

CSD System Schematic



N2
SPOOL
DRIVE

OIL
RESERVOIR

GENERATOR

C.S.D

Maxima temperatura de aceite
del generador.....157°C

Switch de STANDBY POWER

AUTO (posicion guardado)

**En vuelo o en tierra, y la AC TRANSFER BUS energizada:

AC STANDBY BUS es energizada por la AC TRANSFER BUS #1

En aviones con DC STANDBY BUS, la DC STANDBY BUS es energizada por la DC BUS #1.

**En vuelo, con perdida de toda la energia AC:

AC STANDBY BUS es energizada por la BATTERY BUS por el STATIC INVERTER.

En aviones con DC STANDBY BUS, la DC STANDBY BUS es energizada por la BATTERY BUS.

**En tierra, con perdida de toda la energia AC

No hay sistema automatico de transferencia de energia. AC y DC STANDBY BUSES no son energizadas.

Luz de STANDBY POWER OFF

AC STBY BUS sin alimentación.

Luz de LOW OIL PRESSURE

Presión de aceite de la CSD debajo de los límites operativos.

Es normal que está encendida hasta que las RPM de N2 superen el 20 %.



Luz de HIGH OIL TEMP

Temperatura de aceite CSD por encima de los límites operativos.

No se apagará hasta que desaparezca la condición de sobrettemperatura independientemente de la posición del DISCONNECT SWITCH.
(Accionamiento del FIELD RELAY)

Switch de DISCONNECT

Desconecta el GENERATOR DRIVE, el cual no puede conectarse de nuevo en vuelo.

Indicador de Temp. de aceite del GENERATOR DRIVE

Indica la temperatura del aceite usado en el CSD.

Escala IN: Indica la Temp° del aceite entrando en el CSD.

Escala RISE: Indica la diferencia de Temp° con la que sale y entra. (Temp° de entrada menos la de salida)

-Temp° mas que la normal indica sobrecarga o malas condiciones de operacion
-Falta de refrigeramiento adecuado hace que el RISE disminuya.

OFF: (center position)

Se ilumina la luz de STANDBY PWR OFF.

AC STANDBY BUS, STATIC INVERTER y la DC STANDBY BUS no son energizadas.

BAT: (posicion no guardado)

AC STANDBY BUS es energizada por la BATTERY BUS por el STATIC INVERTER.

En aviones con DC STANDBY BUS, la DC STANDBY BUS es energizada por la BATTERY BUS.

Luz de FUEL VALVE CLOSED

Indica la posición de la válvula ENG FUEL SHUT OFF VALVE.
Debe permanecer encendida cada vez que se tire del ENG FIRE WARNING SWITCH o la START LEVER esté en posición cut off.
OFF: Válvula abierta.
DIM: Válvula cerrada
BRIGHT MOMENTANEO: Válvula en tránsito.
BRIGHT FIJO: La posición de la válvula no coincide con la posición de la ENGINE FIRE WARNING SWITCH o la START LEVER.

Switch de Fuel HEAT

El switch solenoide abre la respectiva válvula de calefacción de combustible permitiendo que el aire de bleed caliente el combustible y descongele el filtro de combustible. El switch pasa a OFF automáticamente.

Luces de LOW PRESSURE de las bombas de los tanques principales

Baja presión de combustible a la salida de la bomba correspondiente.
Están armadas independientemente de la posición de los switches.
Activación de la MC
1. Ambas luces encendidas en el mismo tanque.
2. Cada vez que se pulse el RECALL PANEL y esté funcionando una sola bomba con ambos switches en ON.

Indicador de temperatura de combustible

Indica la temperatura del comb. en el tanque No. #1

Luz de FILTER ICING

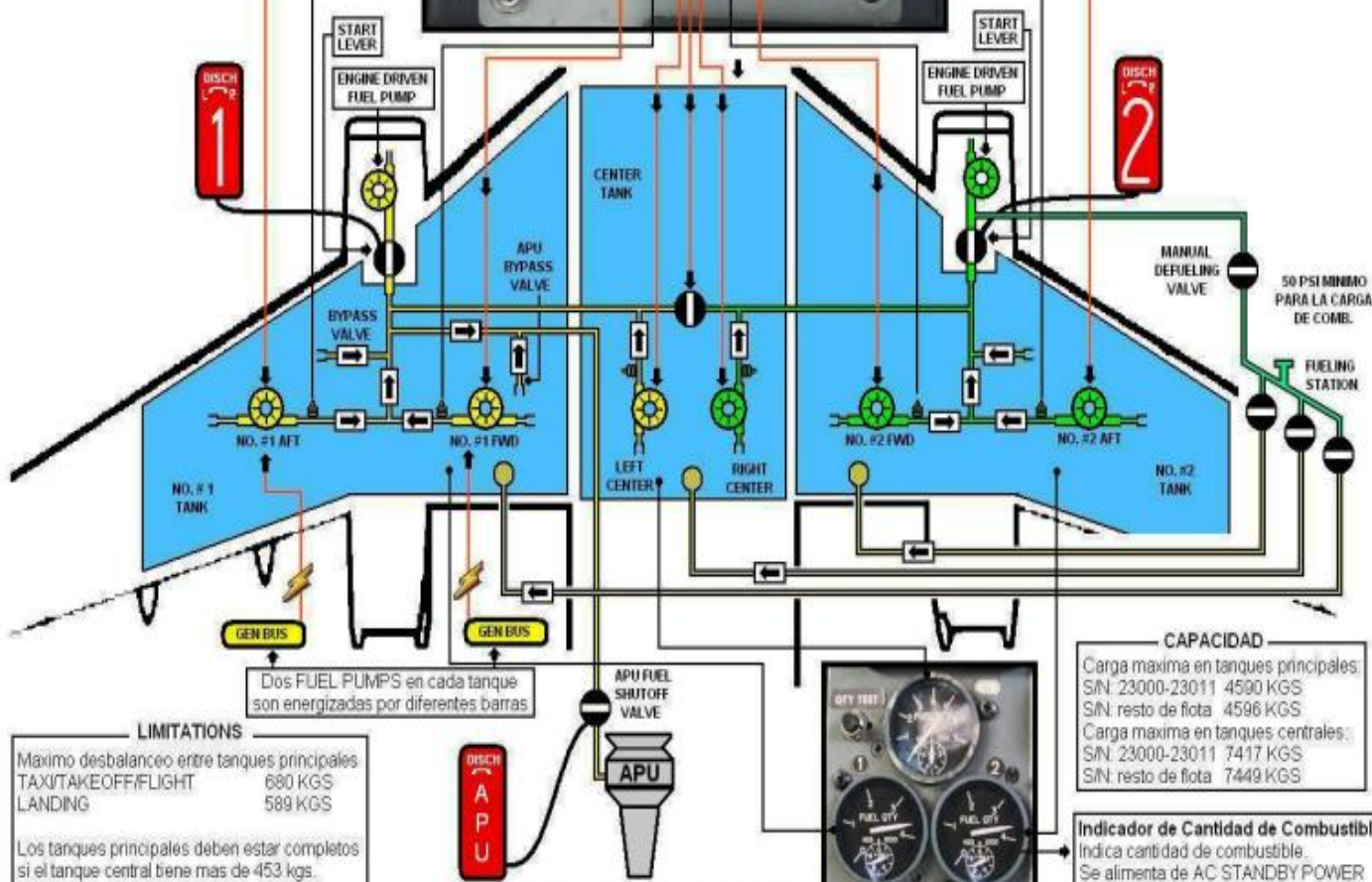
Filtro de combustible tapado por hielo o contaminación.
El combustible se esta bypassando sin filtrar desde el FUEL HEATER hasta la SECOND STAGE FUEL PUMP.

Luz de Fuel Heat VALVE OPEN

Indica la posición de la FUEL HEAT VALVE.
OFF: Válvula cerrada.
DIM: Válvula abierta. Está habilitada la calefacción de combustible y el sistema de deshielo del filtro de combustible.
BRIGHT MOMENTANEO: Válvula en tránsito.
BRIGHT FIJO: La posición de la válvula no coincide con la posición del FUEL HEAT SWITCH.

Luces de LOW PRESSURE de las bombas del tanque central

Baja presión de combustible a la salida de las bombas L y R del tanque central.
El sistema solo se arma con los switch en ON.
Activación de la MC:
1. Si están ambos switches en ON el encendido de ambas luces, activará la MC y la luz FUEL del activará la MC y la luz FUEL del RECALL PANEL.
2. Con un solo switch en ON, la MC y la luz FUEL del RECALL PANEL se encenderán cuando la luz LOW PRESSURE de la bomba activada se encienda por fallo.
3. Cada vez que se pulse el RECALL PANEL y esté funcionando una sola bomba.



LIMITATIONS

Maximo desbalanceo entre tanques principales
TAXI/TAKEOFF/FLIGHT 680 KGS
LANDING 589 KGS

Los tanques principales deben estar completos si el tanque central tiene mas de 453 kgs.

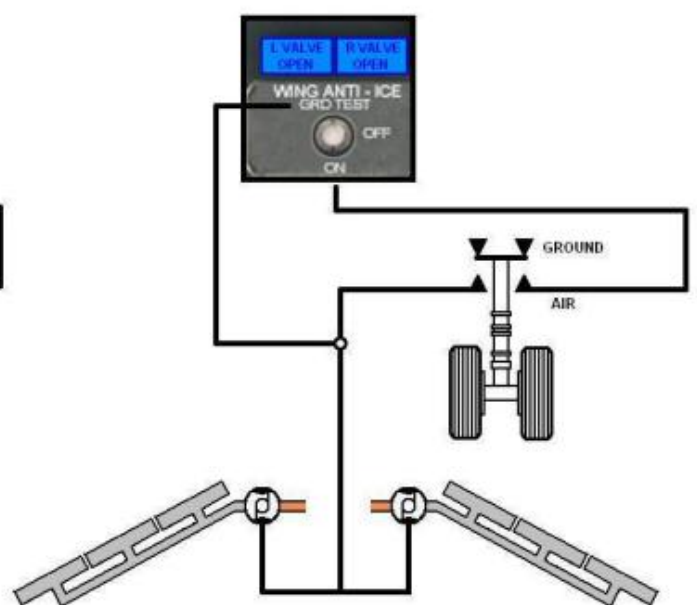
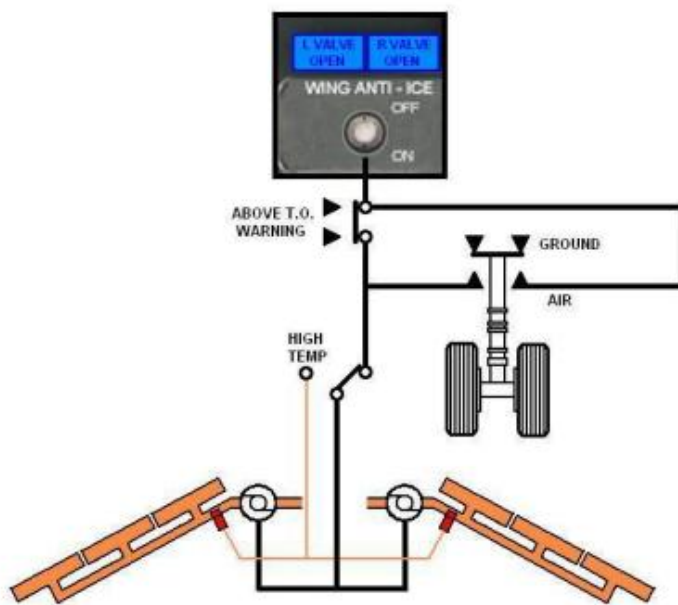
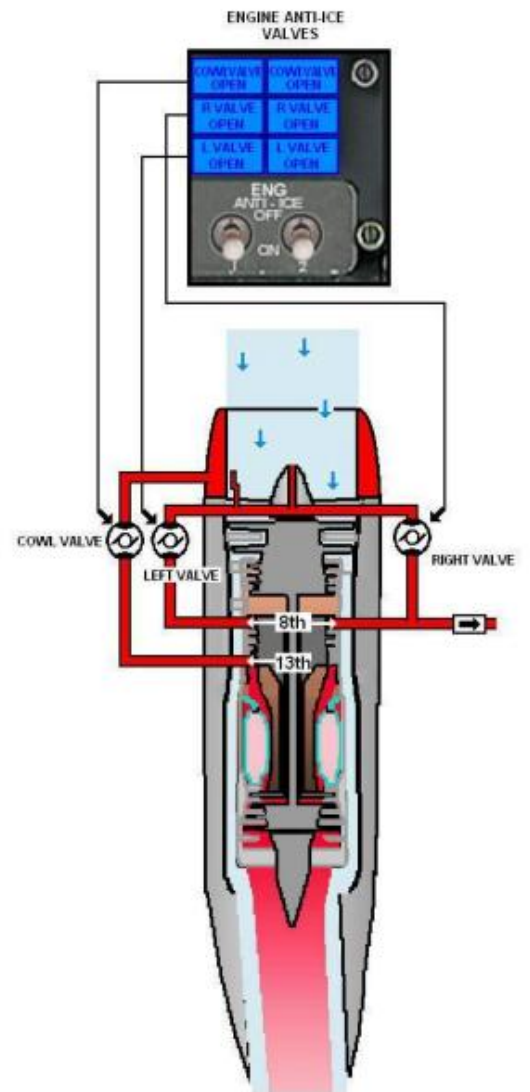
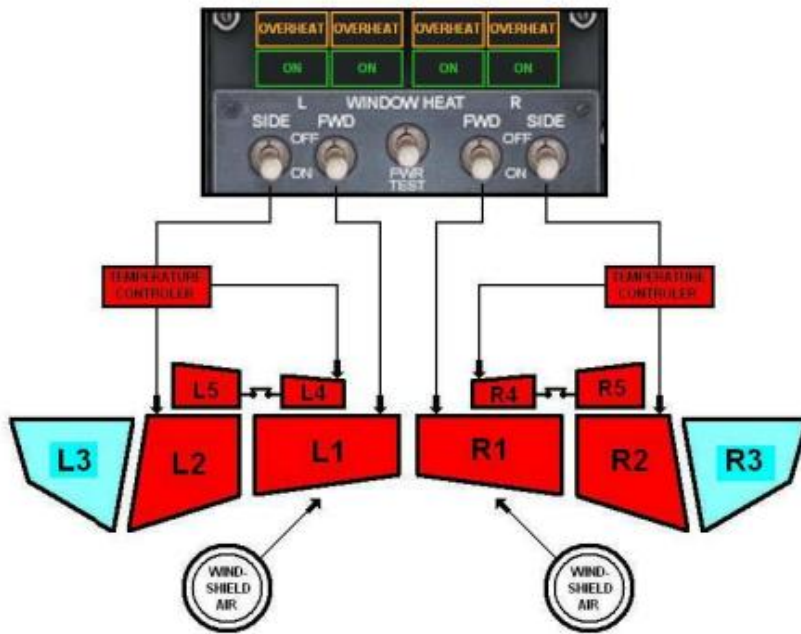
Temperatura maxima del combustible 49°C

CAPACIDAD

Carga maxima en tanques principales:
S/N: 23000-23011 4590 KGS
S/N: resto de flota 4596 KGS
Carga maxima en tanques centrales:
S/N: 23000-23011 7417 KGS
S/N: resto de flota 7449 KGS

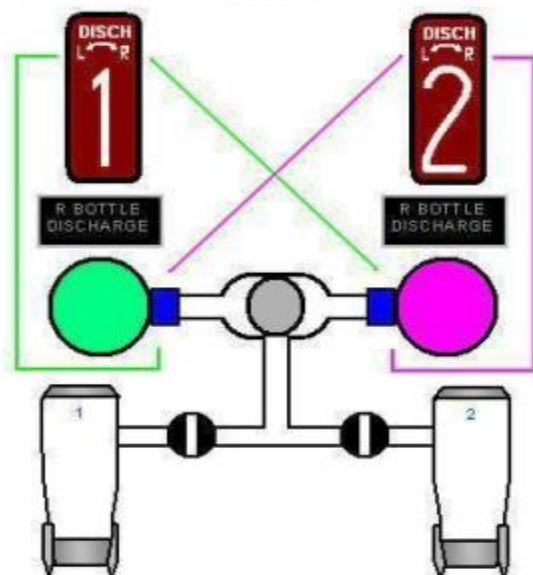
Indicador de Cantidad de Combustible
Indica cantidad de combustible.
Se alimenta de AC STANDBY POWER

SANTIAGO STOCKER



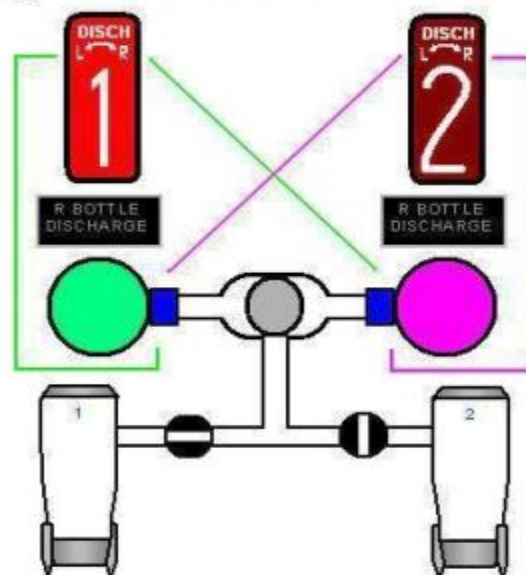
1:

NORMAL



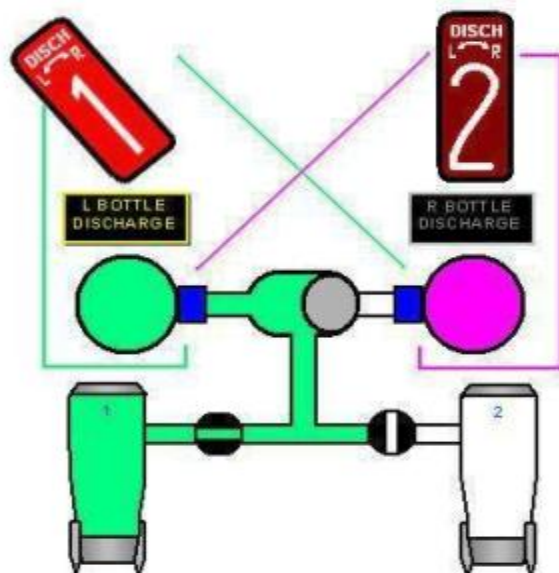
2:

PULL - open valve



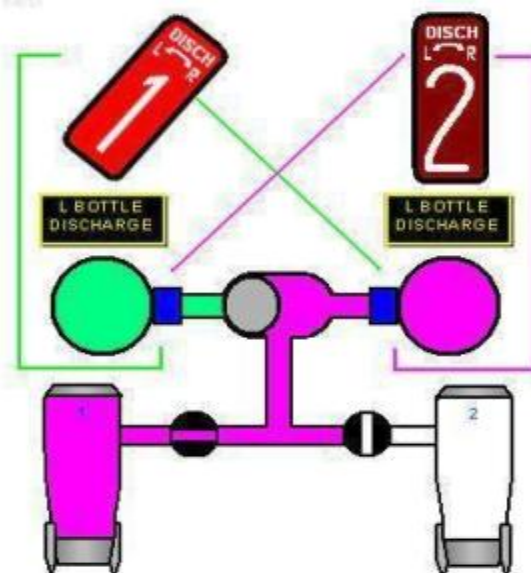
3:

ROTATE LEFT - discharge left bottle

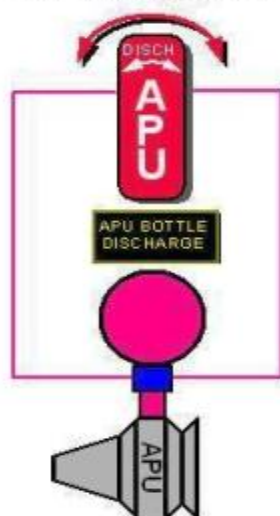


4:

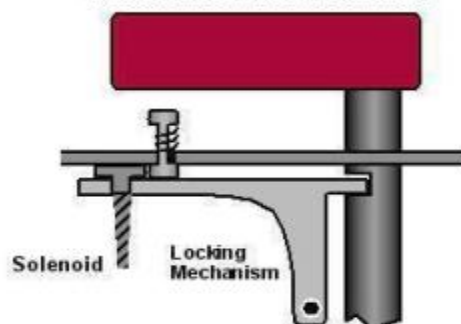
ROTATE RIGHT - discharge right bottle



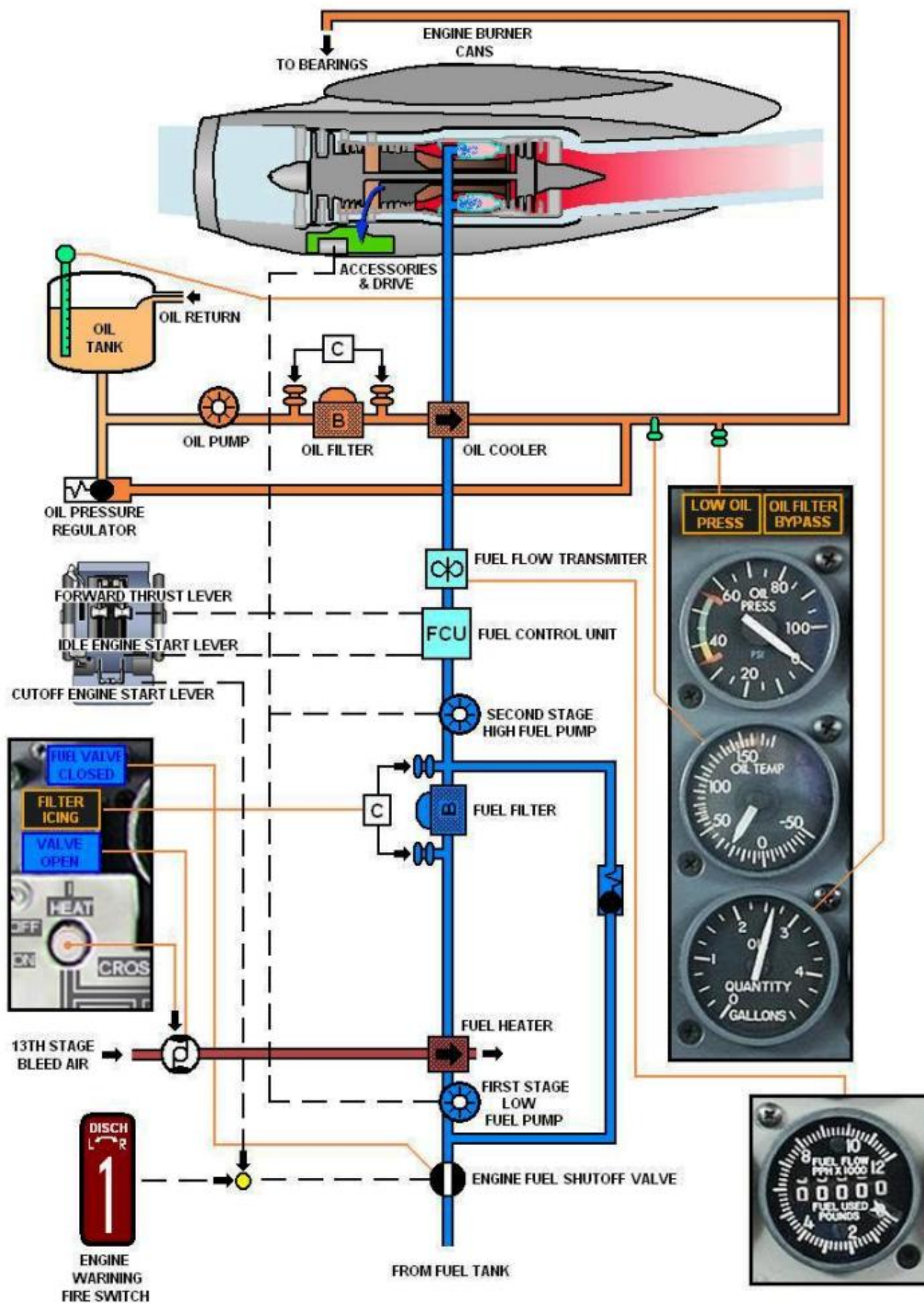
APU - discharge system

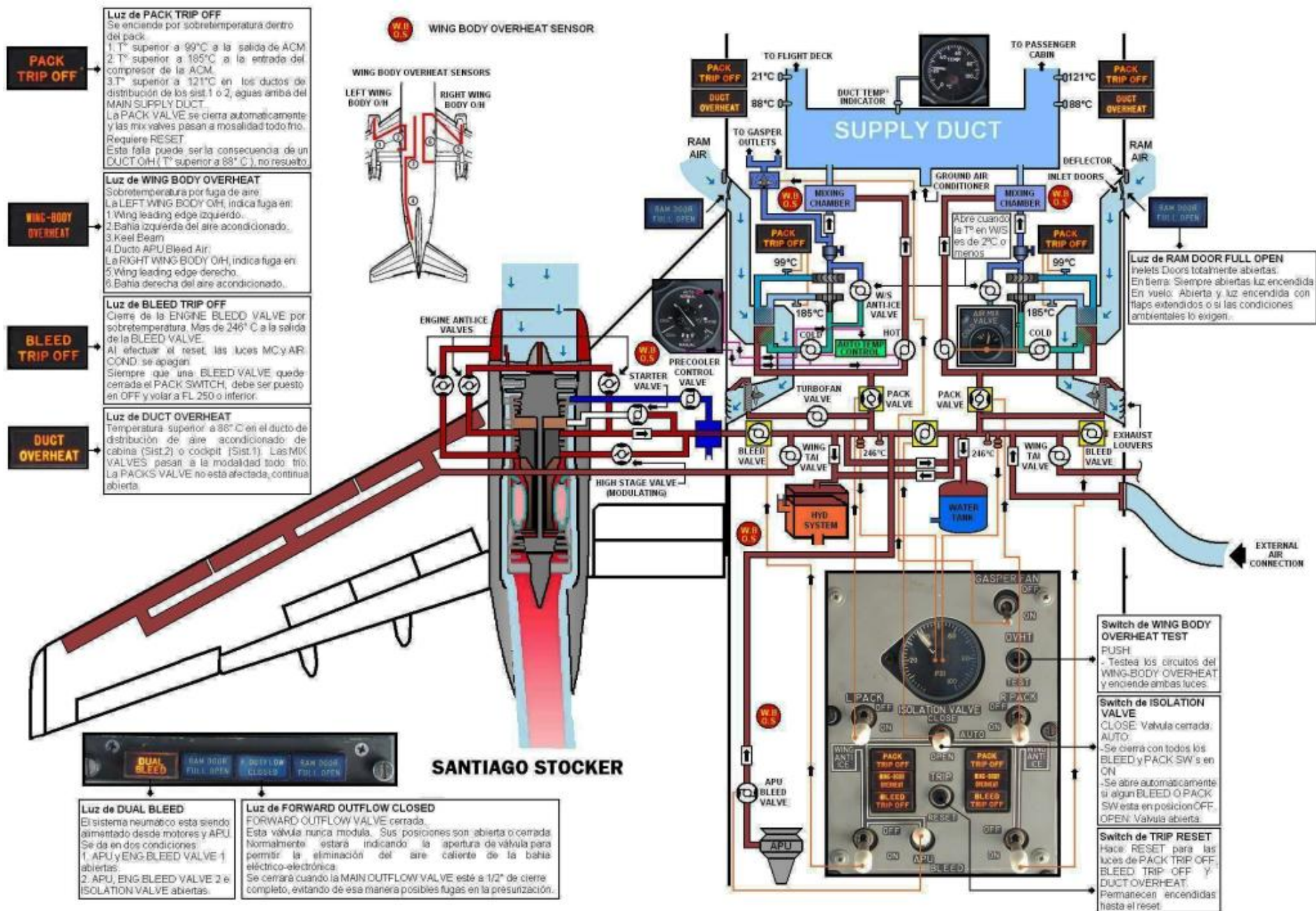


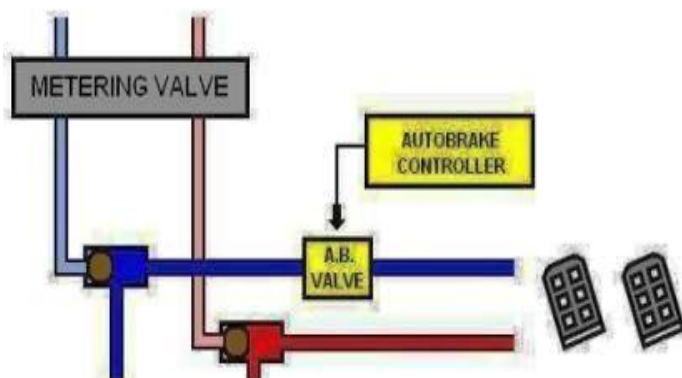
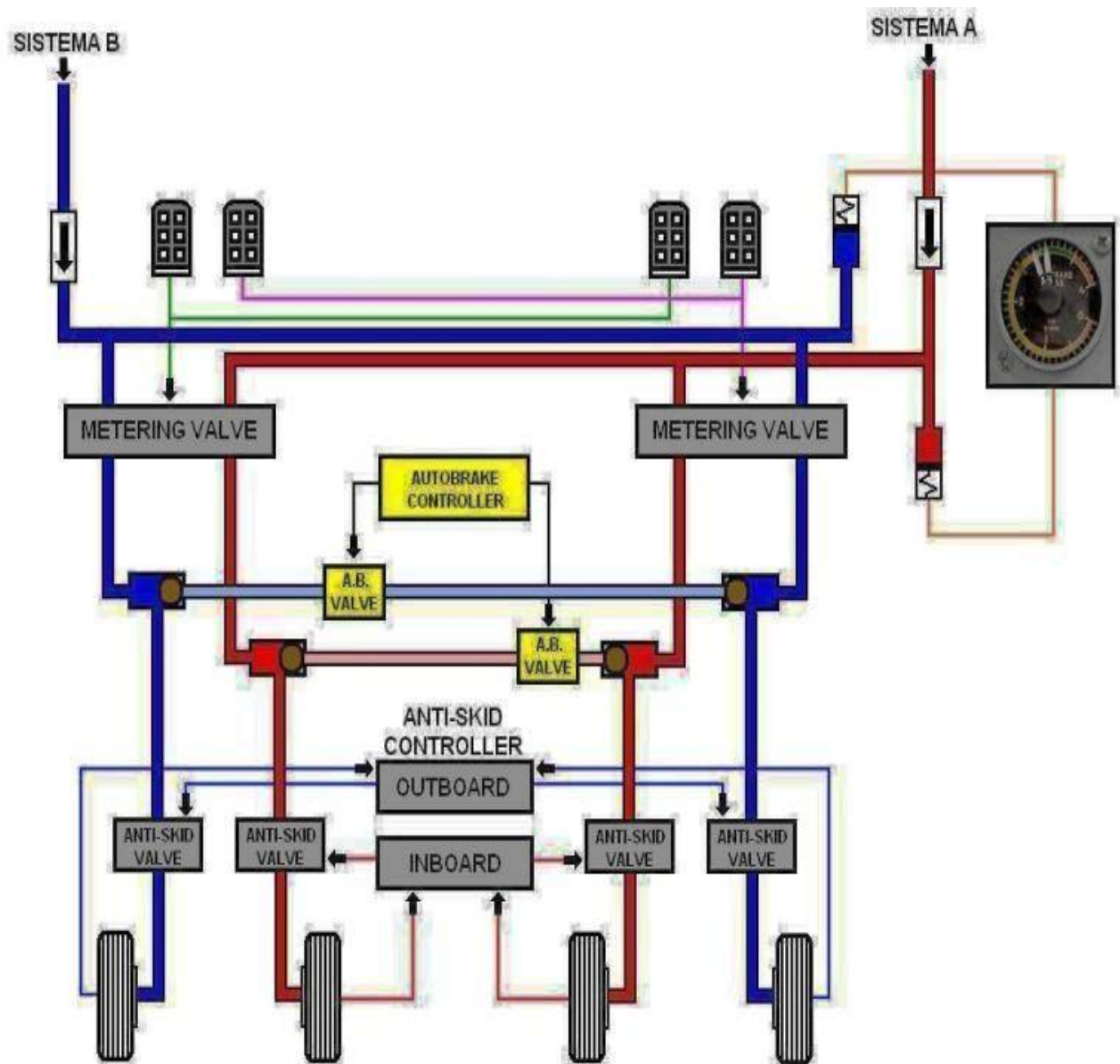
ENGINE FIRE WARNING SWITCH



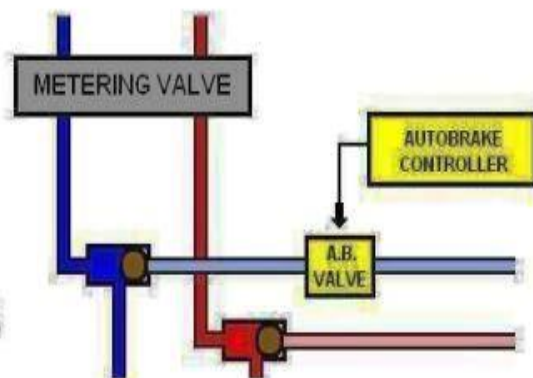
Engine Fuel and Oil system Schematic







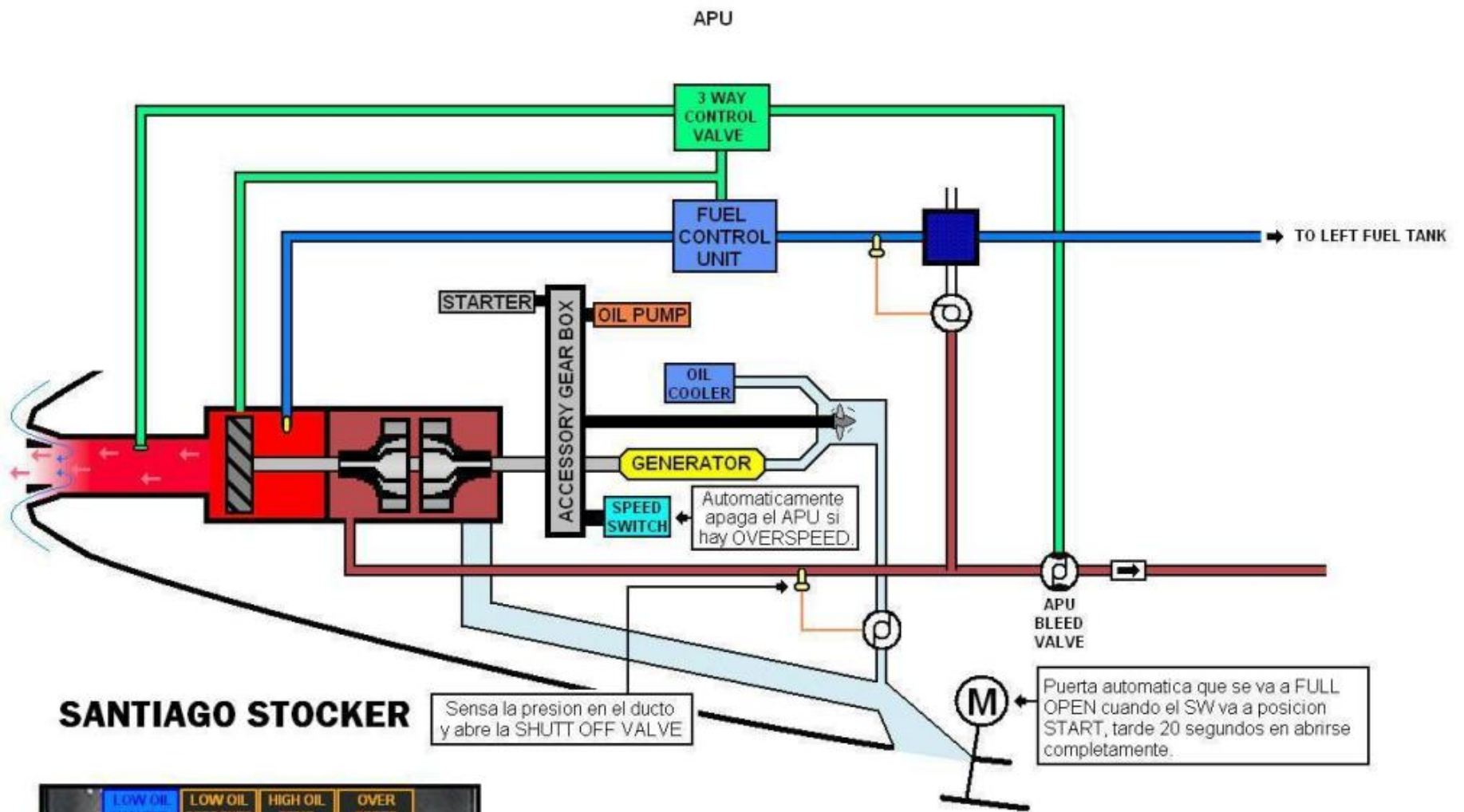
AUTOBRAKE SYSTEM:
 * SPIN UP
 * THROTTLES TO IDLE
 * SPEEDBRAKES EXTENDED



MANUAL BREAKING

SANTIAGO STOCKER

APPLY BRAKES



SANTIAGO STOCKER



