



-  Português
-  English
-  Español



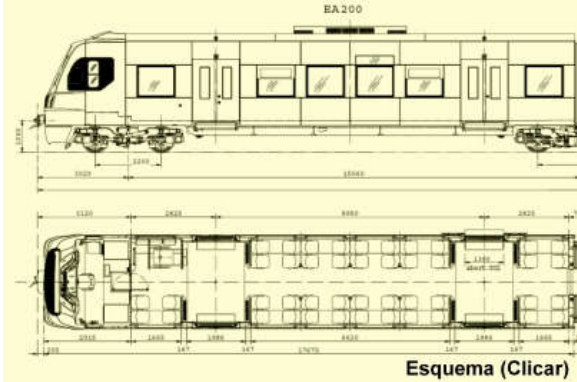
-  Início
-  Comboios
-  Rede
-  Pessoas
-  Artigos

Série 3400 - Ficha Técnica

Número de Série: 3401-3434  
Número de Unidades: 34  
Ano de Entrada ao Serviço: 2002

Tipo de Tracção: Eléctrica  
Natureza do Serviço: Suburbano  
Bitola de Via: 1668 mm

Galeria de Imagens



Características Técnicas

Construtores:

Caixa	Bombardier
Equip. Eléctrico	Siemens
Transmissão	Siemens
Freio Pneumático	Knorr

Características de Funcionamento:

Tracção:

Velocidade Máxima	140 Km/h
Esforço de Tracção no Arranque	185 kN
Esforço de Tracção à Velocidade Máx.	86 kN

Freio Dinâmico:

Esforço Max. nas Rodas	160 kN
Vel. Correspondente	entre 10 e 42,8 kms/h
Esforço à Vel Máxima	48,9 kN

Pesos:

Massas:

Motor de Tracção	630 Kg
Conversor de Tracção	2.210 Kg
Conversor Auxiliar	1.170 Kg
Aparelho de Ar Condicionado (Salão)	1.150 Kg
Transformador	3.950 Kg
Transmissão	365 Kg

Características Gerais:

Tipo da Automotora	U.M.E.
Potência Nominal (rodas)	1.400 kW
Disposição dos Rodados	2' Bo' Bo' Bo' 2'
Diâmetro das Rodas (novas)	850 mm
Número de Cabinas de Condução	2
Freio Dinâmico	Eléctrico por recuperação
Areeiros (número)	Não Tem
Sistema de Homem-Morto	Siemens
Comando em Unidades Múltiplas	Até 3
Lubrificador de Verdugos	REBS
Registador de Velocidade	Convel + Messma MC B-30 MV Bus
Rádio Solo-Comboio	ASCOM / NEC
Controlo Automático de Velocidade	Bombardier

Carga (70 Kg/Passageiro):

Normal	30,9 t
Máxima	43,1 t
Sobrecarga	50,1 t
Tara em Ordem de Marcha	117,8 t

Lotação:

Normal (3 passageiros / m2):

Lugares Sentados	189
Lugares em Pé	253
Totais	442

Máxima (5 passageiros / m2):

Lugares Sentados	180
Lugares em Pé	435
Totais	615

Sobrecarga (6 passageiros / m2):

Lugares Sentados	180
Lugares em Pé	536
Totais	716

Equipamento Eléctrico

Motores de Tracção:

Construtor	Siemens
Tipo	1TB2016-0GB02
Quantidade (por U.M.E.)	6
Potência de Utilização	250 kW
Velocidade de rotação nominal	1900 rpm
Frequência (Ripple)	64 Hz
Tensão	1.375 V
Intensidade	125 A
Isolamento	Classe 200
Outras características	Trifásico Assíncrono 4 Polos

Baterias:

Tipo	Ácidas (Pb)
Tensão	110 V dc
Capacidade	2 x 100 A/h

Disjuntor Principal:

Fabricante	Sécheron
Tipo	BVAC N66.215201

Pantógrafo:

Fabricante	Schunck
Tipo	WRI 85 / 11

Rotor em Curto Circuito		<b>Características</b>	Meia-Tesoura com Paleta e Suspensão independente das escovas
Velocidade de Rotação a 140 kms/h (c/ Rodas Novas)	4.544 rpm		
Velocidade de Rotação a 140 kms/h (c/ Rodas Usadas)	4.952 rpm		
<b>Conversor de Tracção:</b>		<b>Transmissão de Movimento:</b>	
Fabricante	Siemens	Construtores	Siemens
Tipo	2X E 950 D 1480/390 M 5 r f q -1		MC Watteeuw
Entradas	4 x (950 V, 50 Hz)	Tipo	2LB9085-7CA52
Saídas	2 x (3~, 0 a 1.480 V, 390 A, 0 a 167 Hz)	Relação de transmissão	5,2
Tensão do Circuito Intermédio	1.800 V dc		
Características	Conversor Duplo com IGTB's, Arrefecimento por Ar Forçado		
<b>Conversor Auxiliar:</b>			
Fabricante	Siemens		
Tipo	U350 AC / 400AC3-440 AC-650 DC / P300-110-170 / F50-60		
Entradas	2 x (352 V, 50 Hz), 220 kVA		
Saídas	3 x 400 +- 5% V ac, 50 Hz, 220 kVA, 110 V dc, 12 kW		
Tomada de Oficina	3 x (400 +- 10% V, 50 Hz), 12 kW		
Características	com IGTB's Refrigeração com Ar Forçado		

Conforto e Informação aos Passageiros

<b>Características dos Salões:</b>		<b>Equipamento de Climatização:</b>	
Caudal de ar exterior	1000 m3/h	Fabricante	Merak
Caudal de ar tratado	4000 m3/h	Fluido refrigerante	R-134a
Potência de refrigeração	2 x 21 kW	<b>Instalação Sonora:</b>	
Potência de aquecimento	2 x 7,4 kW	Fabricante	Focon
Potência Aquecimento (piso)	4 x 5.5 kW	Funcionalidades	Interfonia Emissão de Mensagens para o Interior e Exterior Indicação de Hora, Data, Saídas e Posição do Comboio
<b>Características das Cabinas:</b>		<b>Video Vigilância:</b>	
Caudal de ar tratado	688 m3/h	Fabricante	Focon
Caudal de ar exterior	60 m3/h	Funcionalidades	Gravação de Imagens Possibilidade de Monitorização em Tempo Real
Potência de refrigeração	5 kW		
Potência de aquecimento	5 kW		

Outro Equipamento

<b>Altura do Piso:</b>		<b>Portas:</b>	
Degrau Rebatível	860 mm	Fabricante	IFE
Soleira da Porta	1.035 mm	<b>Accionamento</b>	Pneumático c/ Anti-Entalamento
Piso Interior	1.070 mm	<b>Número</b> (por lateral)	8
		<b>Largura Útil</b>	1.300 mm
<b>Engates:</b>			
Extremos	Automático (Scharfenberg tipo 10)		

[Regressar ao Gabinete Técnico](#)