

1 Emergencia. - Electroválvula que se excita a través del RAE. Cuando se desexcita, (por H.M., ASFA, PMDP, PM diferencial, NSA en Aislamiento o sobrevelocidad), actúa sobre el Relé de Emergencia para que éste vacíe rápidamente la TFA.

2 Neutro. - Electroválvula que se excita con el NSA en neutro para bloquear el panel PBL3 en Mando Múltiple.

3 Sobrecarga. - Electroválvula que se excita con el interruptor del pupitre y actúa sobre el Regulador de Presión para aumentar la presión en D.E. y como consecuencia en la TFA hasta un máximo de 5.4 kg. También se excita temporalmente con el pulsador de Afloje rápido.

4 Afloje. - Electroválvula que se excita al poner el NSA en Servicio hasta que el D.E. alcanza 3 kg. y el presostato H la desexcita. También se excita al poner el M.P.F. en Afloje y se mantiene excitada al soltarlo siempre que el D.E. alcance una presión de 4,8 kg. El presostato G la mantiene excitada asegurando una presión constante de 5 kg. en D.E.

5 Freno. - Electroválvula que desexcitada permite que se vacíe lentamente la presión del D.E. para producir el frenado. Se excita siempre que la presión en D.E. sea inferior a 4,8 Kg. y el M.P.F. se encuentre en reposo o afloje. Cuando éste alcanza 4,8 kg. el presostato G la desexcita.

6 Anula la EV de Emergencia. - Macho que si se cierra impide la actuación del Relé de Emergencia cuando se desexcita la EV de Emergencia.

7 Válvula de corte. - Impide que se escape el aire de la TFA por la Válvula Relé Principal cuando la locomotora circula remolcada.

8 Válvula Relé Principal. - Repite en la TFA la presión del D.E. Tomando como fuente la TDP.

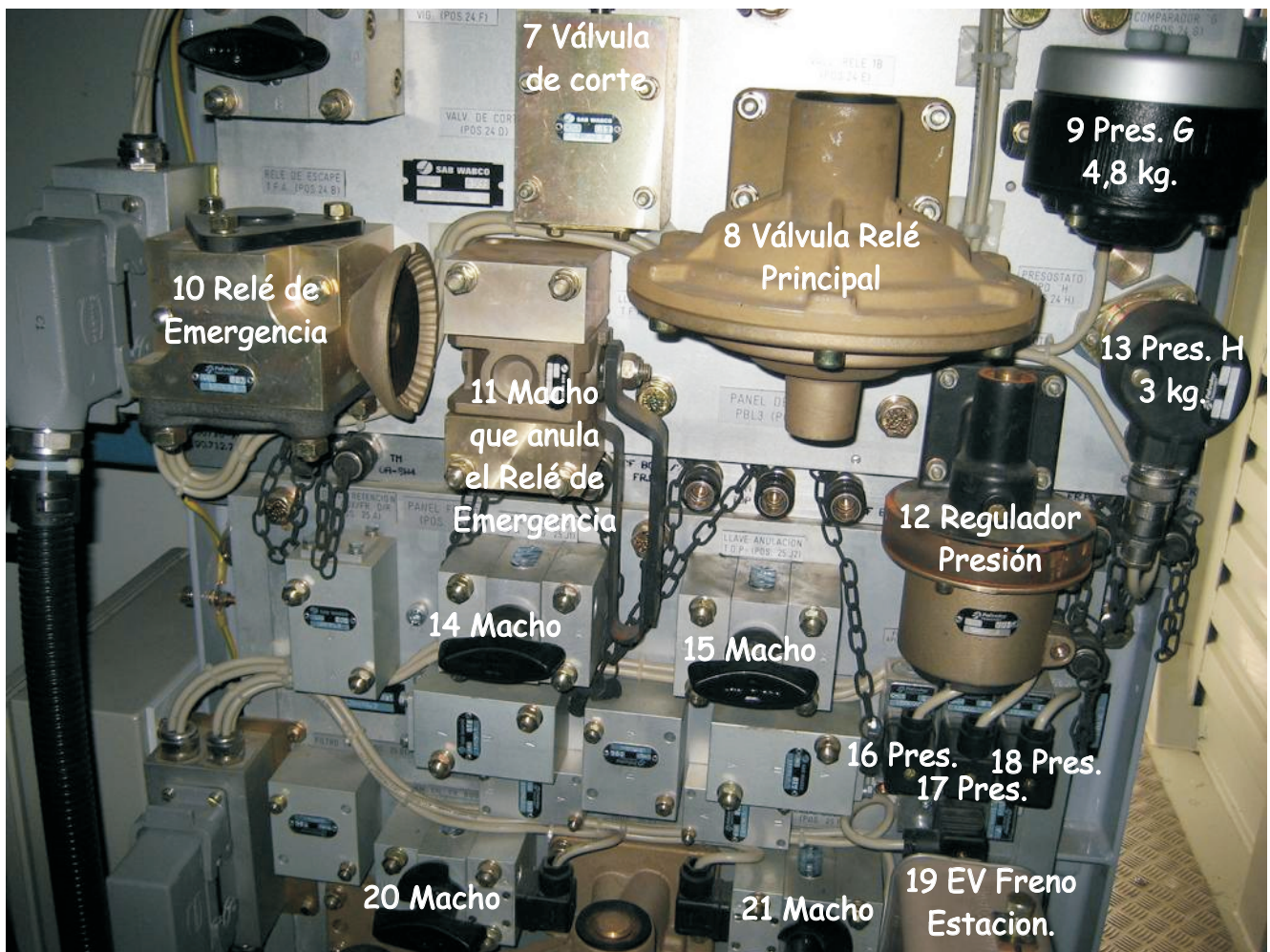
9 Presostato G. - Cuando el D.E. alcanza 4,8 kg. actúa para desexcitar la EV de Freno y mantiene excitada la EV Afloje con el M.P.F. en reposo.

10 Relé de Emergencia. - Relé neumático que vacía rápidamente la TFA cuando se produce una emergencia.

11 Macho del Relé de Emergencia. - Cerrado impide que el aire de la TFA llegue al Relé de Emergencia.

12 Regulador de Presión. - Regula la presión del D.E. a un máximo de 5 kg.

13 Presostato H. - Cuando el D.E. alcanza 3 kg. actúa para desexcitar la EV de Afloje.



7 Válvula de corte. - Impide que se escape el aire de la TFA por la Válvula Relé Principal cuando la locomotora circula remolcada.

8 Válvula Relé Principal. - Repite en la TFA la presión del D.E. Tomando como fuente la TDP.

9 Presostato G. - Cuando el D.E. alcanza 4,8 kg. actúa para desexcitar la EV de Freno y mantiene excitada la EV Afloje con el M.P.F. en reposo.

10 Relé de Emergencia. - Relé neumático que vacía rápidamente la TFA cuando se produce una emergencia.

11 Macho de anulación del Relé de Emergencia.

12 Regulador de Presión. - Regula la presión del D.E. a un máximo de 5 kg.

13 Presostato H. - Cuando el D.E. Alcanza 3 kg. actúa para desexcitar la EV de Afloje.

14 Macho. - Si se cierra impide que el aire de la TFA llegue al Distribuidor y al PM (Diferencial)

15 Macho. - Si se cierra impide que el aire de la TDP llegue al Freno Directo, al PMDP y al Freno de estacionamiento..

16 Presostato freno de estacionamiento aplicado. - Este presostato tarado a aprox. 0,5 bar, actúa para detectar que el freno de estacionamiento esta completamente aplicado. Al actuar se enciende la luz de "freno de estacionamiento aplicado" en el panel de luces del pupitre.

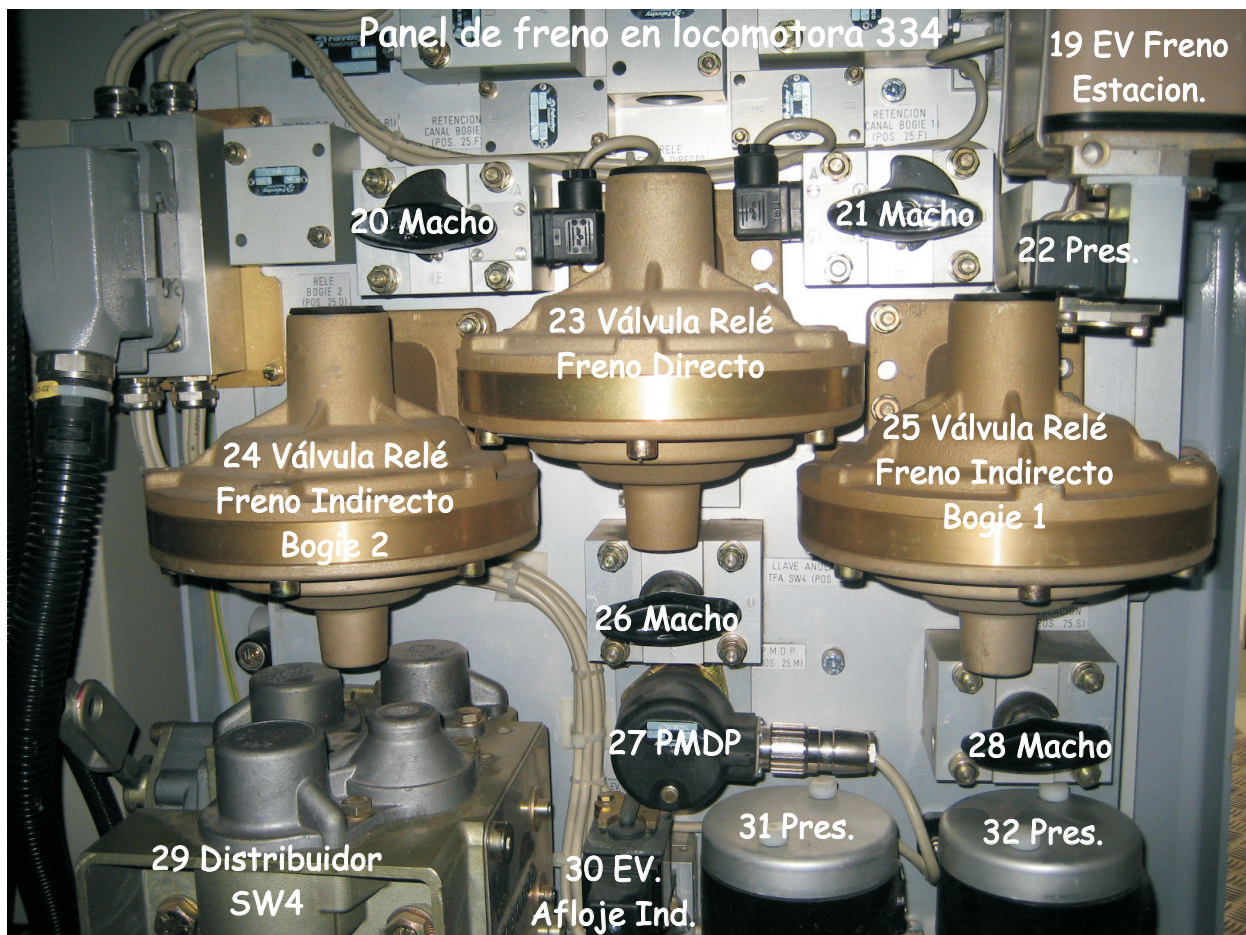
17 Presostato de freno directo. - Anula la actuación del H.M. cuando se aplica el freno directo, estando el inversor en posición ADELANTE o ATRAS.

18 Presostato de cilindros de freno. - Detecta cuando hay presión en los cilindros de freno. Esta tarado a 0,6 bar.

19 EV Freno de estacionamiento. - Excitada permite que el aire de la TDP comprima los muelles de los bloques de freno para el afloje del freno de estacionamiento. Dispone de un tornillo para calzarla cuando la locomotora circule remolcada.

20 Macho anulación Bogie 2. - Cerrado anula el freno INDIRECTO en el Bogie 2. Dispone de un contacto eléctrico para señalizarlo en el pupitre de conducción.

21 Macho anulación Bogie 1. - Cerrado anula el freno INDIRECTO en el Bogie 1. Dispone de un contacto eléctrico para señalizarlo en el pupitre de conducción.



19 EV Freno de estacionamiento. - Excitada permite que el aire de la TDP comprima los muelles de los bloques de freno para el afloje del freno de estacionamiento. Dispone de un tornillo para calzarla cuando la locomotora circule remolcada.

20 Macho anulación Bogie 2. - Cerrado anula el freno INDIRECTO en el Bogie 2. Dispone de un contacto eléctrico para señalizarlo en el pupitre de conducción.

21 Macho anulación Bogie 1. - Cerrado anula el freno INDIRECTO en el Bogie 1. Dispone de un contacto eléctrico para señalizarlo en el pupitre de conducción.

22 Presostato Freno de estacionamiento Aflojado. - Este presostato tarado a aprox. 4,5 bar, actúa para detectar que el freno de estacionamiento esta completamente aflojado. Proporciona una señal al computador EM2000 para permitir la tracción a mas de 5 Km/h.

23 Válvula Relé Freno Directo. - Para el freno directo en ambos bogies.

24 Válvula Relé Freno Indirecto. - Para el frenado indirecto del Bogie 2.

25 Válvula Relé Freno Indirecto. - Para el frenado indirecto del Bogie 1.

26 Macho de Anulación del Distribuidor. - Cerrado impide que el aire de la TFA llegue al distribuidor, anulando por tanto el freno indirecto de ambos bogies.

27 PMDP Presostato de Mínima de Depósitos Principales. - Cuando la presión de aire en depósitos principales cae por debajo de 6,2 kg. Abrirá desexcitándose el RAE. Este provoca una frenada de emergencia, se corta tracción y el motor diesel se acelerará para cargar los depósitos principales.

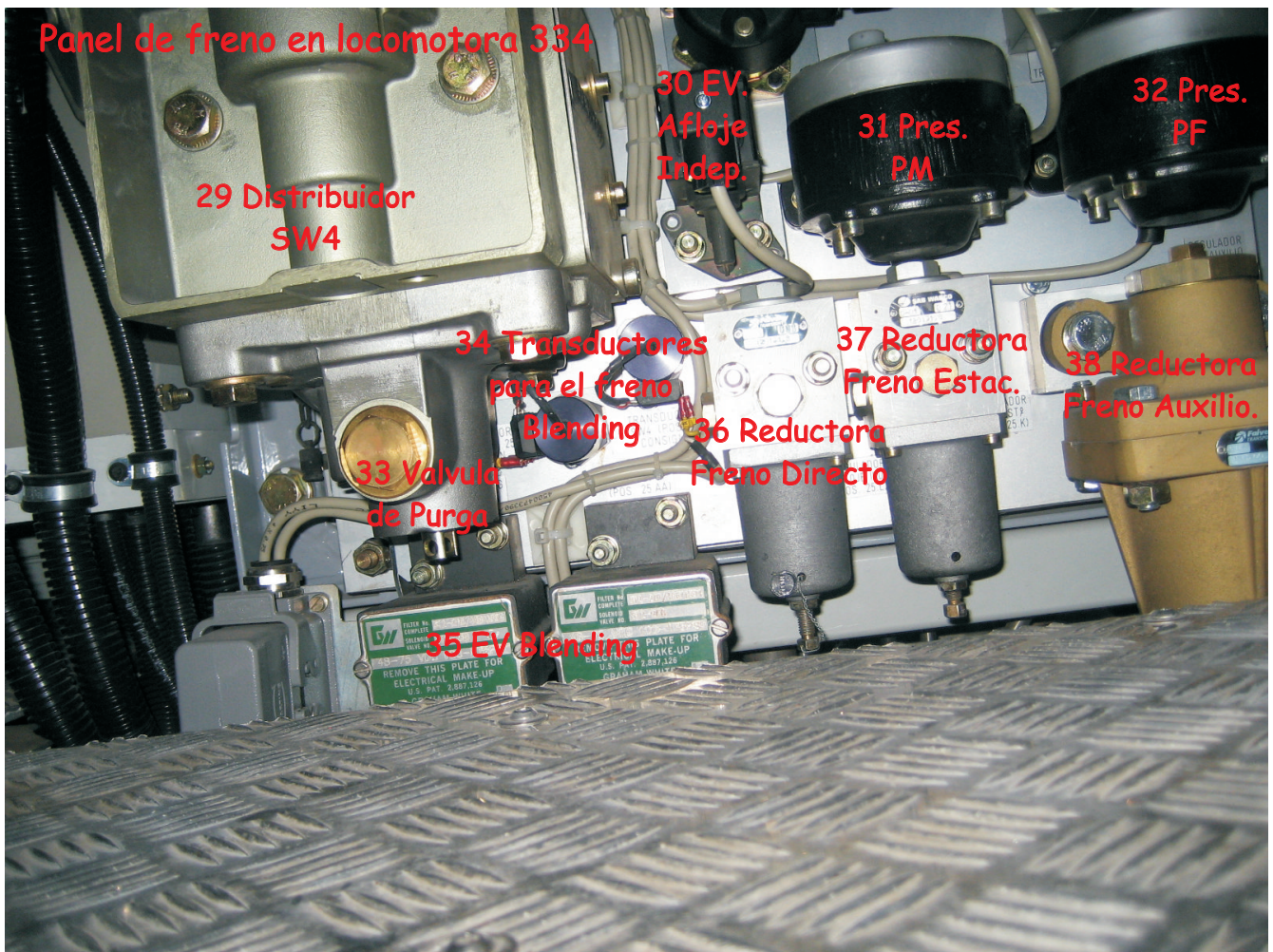
28 Macho Freno.Estacionamiento. - Cerrado impide que el aire llegue a los bloques de freno con muelle acumulador.

29 Distribuidor SW4 de Freno Indirecto. - Para el frenado indirecto de la locomotora.

30 EV de Afloje Independiente. - Excitada en freno dinámico anula el freno indirecto.

31 Presostato PM diferencial. - Detecta la diferencia de presión entre la TFA y el DE, como en el caso de un corte de tren. Actúa cuando la presión en la tubería de freno TFA cae a 4,6 bar, siendo la presión en el deposito equilibrador (DE) de 5 bar.

32 Presosato PF. - Corta la tracción si la presión de la TFA se reduce por debajo de 4,8 bar.



29 Distribuidor SW4 de Freno Indirecto. - Para el frenado indirecto de la locomotora.

30 EV de Afloje Independiente. - Excitada, en Freno Dinámico o Freno Blending, anula el freno indirecto .

31 Presostato PM diferencial. - Detecta la diferencia de presión entre la TFA y el DE, como en el caso de un corte de tren. Actúa cuando la presión en la tubería de freno TFA cae a 4,6 bar, siendo la presión en el deposito equilibrador (DE) de 5 bar.

32 Presostato PF. - Corta la tracción si la presión de la TFA se reduce por debajo de 4,8 bar.

33 Válvula de purga. - Válvula de purga del Distribuidor SW4.

34 Transductores para el Freno Blending. - Transductores de presión/voltage del freno blending (T1 y T2). Son señales enviadas al EM2000 para determinar el freno eléctrico necesario dependiendo de la presión en la TFA, y si hace falta aplicar el freno neumático necesario a través de las electroválvulas blending.

35 Electroválvulas del Freno Blending 25AA y 25AB. - Estando la electroválvula de Afloje Independiente excitada, la 25AA produce el frenado y la 25AB el afloje, actuando sobre las Válvulas Relés del Freno Indirecto.

36 Reductora para el Freno Directo. - Reduce a 3 kg. como máximo el freno directo.

37 Reductora para el Freno de Estacionamiento. - Reduce la presión de aire enviada a los bloques de freno con muelle acumulador para el afloje de los mismos.

38 Reductora para el Freno de Auxilio. - Limita la presión del D.E. a 5 Kg. como máximo cuando se establece el freno de auxilio.