

CONTEÚDO

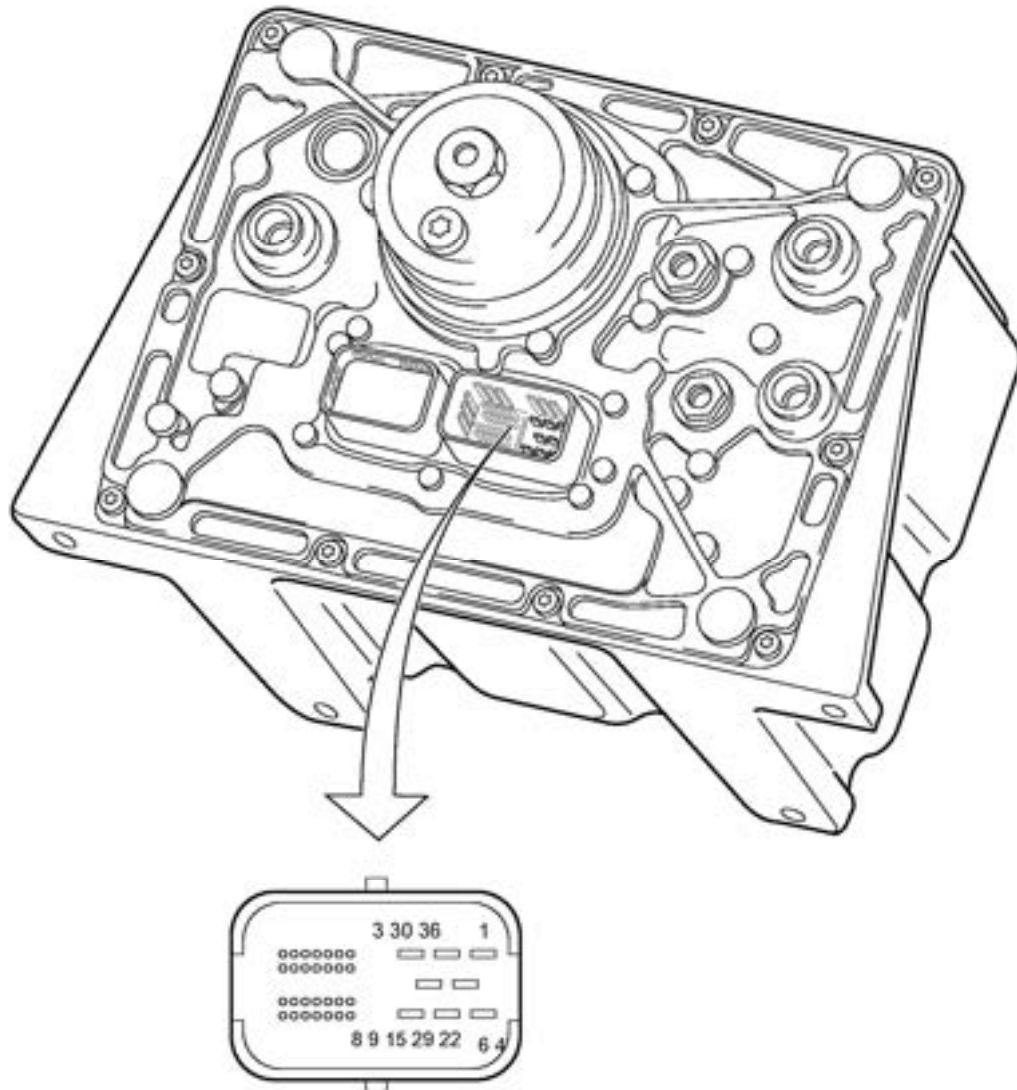
	folha	data
<b>1. EAS.</b> .....	1-1	200 533
EAS unidade de massa eletrônica 1.1 Alimentação e. ....	1-1	200 533
ligação 1.2 CAN unidade eletrônica EAS. ....	1-3	200 533
1.3 dosagem. ....	1-4	200 533
1.4 sensores de temperatura. ....	1-5	200 533
1.5 Módulo de Tank. ....	1-8	200 533
1.6 K-linha unidade eletrônica EAS. ....	1-11	200 533



1. EAS

FORNECIMENTO 1.1 Alimentação e Terra ELETRÔNICO UNIT EAS

0



14 00 700

A	ponto de conexão na unidade eletrônica B				
	Descrição de terminais C,				
	valor medido no terminal (U <sub>bat</sub> = tensão da bateria) D				
	Unidade de Medida E				
	Explicação (se aplicável) F				
	Ao mencionar informações adicionais "X" em "Dados técnicos" disponível				
A	B	C	D	E	F
1	Fonte de alimentação para contato	U <sub>bat</sub>	VDC		
2	Fonte de alimentação para contato	U <sub>bat</sub>	VDC		
3	unidade eletrônica de massa	<0,5 VDC		Tensão medição de perda, tanto quanto possível os consumidores devem ser habilitado	

## ESPECIFICAÇÕES

EAS

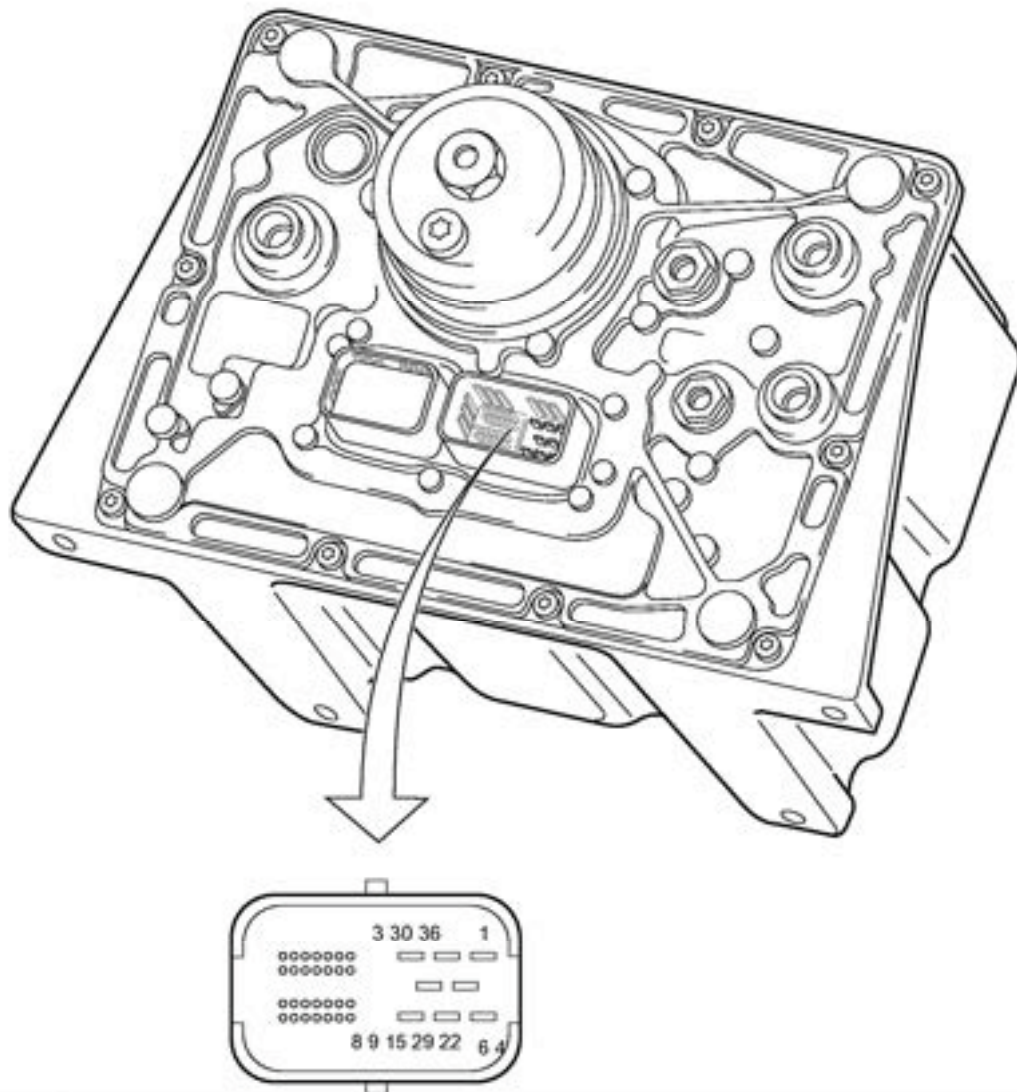
XF105 série

0

A	B	C	D	E	F
4	unidade eletrônica de massa	<0,5 VDC		Tensão medição de perda, tanto quanto possível os consumidores devem ser habilitado	
9	Fonte de alimentação após o contato	Ubat	VDC		

1,2 CAN LIGAÇÃO unidade electrónica EAS

0



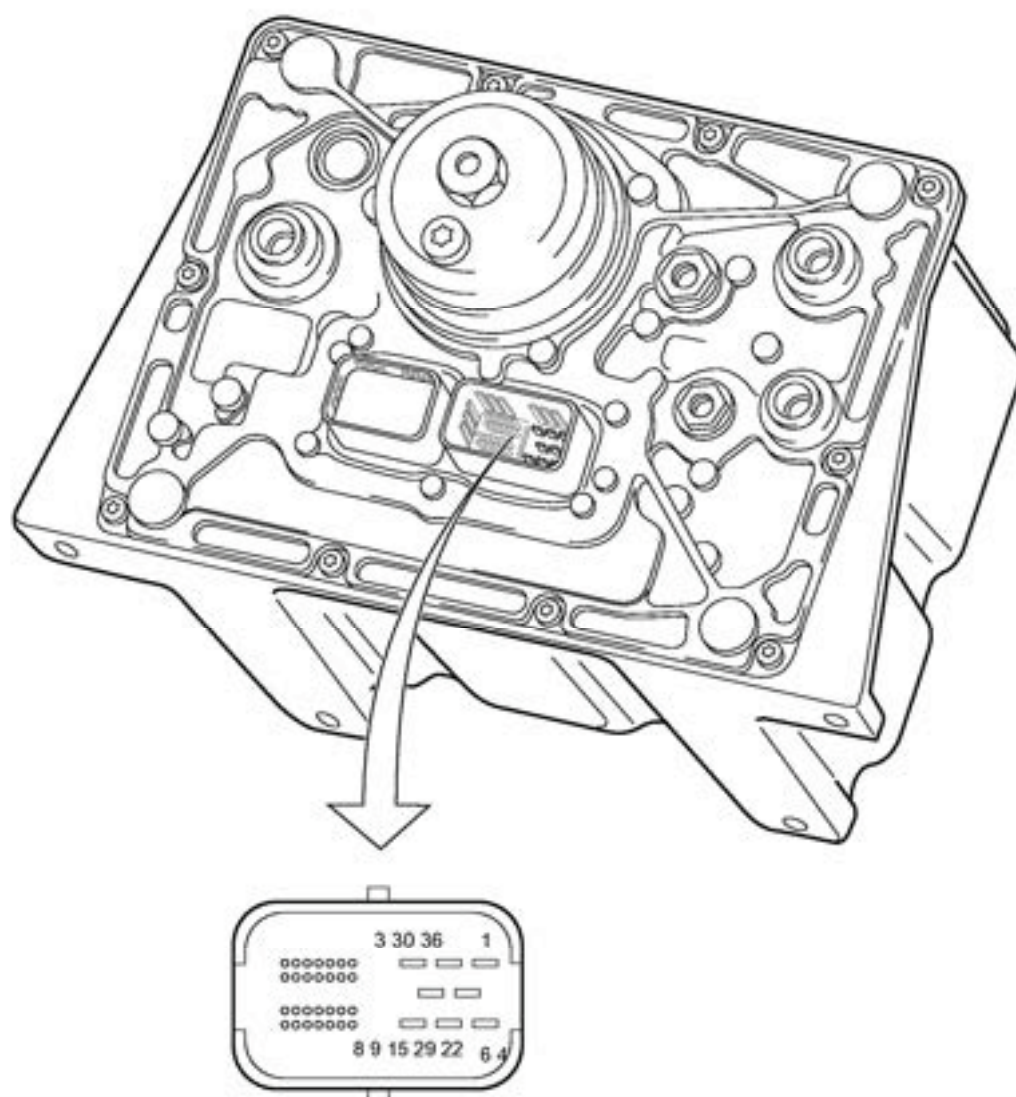
4 00 706

A	ponto de conexão na unidade eletrônica B				
	Descrição de terminais C.				
	valor medido no terminal (Ubat = tensão da bateria) D				
	Unidade de Medida E.				
	Explicação (se aplicável) F				
	Ao mencionar informações adicionais "X" em "Dados técnicos" disponível				
A	B	C	D	E	F
7	terminal de comunicação V-G-CAN1		VCC sinal CAN em conformidade com a norma ISO 11898		
8	terminal de comunicação V-H-CAN1		VCC sinal CAN em conformidade com a norma ISO 11898		



0

1,3 dosagem

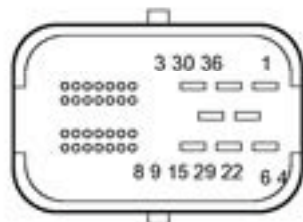
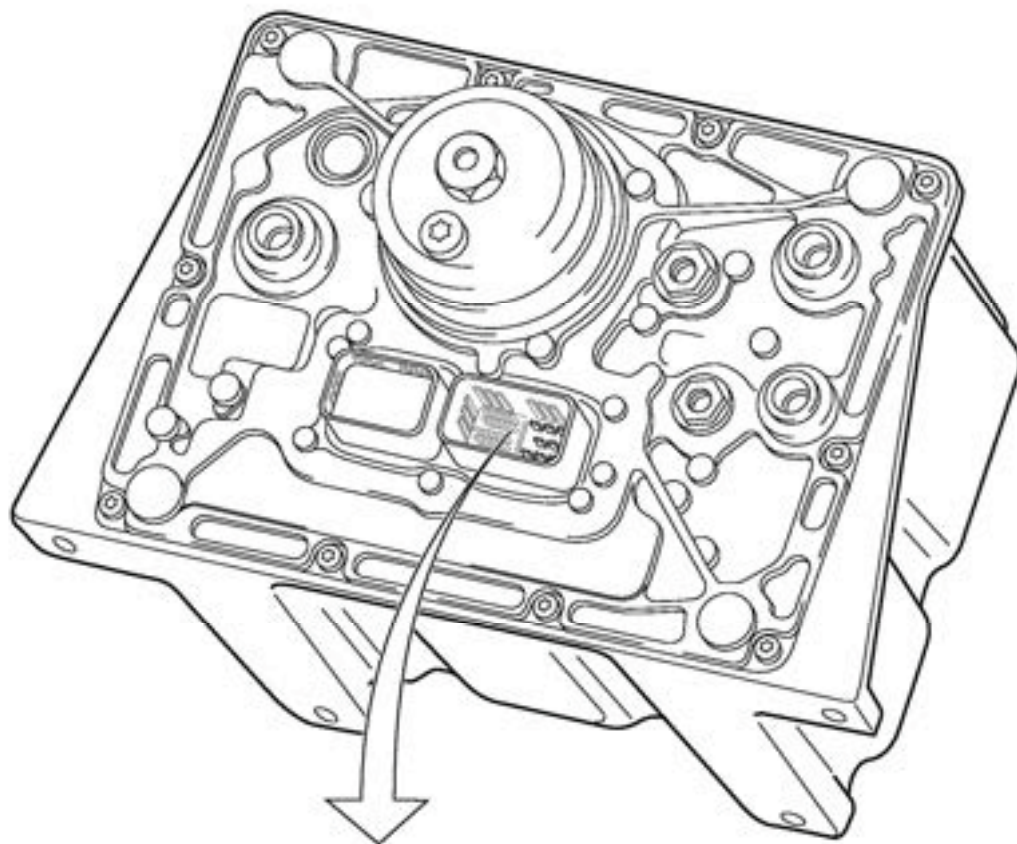


14 00 706

A	ponto de conexão na unidade eletrônica B				
	Descrição de terminais C.				
	valor medido no terminal (Ubat = tensão da bateria) D				
	Unidade de Medida E.				
	Explicação (se aplicável) F				
	Ao mencionar informações adicionais "X" em "Dados técnicos" disponível				
A	B	C	D	E	F
26	dosagem fonte de alimentação		≥ 12 VDC		
27	Saída para a dosagem		%	Dever-ciclo dependente quantidade a ser injectada de AdBlue	

1,4 SENSORES DE TEMPERATURA

0



14 00 706

# ESPECIFICAÇÕES

EAS

XF105 série

0

A	ponto de conexão na unidade eletrônica B				
	Descrição de terminais C.				
	valor medido no terminal (Ubat = tensão da bateria) D				
	Unidade de Medida E				
	Explicação (se aplicável) F				
	Ao mencionar informações adicionais "X" em "Dados técnicos" disponível				
A	B	C	D	E	F
22	sensor de temperatura dos gases de escape de massa depois de um catalisador	<0,5 VDC			
23	entrada de sinal sensor de temperatura dos gases de escape depois de um catalisador		Signal VDC	tensão depende a temperatura. O sensor pode ser verificada através da medição da resistência com conector individual. Veja a tabela abaixo.	X
24	sensor de temperatura dos gases de escape de pré-catalisador de Massa	<0,5 VDC			
25	entrada de sinal sensor de temperatura dos gases de escape pré-catalisador		Signal VDC	tensão depende a temperatura. O sensor pode ser verificada através da medição da resistência com conector individual. Veja a tabela abaixo.	X

do sensor de temperatura do tipo antes e depois de catalisador

Fonte de alimentação

PTC

cerca de 5 V (1)

(1) Tensão aberto, com conector individual



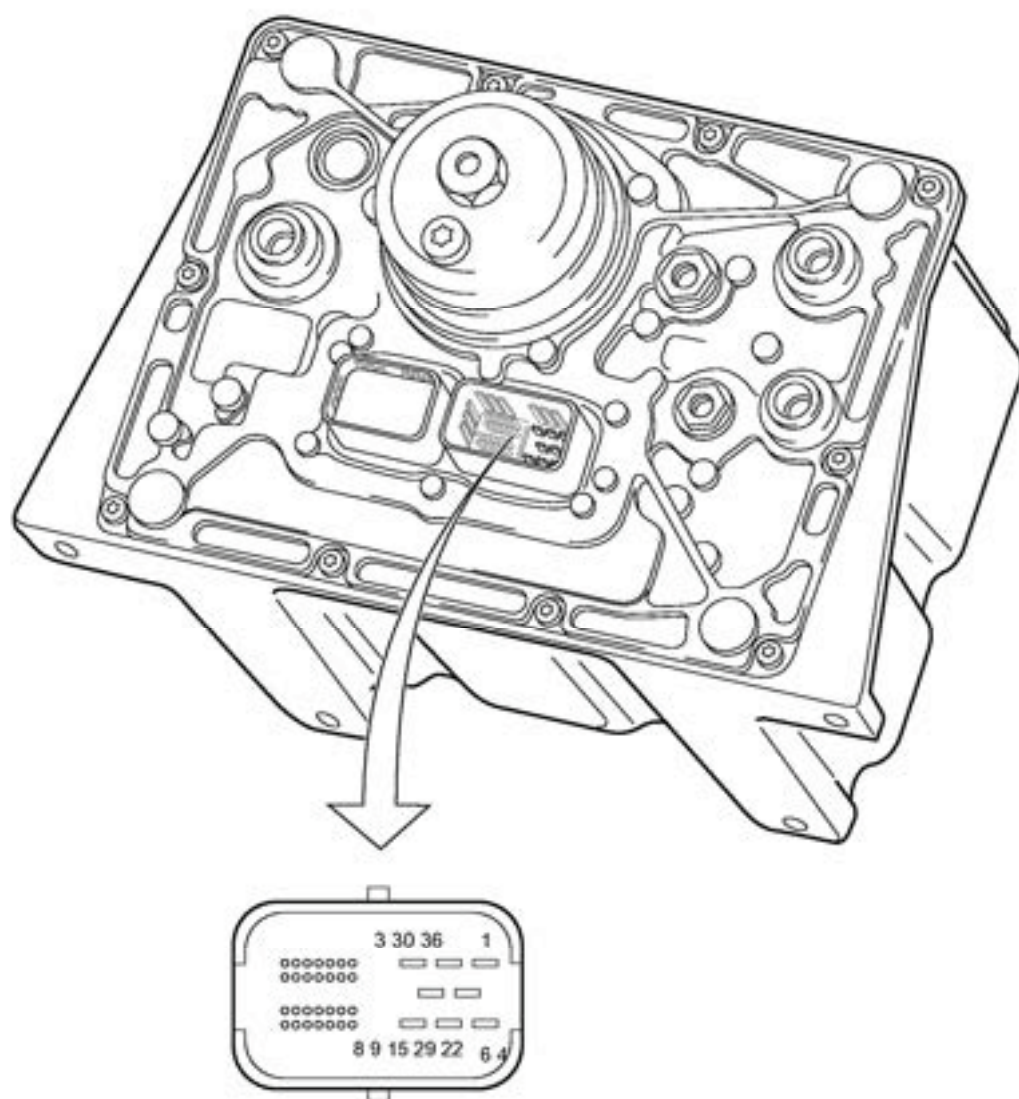
Valor de resistência e tensão de sinal

temperatura ( ° C)	resistência ( Ω)	Tensão do sinal (V)
-40	169,7	0,638
-20	185,1	0,688
0	200,5	0,737
25	219,6	0,796
50	238,5	0,853
100	275,9	0,961
150	312,7	1,062
200	349,0	1,156
250	384,6	1,245
300	419,7	1,328
350	454,2	1,407
400	488,1	1,481
450	521,4	1,550
500	554,1	1,616
550	586,2	1,679
600	617,8	1,738
650	648,8	1,793
700	679,2	1,846
750	709,0	1,897
800	738,2	1,944
850	766,8	1,990



MÓDULO 1,5 TANQUE

0



14 00 706

	ponto de conexão na unidade eletrônica B				
	Descrição de terminais C.				
	valor medido no terminal (Ubat = tensão da bateria) D				
	Unidade de Medida E				
	Explicação (se aplicável) F				
	Ao mencionar informações adicionais "X" em "Dados técnicos" disponível				
A	B	C	D	E	F
18	sensor de temperatura do sinal de entrada AdBlue		Signal VDC	tensão depende a temperatura. O sensor pode ser verificada através da medição da resistência com conector individual. Veja a tabela abaixo.	X
19	sensor de temperatura da massa AdBlue	<0,5 VDC			
20	Entrada de sensor de nível de AdBlue		Signal VDC	tensão depende a temperatura. O sensor pode ser verificada através da medição da resistência com conector individual. Veja a tabela abaixo	X

**sensor de tipo**

Tipo de sensor de nível de AdBlue  
 AdBlue tipo de sensor de temperatura  
 Fonte de alimentação sensor de nível de AdBlue  
 sensor de temperatura AdBlue fonte de alimentação

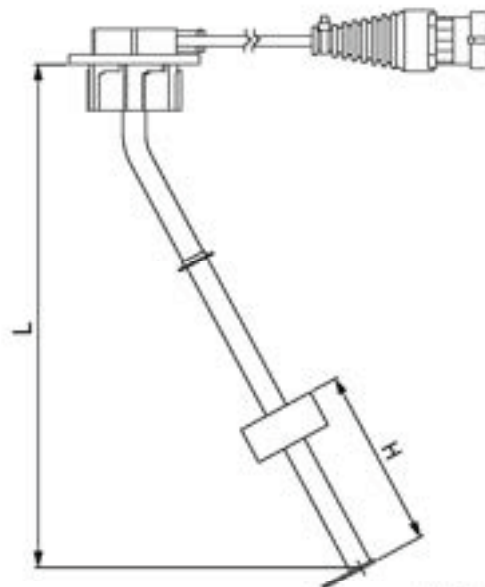
(1) Tensão aberta, com conector individual

**nível / temperatura**

interruptores de lâminas, em combinação com as resistências  
 NTC  
 cerca de 5 V (1)  
 cerca de 5 V (1)

**ligações eléctricas**

sensor de nível 1. Chão  
 2. Um sensor de nível de sinal  
 3. Sensor de temperatura de Massa  
 Um sensor de temperatura 4. O sinal



## ESPECIFICAÇÕES

EAS

XF105 série

0

Valor da resistência AdBlue sensor de nível de L = 288 mm

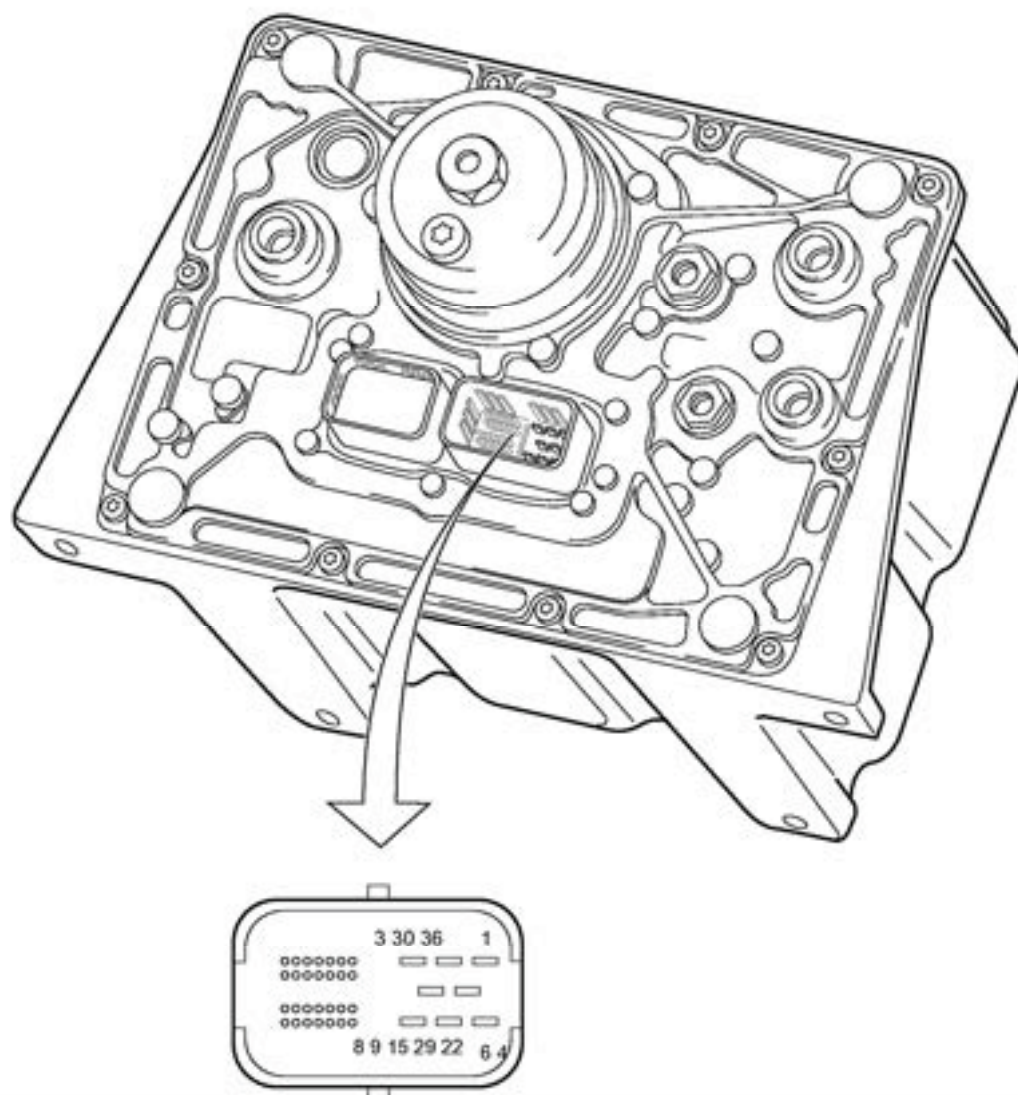
H comprimento (mm)	resistência (Ω)	tolerância (±)
> 182	120	± 2,8
182	240	± 4,6
166	360	± 6,4
150	510	± 8,7
134	660	± 10,9
118	960	± 15,4
102	1290	± 20,4
86	1650	± 26,2
70	3150	± 48,7
54	4950	± 75,7
38	6750	± 102,7
22	9450	± 143,2

sensor de temperatura AdBlue valor da resistência

temperatura (°C)	resistência (Ω) ± 5%
- 20	7569
- 15	5855
- 10	4569
- 5	3596
0	2854
5	2282
10	1838
15	1491
20	1217
25	1000
30	826,7
35	687,4
40	574,6
45	482,7
50	407,4

1,6 K-LINE unidade electrónica de EAS

0



14 00 706

A	ponto de conexão na unidade eletrônica B				
	Descrição de terminais C.				
	valor medido no terminal (Ubat = tensão da bateria) D				
	Unidade de Medida E.				
	Explicação (se aplicável) F				
	Ao mencionar informações adicionais "X" em "Dados técnicos" disponível				
A	B	C	D	E	F
14	HD-OBD tomada de diagnóstico				

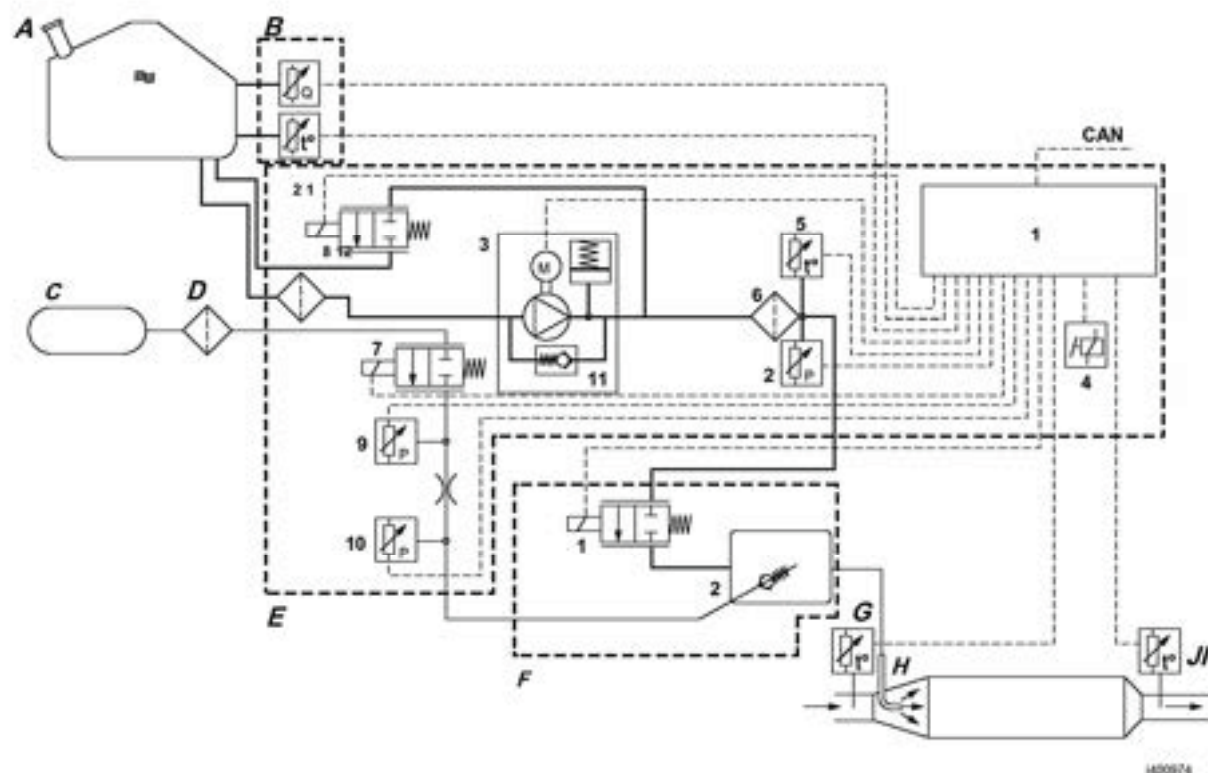


## CONTEÚDO

	folha	data
<b>1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA</b> .....	<b>1-1</b>	<b>200 533</b>
1.1 Visão Geral de Desenho EAS .....	1-1	200 533
1.2 Descrição desenho unidade EAS .....	1-2	200 533
1.3 escape .....	1-4	200 533
1.4 EAS operação .....	1-5	200 533
<b>2. Descrição componentes</b> .....	<b>2-1</b>	<b>200 533</b>
2.1 unidade EAS .....	2-1	200 533
2.2 dosagem .....	2-4	200 533
2.3 injecter .....	2-5	200 533
2.4 Módulo de Tank .....	2-6	200 533
2.5 um sensor de temperatura dos gases de escape para o catalisador .....	2-7	200 533
2.6 temperatura de escape depois de catalisador .....	2-7	200 533
2.7 Catalisador .....	2-8	200 533
<b>3. FUNÇÕES DE CONTROLE</b> .....	<b>3-1</b>	<b>200 533</b>
3.1 Start-up fase .....	3-1	200 533
3.2 Stage Company .....	3-3	200 533
3.3 fase de espera .....	3-4	200 533
3.4 fase de seguimento .....	3-6	200 533
3.5 Controlo presença de catalisador .....	3-8	200 533
<b>4. HORÁRIOS</b> .....	<b>4-1</b>	<b>200 533</b>
4.1 diagrama de blocos Legend .....	4-1	200 533
4.2 Diagrama de blocos .....	4-2	200 533

## DESCRIÇÃO 1. SISTEMA

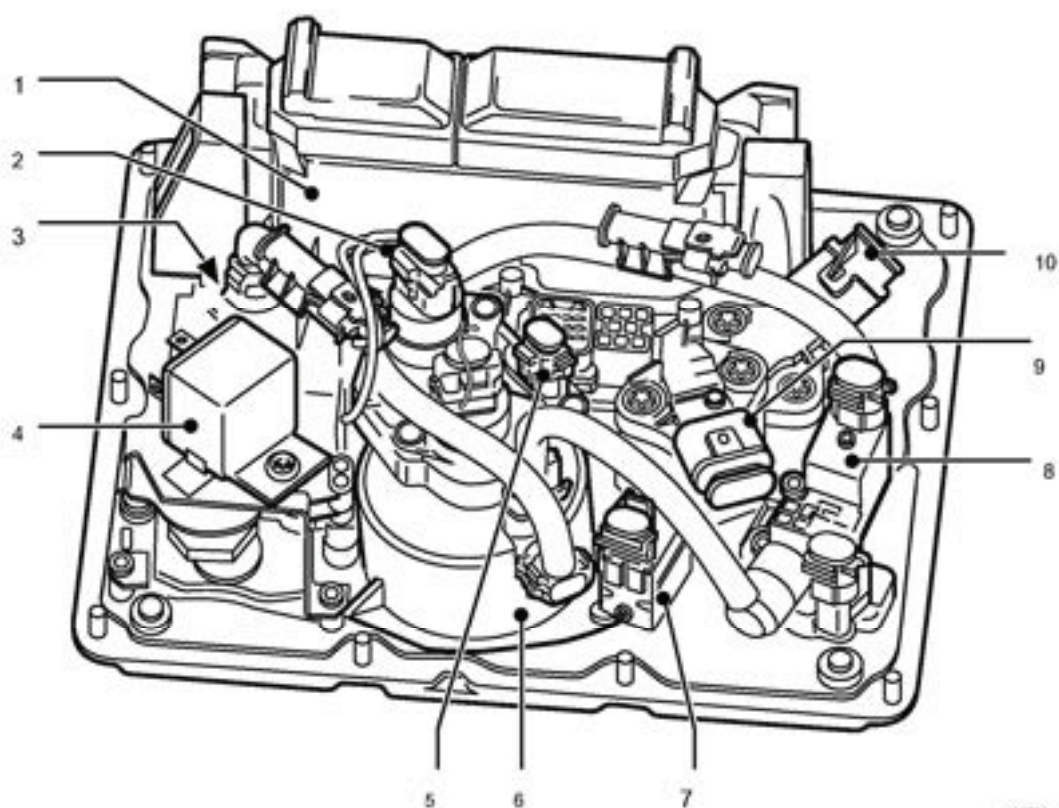
## 1,1 EAC DESENHO Sumário



A tanque de AdBlue  
 B Módulo de tanque  
 sensor de nível AdBlue B1  
 sensor de temperatura AdBlue B2  
 C suprimento de ar  
 D filtro de ar  
 E unidade EAS  
 unidade eletrônica E1  
 sensor de pressão E2 AdBlue  
 bomba E3 AdBlue  
 E4 relé interno  
 sensor de temperatura E5 AdBlue  
 filtro E6 AdBlue

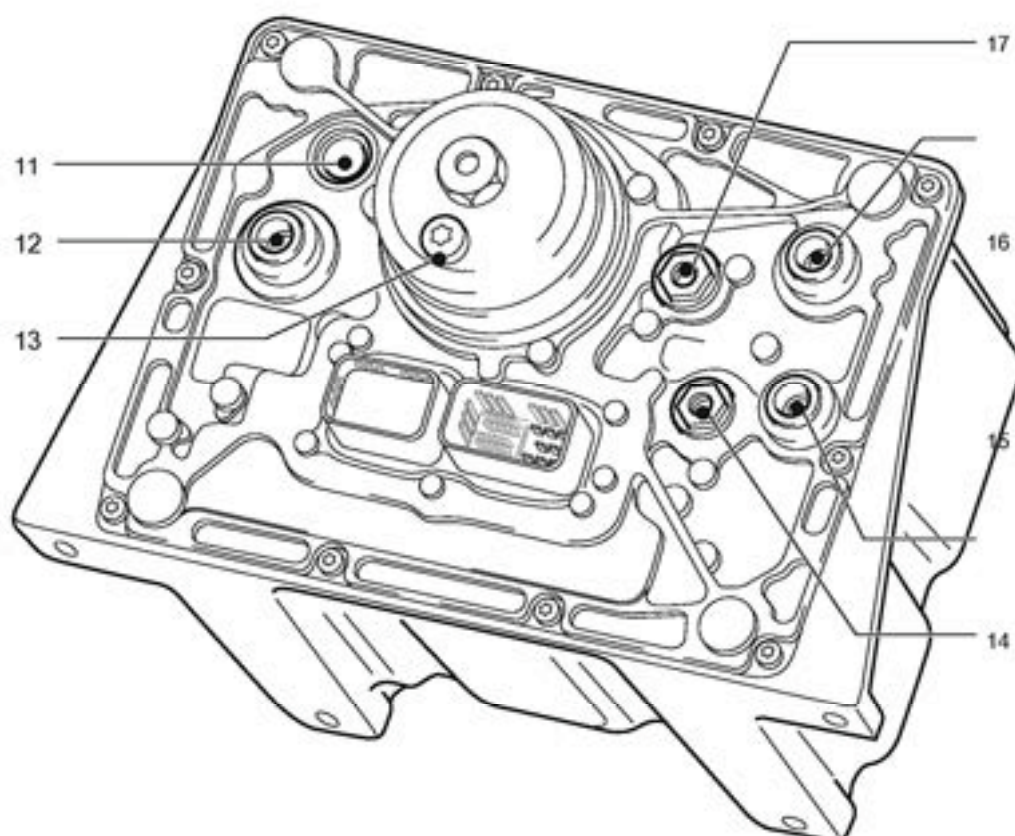
Válvula de controlo E7 Pressão  
 válvula de respiro E8  
 sensor de pressão E9 antes estrangulamento  
 E10 Sensor de pressão depois de estrangulamento  
 Válvula de alívio de pressão E11  
 E12 pré-filtro  
 F dosagem  
 válvula de medição F1  
 F2 Câmara de homogeneização  
 L sensor de temperatura dos gases de escape para o Catalisador  
 H vaporizador  
 Eu catalisador  
 J Um sensor de temperatura dos gases de escape depois de um catalisador

## 1.2 SÍNTESE DE DESENHO EAS UNIDADE



1. unidade eletrônica
2. sensor de pressão de AdBlue
3. bomba de AdBlue
4. habitação relé interno
5. sensor de temperatura AdBlue
6. filtro AdBlue
7. válvula de controlo de pressão
8. válvula de ventilação
9. Sensor de pressão antes de estrangulamento
10. Sensor de pressão depois de estrangulamento

4400790



14 00 701

- 11. Válvula de alívio de pressão
- 12. AdBlue para o abastecimento com filtro
- 13. Drenagem com a finalidade de AdBlue 14 escape
- 15. dreno AdBlue
- 16. retorno AdBlue
- 17. Air Supply

**Nota:**

está em uma melhor visão geral do desenhos arranjo não atraído para a cablagem eléctrica.



### 1.3 ESCAPE

No caso de um processo de combustão do motor diesel, as seguintes substâncias, que são emissão gasosa de gases de escape como:

- vapor de água ( $H_2O$ )
- dióxido de carbono ( $CO_2$ )
- hidrocarbonetos (HC)
- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de enxofre ( $SO_x$ )
- fuligem
- O óxido nítrico ( $NO_x$ )

Se o processo de combustão é completa e ideal (todo o combustível diesel injectada queima completamente), apenas de vapor de água ( $H_2O$ ) e dióxido de carbono ( $CO_2$ ) livre. Se nem todas as combustível queima completamente, surgem hidrocarbonetos (HC) e monóxido de carbono (CO). Os valores provenientes de um motor a diesel durante a combustão, no entanto, são pequenos para que eles desempenham um papel menor nas emissões. dióxido de enxofre ( $SO_x$ ) surge como um resultado de que o enxofre presente no combustível diesel. O combustível diesel com baixo enxofre, esses valores são pequenos.

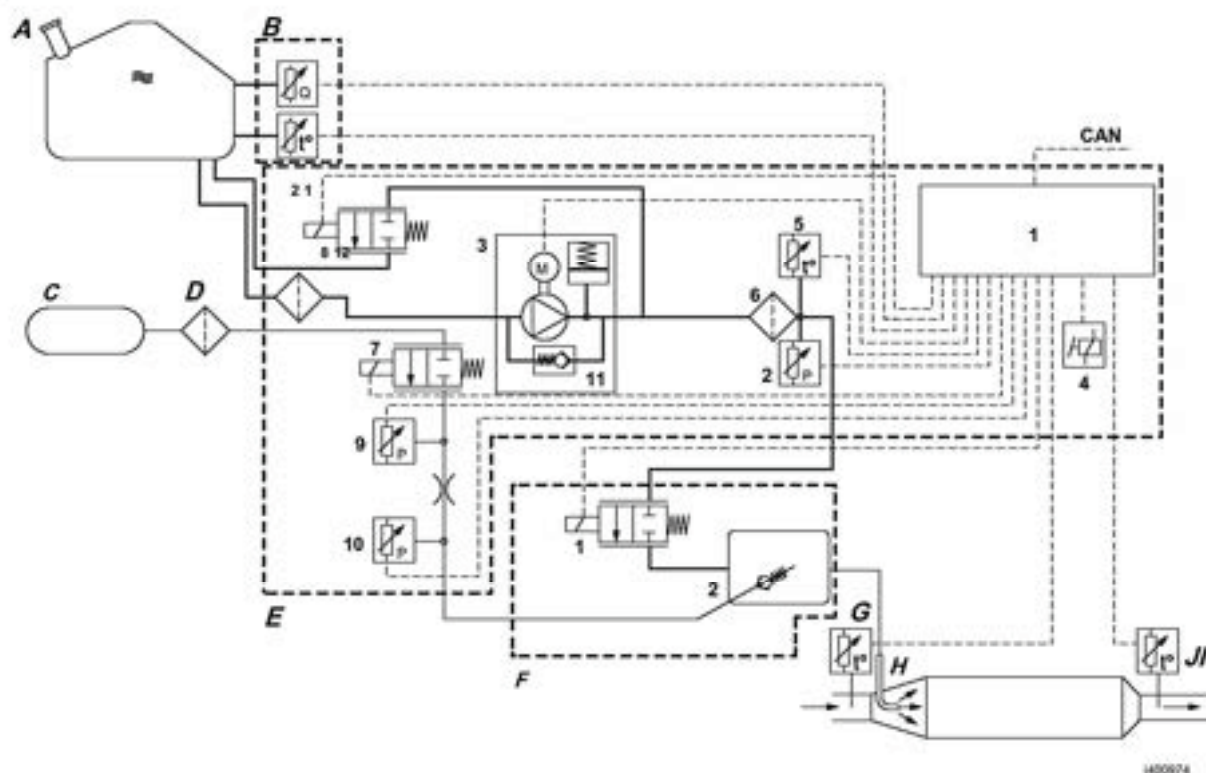
O mais decisivo para as emissões de escape são partículas de fuligem e de óxidos de azoto. As partículas de fuligem podem, por meio do motor de ajuste (por exemplo, tempo de injeção, o período de injeção), pode ser reduzida para um nível baixo.

O azoto e o oxigénio deve estar presente no ar do lado de fora (80% de azoto e 18% oxigénio). Os óxidos de azoto ocorrer porque azoto combina com oxigénio. Esta reacção tem lugar a pressões e temperaturas elevadas que ocorrem na câmara de combustão. Os óxidos de azoto são de cerca de 90% do óxido nítrico e cerca de 10% de dióxido de azoto, colectivamente referidos como NOX. Para satisfazer no que diz respeito aos óxidos de azoto para os requisitos rigorosos de emissão, o sistema EAS é usado.



## 1,4 OPERAÇÃO EAS

geral



EAS é uma abreviatura de E missão A tratamento após S sistema (sistema de pós-tratamento de emissões).

O sistema EAS, um sistema de pós-tratamento para reduzir as emissões de escape. O sistema EAS opera em conjunto com um catalisador. A unidade EAS assegura entre diferentes

condições de funcionamento para uma dosagem correcta de AdBlue (agente de redução) dos gases de combustão de modo que a emissão de gases de escape é reduzida. AdBlue é um líquido que consiste de 32,5% de ureia e 67,5% de água. A unidade EAS consiste em vários componentes que são montados em uma unidade. A fim de explicar o funcionamento do sistema, todos os componentes são tratados separadamente na unidade EAS. Não é permitido para abrir a unidade EAS. Os componentes individuais da unidade de EAS deve, por conseguinte, não ser substituído separadamente.

O sistema EAS consiste dos seguintes componentes principais:

- AdBlue tanque (A)
- Módulo Tank (B)
- Ar Stock (C)
- Filtro de ar (D)
- unidade EAS (E)
- módulo de administração (F)
- sensor de temperatura dos gases de escape para o catalisador (L)
- Atomizador (H)
- Catalisador (I)
- Um sensor de temperatura dos gases de escape depois de um catalisador (J)

A fim de reduzir os óxidos de azoto é injectado numa quantidade de AdBlue. A quantidade de injeção de AdBlue é dependente da velocidade do motor, o binário fornecido pelo motor e da temperatura dos gases de escape. O binário do motor e a velocidade do motor, através da rede CAN para a unidade electrónica (E1) na unidade EAS (E) disponível. A fim de funcionar adequadamente distribuir o AdBlue para o catalisador (I), que é pré-ajustada no módulo de dosagem (M) é combinada com uma certa quantidade de ar. A quantidade de AdBlue / ar é determinada pela unidade electrónica (E1) na unidade EAS (E). Para o catalisador (I) é um atomizador (H) é colocado o que garante que o AdBlue, antes do catalisador (I) é pulverizado. Depois do catalisador (I) é um

sensor de temperatura dos gases de escape (J) está montado, a qual transmite a temperatura dos gases de escape para a unidade electrónica (E1) na unidade EAS (E). Quando a temperatura do gás de escape é inferior a  $200^{\circ}\text{C}$  não é injectado AdBlue. Abaixo desta temperatura, não há quase nenhuma reacção no catalisador (I) tem lugar. Também não há AdBlue injectado se a temperatura AdBlue é menor do que cerca de  $-10^{\circ}\text{C}$ .

#### Circuito de ar

O fornecimento de ar (C), que vem do circuito 4 do sistema de ar, está ligado através de um filtro de ar (D), ligado à válvula de controlo de pressão de ar (E7) na unidade EAS (E). A pressão de ar garante o transporte de AdBlue para o bocal (H). Dependendo do controlo da válvula de regulação da pressão de ar (E7) uma certa pressão de ar é permitida através da câmara de mistura (F2) do módulo (M). A pressão de ar é medido pelos sensores de pressão de ar (E9 e E10).