

# Checklist

Falcon 4.0 BMS F-16C

## EMERGENCY Prozedures



Not suited for Real Operations  
For FALCON BMS Use Only!

ICEMAN

## AIRSTART PROCEDURE

### To accomplish an Airstart:

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1) Throttle | OFF         |
| 2) Airspeed | as required |

### When RPM is 50-25% with FTIT below 700°C

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 3) Throttle    | IDLE, then advance |
| 4) Idle detent | Toggle             |
| 5) RPM         | chk increasing     |

### If RPM is below 20% with FTIT below 700°C

- |                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| 3) Attitude    | Below 20.000 feet and < 400 kts     |
| 4) JFS         | Start 2                             |
| 5) Throttle    | RPM at 20% min - IDLE, then advance |
| 6) Idle detent | Toggle                              |
| 7) RPM         | chk increasing                      |
| 8) Throttle    | idle                                |

### If Engine responds normally:

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 9) JFS               | Confirm OFF              |
| 10) EPU sw           | OFF then NORM            |
| 11) ADI              | chk OFF and/or AUX flags |
| 12) Throttle         | as required              |
| 13) <b>LAND ASAP</b> |                          |

### If Engine does not respond Normally after airstarts:

- |                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 9) Refer to <b>FLAMEOUT LANDING</b> | Page C-12 |
|-------------------------------------|-----------|

- FTIT should decrease rapidly when throttle is OFF. If FTIT does not decrease rapidly, verify that throttle is OFF.
- Maintain max range or max endurance airspeed (200 or 170 kts respectively plus 5 kts per 1000 lbs of fuel/store weights over 3000 lbs)
- If warning flags are in view, refer to **TOTAL INS FAILURE** page F-6
- If only AUX flags are in view, pitch and roll attitude information is likely to be erroneous due to INS autorestart in the attitude mode when other than straight and level unaccelerated flight conditions existed.
- If SEC caution light is ON, refer to **SEC CAUTION LIGHT** page C-8

## FLAMEOUT LANDING

- PFD	chk for engine Fire (Eject)
- Stores	Jettison (if required)
- EPU switch	ON
- AIR Sorce Knob	RAM
- Glide AoA	6° AoA (Glide Ratio: 1,4 Nm/1000 Ft)
- Best Glide Speed	210 kts (add 4kts for every 1000 lbs)
- Radio Tower	Declare Emergency - <b>CNIPI</b>
- Glide Path	Between 11° and 17°
- LG Handle	Down
- ALT GEAR handle	PULL (if required)
- Flare	Decrease Airspeed to 160 kts
- Final Approach Checks	

### After touchdown:

- Drag chute (NE- NO)	DEPLOY
- Hook sw	DOWN (if required)

### If brakes/JFS accumulator braking is used:

- Stop straight ahead and set parking brake
---

FUEL/ STORE	ALTITUDE - FEET AGL		KIAS		
	WT	HI	LOW	LG-UP	LG-DN
<b>3.000</b>	7.000	3.000	<b>200</b>	<b>190</b>	<b>180</b>
<b>4.000</b>	7.500	3.250	<b>205</b>	<b>195</b>	<b>185</b>
<b>5.000</b>	8.000	3.500	<b>210</b>	<b>200</b>	<b>190</b>
<b>6.000</b>	8.500	3.750	<b>215</b>	<b>205</b>	<b>195</b>
<b>7.000</b>	9.000	4.000	<b>220</b>	<b>210</b>	<b>200</b>
<b>8.000</b>	9.500	4.250	<b>225</b>	<b>215</b>	<b>205</b>
<b>9.000</b>	10.000	4.500	<b>230</b>	<b>220</b>	<b>210</b>
<b>10.000</b>	10.500	4.750	<b>235</b>	<b>225</b>	<b>215</b>

- Brake pedal deflection of 1/16 inch activates the brakes and bleeds the brake/JFS accumulators. To avoid brake activation and loss of accumulator fluid, do not rest feet on the brake pedals.

- Do not attempt to taxi clear of the runway. Loss of brake/JFS accumulator pressure results in the inability to stop or steer the aircraft.

## OUT OF CONTROL RECOVERY

***In the event of a departure from controlled flight, accomplish as much of the following as required to effect a recovery:***

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1) Controls | Release      |
| 2) Throttle | MIL if in AB |

***if in an inverted deep stall:***

- |           |                        |
|-----------|------------------------|
| 3) Rudder | Opposite Yaw direction |
|-----------|------------------------|

***if still out of control:***

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 4) MPO switch | OVRD and HOLD   |
| 5) Stick      | Cycle in phase. |

**Other considerations:**

- Recovery from a deep stall condition will present a low airspeed situation in which the aircraft may require more than 6.000 ft of altitude to attain level flight.
- If other than AB - do not move the throttle.
- Neutralize rudder as rotation stops and then use as required to minimize rotation.
- Maintain firm pressure.
- The MPO switch must be held in the OVRD position until the deep stall is positively broken as evidenced by the pitch rate stopping, AoA in the normal range (-5 to 25°) and airspeed increasing above 200 kts  
*Early release of the MPO may delay recovery!*

## CONTROLLABILITY CHECK

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1) Attain safe altitude   |                                  |
| 2) Gross weight   | Reduce (as required)             |
| 3) LE FLAPS switch  | Lock (if required - LEF damage)  |
| 4) Determine optimum configuration available for landing.                   |                                  |
| 5) Stores   | Selective Jettison (if required) |
| 6) Slow only to the AoA/airspeed which allows acceptable handling qualities |                                  |

**Other considerations:**

- In the event that structural damage of unknown extent is encountered, consider accomplishing applicable EJECTION (TIME PERMITTING)
- If the aircraft is not controllable down to a reasonable landing speed (*given consideration to weather, runway conditions, facilities, pilot experience and fatigue, ...*) an ejection is recommended.

## PILOT FAULT LIST

	PLF NAME	CAUSE	SYMPTOMS	CORRECTIVE ACTIONS REMARKS SEE EP CHECKS
<b>FLCS WARNINGS</b>	>STBY GAIN<	Doppelter Air-Data-Fehler	<i>FLCS in Stby Gains</i>	<b>FLCS RESET - Land ASAP</b>
	>FLCS DUAL FAIL<	FLCS Electr, Snsr, pwr Fehler	<i>Keine</i>	Nicht implementiert
	>FLCS LEF LOCK<	LEFs blockiert oder beschädigt	<i>mögliche Asymmetrie</i>	chk FLCS Pan. "LEF sw" <b>FLCS RESET</b>
	>FLCS AP FAIL<	Autopilot ausgefallen	<i>Autopilot nicht verfügbar</i>	<b>AP nicht verwenden</b>
	>FLCS BIT FAIL<	FLCS BIT fehlgeschlagen	<i>kommt nur am Boden vor</i>	<b>FLCS BIT</b> wiederholen
	>SWIM ATTD FAIL<	INS Einschätzung der Fluglage unklar	<i>TFR Auto fly-up</i>	<b>TFR nicht einsetzbar</b>
	>SWIM NVP FAIL<	Navigation Pod fehler	<i>TFR Auto fly-up</i>	<b>TFR nicht einsetzbar</b>
	>SWIM RALT FAIL<	Radarhöhenmesser Elektronikfehler	<i>TFR Auto fly-up</i>	<b>TFR nicht einsetzbar</b>
<b>FLCS CAUTION</b>	FLCS ADC FAIL	Sensordaten fehlerhaft	<i>ADC- und STBY GAIN-Leuchte ADC erlischt nach FLCS RESET</i>	<b>FLCS RESET - Land ASAP</b>
	ISA RUD FAIL	Seitenruder Antrieb Störung	<i>Seitenruder-Probleme</i>	<b>FLCS RESET - Land ASAP</b>
	ISA ALL FAIL	Steuerflächenantriebe Störung	<i>Steuerungs-Probleme</i>	<b>FLCS RESET - Land ASAP</b>
	FLCS HOT TEMP	FLCS überhitzt	<i>Keine</i>	Nicht implementiert
	FLCS SNGL FAIL	FLCS Elektronik fehler	<i>kommt nur am Boden vor</i>	<b>FLCS RESET</b>
	FLCS MUX DEGR	FLCS BIT gestartet ohne FCC/MMC Power		<b>FLCS BIT wiederholen</b>
<b>ENGINE</b>	ENG AI FAIL	Enteisungssystem ausgefallen (Nicht implementiert)		Bereiche mit Gefahr der Eisbildung vermeiden
	ENG A/B FAIL	Nachbrenner ausgefallen	<i>Nachbrenner nicht verfüg</i>	<b>Switch ENG to SEC Mode - LAND ASAP</b>
	ENG AI TEMP	möglicherweise Triebwerkschaden (PW229)		

## PILOT FAULT LIST

	PLF NAME	CAUSE	SYMPTOMS	CORRECTIVE ACTIONS REMARKS SEE EP CHECKS
AVIONICS FAULTS	AMUX BUS FAIL	AMUX BUS Fehler	<i>FCC in NAV-Mode</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	BLKR BUS FAIL	RWR System Fehler	<i>RWR empfängt nicht</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	BMUX BUS FAIL	BMUX BUS Fehler	<i>FCC in NAV-Mode</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	CADC BUS FAIL		<i>Keine Daten verfügbar</i>	
	CMDS BUS FAIL	CMDS Bus Fehler	<i>CMDS nicht verfügbar</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	CMDS DSPN DEGR	CMDS Chaff Fehler	<i>Chaff nicht verfügbar</i>	nach eigenem Ermessen
	CMDS INV DEGR	CMDS Flare Fehler	<i>Flare nicht verfügbar</i>	nach eigenem Ermessen
	DLINK FAIL	Fehler im Datalink System	<i>Datalink nicht verfügbar</i>	nach eigenem Ermessen
	DMUX BUS FAIL	DMUX BUS Fehler	<i>HUD, HMS, MFDs nicht verfügbar</i>	<b>RTB</b>
	EGI NAV FAIL	EGI Fehler	<i>GPS/INS nicht verfügbar</i>	<b>CNI System in Backup</b>
	EPOD SLNT DEGR	ECM System Fehler	<i>ECM nicht verfügbar</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	FCC FAIL	FCC Fehler	<i>FCC nicht verfügbar</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	FCC TEMP	FCC System überhitzt	<i>FCC könnte beschädigt werden</i>	<b>FCC abstellen, check aresource</b>
	FCR BUS FAIL	FCR Fehler	<i>FCR nicht verfügbar</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	FCR XMTR FAIL	FCR transmit operation failure	<i>FCR sendet nicht</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	FLCS BUS FAIL	FLCS Fehler	<i>AVIONIC FAULT Leuchte anstelle FLCS FAULT wird angezeigt</i>	anstatt PFD die MFD Test Page nutzen
	FMS FAIL	Fehler im Treibstoffsystem	<i>Bingo-Meldung nur eingeschränkt verfügbar</i>	<b>Treibstoffvorrat beobachten</b>
	GPS BUS FAIL	GPS Fehler	<i>GPS nicht verfügbar</i>	nach eigenem Ermessen
HMCS LBUS FAIL	Linker HMCS Bus fehler	<i>HMCS ausgefallen</i>	nach eigenem Ermessen	

## PILOT FAULT LIST

PLF NAME	CAUSE	SYMPTOMS	CORRECTIVE ACTIONS REMARKS SEE EP CHECKS	
AVIONICS FAULTS	HMCS RBUS FAIL	Rechter HMCS Bus fehler	<i>HMCS ausgefallen</i>	nach eigenem Ermessen
	HMCS TEMP FAIL	HMCS System überhitzt	<i>HMCS schaltet sich aus</i>	nach eigenem Ermessen
	HUD BUS FAIL	HUD System fehler	<i>HUD nicht verfügbar</i>	<b>RTB</b>
	IFF BUS FAIL	IFF System Fehler	<i>IFF ausgefallen</i>	Nicht implementiert
	INS BUS FAIL	INS Fehler	<i>INS nicht verfügbar</i>	<b>CNI System in Backup</b>
	MFDS LFWD FAIL	MFD LEFT Fehler	<i>Left MFD ausgefallen</i>	nach eigenem Ermessen
	MFDS RFWD FAIL	MFD RIGHT Fehler	<i>Right MFD ausgefallen</i>	nach eigenem Ermessen
	MMC DEGR	Mission Modular Computer	<i>MMC nicht verfügbar</i>	<b>RTB</b>
	MMC TEMP	MMC System überhitzt	<i>MMC Schädgen möglich wenn MMC nicht ausgeschaltet wird</i>	<b>MCC ausschalten</b> check airtsource
	MSL SLAV FAIL	Missile Slave Fehler	<i>Missile Sucher reagiert nicht auf FCR-Cursor</i>	<b>Boresight-Mode nutzen</b>
	NVP FAIL	Navigation pod Fehler	<i>Navigation pod nicht verfügbar</i>	<b>TFR nicht benutzen</b>
	NVP FLIR FAIL	FLIR Fehler	<i>FLIR nicht verfügbar</i>	<b>TFR/FLIR nicht mehr einsetzen</b>
	NVP TFR FAIL	TFR Fehler	<i>TFR nicht verfügbar</i>	<b>TFR nicht benutzen</b>
	RALT BUS FAIL	Fehler im Redarhöhenmesser	<i>Radarhöhenmesser nicht verfügbar</i>	nach eigenem Ermessen
	RWR BUS FAIL	RWR BUS Fehler	<i>RWR nicht verfügbar</i>	<b>reset RWR - RTB</b>
	RWR DEGR	Problem im RWR System	<i>RWR ausgefallen</i>	<b>reset RWR - RTB</b>
	SMS BUS FAIL	SMS BUS Fehler	<i>SMS Funktionen bis auf EJ und SJ ausgefallen</i>	<b>RTB</b>
	SMS STA 1-9 DEGR	Station 1-9 beschädigt	<i>Stationen arbeiten nicht zuverlässig</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	SMS STA 1-9 FAIL	Station 1-9 Fehler	<i>Station ausgefallen</i>	<b>Keine offensiven Aktionen durchführen</b>
	SMS TEMP	SMS System überhitzt		<b>SMS ausschalten</b> check airtsource
TCN FAIL	Tacan System Fehler	<i>TACAN nicht verfügbar</i>	<b>INS-Steerpoint nutzen</b>	
TGP BUS FAIL	TGP System Fehler	<i>TGP ausgefallen</i>	<b>Discontinue TGP operations</b>	
TGP HADF FAIL	TGP Handoff für WPN page nicht möglich	<i>AGM-65 Hand-Off-Mode + Slave nicht verfügbar</i>	<b>Maverick-VIS-Mode nutzen</b>	
UFC BUS FAIL	DUFC System Fehler	<i>DED und PFLD nicht verfügbar</i>	<b>reset UFC</b>	
UFC TEMP	UFC System Fehler	<i>UFC könnte beschädigt werden</i>	<b>UFC abstellen,</b> check airtsource	

