

**Constellation 25.420 V-Tronic**

Caminhões e Ônibus



# Especificações Técnicas

## Constellation 25.420 V-Tronic

### MOTOR

Fabricante / Modelo	Cummins / ISL 420
Nº de cilindros / Cilindrada (cm³)	6 / 8.900
Potência Líq. Máx. - cv (kw) @ rpm (*)	420 (309) @ 2.100
Torque Líq. Máx. - Nm @ rpm (*)	1.850 @ 1.300
Sistema de Injeção	Common Rail
Compressor de Ar	Knorr LK 39 (360 cm³)
Norma de emissões	PROCONVE P-7
Tecnologia de Emissões	SCR

(\*) Valores conforme ensaio NBR ISO 1585

### TRANSMISSÃO

Fabricante / Modelo	ZF / 16AS 2230 TD	
Tipo / Acionamento	Automatizada / Eletrônico	
Nº de marchas	16 à frente, 2 à ré	
Relação de transmissão:		
	1ª 17,03:1	9ª 3,73:1
	2ª 14,12:1	10ª 3,09:1
	3ª 11,50:1	11ª 2,52:1
	4ª 9,54:1	12ª 2,09:1
	5ª 7,86:1	13ª 1,72:1
	6ª 6,52:1	14ª 1,43:1
	7ª 5,51:1	15ª 1,21:1
	8ª 4,57:1	16ª 1,00:1
	ré 15,77:1 / 13,07:1	
Sistema de Tração	6 x 2	

### EMBREGEM

Fabricante / Tipo	Sachs / Monodisco a seco, revestimento orgânico
Acionamento	Pull type, hidráulico assistido a ar
Diâmetro do disco (mm)	430

### EIXO DIANTEIRO

Fabricante / Modelo	Dana / 13K
Tipo	Viga "I" em aço forjado

### EIXOS TRASEIROS MOTRIZES

Fabricante / Modelo	Meritor / MS-23-18X
Tipo	Eixo rígido em aço estampado
Relação de redução	3,08 / 3,40:1 (opc)

### SUSPENSÃO

Dianteira	Molas semi-elípticas de duplo estágio, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação, barra estabilizadora.
Traseira	Eixo rígido motriz e eixo auxiliar, tag-tanden tipo balancim com suspensor eletropneumático para o eixo auxiliar, molas semi-elípticas assimétricas trapezoidais.

### DIREÇÃO

Fabricante / Modelo	ZF / 8097
Tipo	Hidráulica integral com esferas recirculantes

### CHASSIS

Tipo	Escada, longarinas duplas, reforço em "C", superfície plana, perfil "U" constante, rebitado e parafusado
Material	LNE 380 - Reforço LNE 380
Módulo Seccional (cm³)	431

### RODAS E PNEUS

Tipo	Aço (22,5 x 8,25) / Alumínio (22,5 x 8,25)
Pneus	295/80R22,5

### FREIOS

Freio de Serviço	Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras, com ABS (4S e 4M) + EBD + ATC e EasyStart
Tipo / Circuito	S-Came / Circuito duplo, independente, reservatórios de ar, secador de ar com filtro coalescente
Freio de Estacionamento	Câmara de molas acumuladoras
Atuação	Rodas traseiras
Acionamento	Válvula moduladora no painel
Freio Motor	C-Brake - cabeçote do motor e turbocompressor
Acionamento	Eletropneumático, 2 interruptores no painel para 50% e 100% da força de frenagem

### SISTEMA ELÉTRICO

Tensão Nominal	24V
Tomada auxiliar p/ 12 volts	Série
Bateria	2 x (12V - 135Ah) / Opcional: 2 x (12V - 170Ah)
Alternador	80A - 28V

### VOLUMES DE ABASTECIMENTO (l)

Combustível / material	1 x 330 + 1 x 285 = 615 / Alumínio
Cárter com filtro / sem filtro	33,8 / 31,5
Caixa de Mudanças	13,5
Eixo Traseiro	18,0
Direção	2,0
Sistema de Arrefecimento	31,5
ARLA 32 ("AdBlue")	60,0

### DIMENSÕES (mm)

Distância entre-eixos 1º ao 2º (eixos extremos 1º ao 3º)	A	3.300 (4.572)
Balanço dianteiro	B	1.511
Balanço traseiro	C	906
Comprimento total	D	6.989
Distância entre-eixos traseiros	E	1.272
Ângulo de entrada	F	17º
Ângulo de saída	G	48º
Altura do veículo - cab est / leito teto baixo / leito teto alto	H	2.908 / 2.908 / 3.322
Distância da 5ª. roda ao eixo traseiro	I	258
Altura da 5ª. roda	J	1.320
Distância mínima do eixo dianteiro ao início do implemento	K	441 (cabine estendida) / 750 (cabine leito)
Largura máxima dianteira (com retrovisores / sem retrovisores)	L	2.997 / 2.507
Largura máxima traseira	M	2.504
Bitola dianteira	N	2.096
Bitola traseira	O	1.830
Vão livre dianteiro	P	248
Vão livre traseiro	Q	222
Distância entre longarinas (externa)	R	882
Diâmetro de giro - parede a parede (m)		16,5

### PESOS (kg)

Peso em ordem de marcha (Total) - cab est / leito teto baixo / leito teto alto	8.155 / 8.211 / 8.306
Eixo dianteiro - cab est / leito teto baixo / leito teto alto	4.569 / 4.609 / 4.689
Eixo traseiro - cab est / leito teto baixo / leito teto alto	3.586 / 3.602 / 3.617
Capacidade técnica (total)	28.100
Eixo dianteiro	6.100
Eixo traseiro	22.000
Peso Bruto Total (PBT) - homologado	23.000
Peso Bruto Total Combinado (PBTC) - homologado	53.000
Capacidade Máxima de Tração (CMT)	56.000
Carga útil + carroceria - cab est / leito teto baixo / leito teto alto	44.845 / 44.789 / 44.694

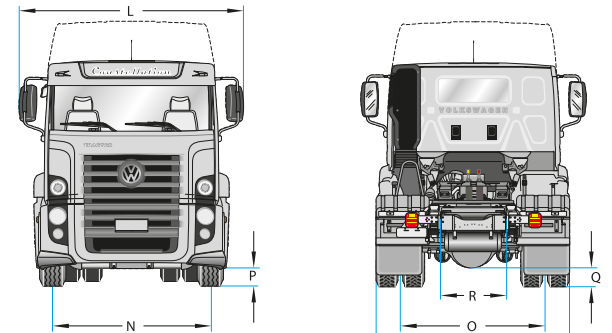
Obs.: Os pesos podem sofrer alterações devido aos itens opcionais. Tolerância 3%. (Referência NBR ISO 1176)

### DESEMPENHO (Cálculo Teórico)

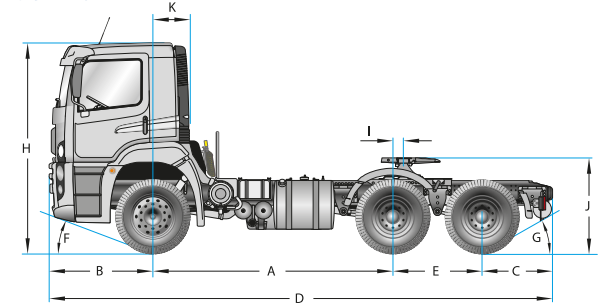
Relação de redução do eixo traseiro	3,08:1	3,40:1
Velocidade máxima (km/h)	123	122
Capacidade de rampa em PBT (%)	32	36
Partida em rampa em PBT (%)	24	27

Obs.: Dados projetados por simulação de performance

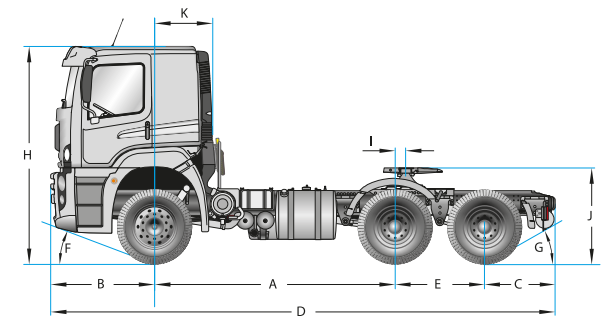
Dimensões principais (mm)



### Cabine Estendida



### Cabine Leito Teto Baixo



### Cabine Leito Teto Alto

