager Vito De Molfetta