

# F-4 B/J PHANTOM

KIT N. 4043



MADE IN ITALY

1/48 th Scale - Echelle 1/48 ème



All'inizio del 1978, si è svolta una singolare cerimonia agli stabilimenti di St. Louis della Mc Donnell Douglas: veniva presentato alla stampa, verniciato in bianco e blu, il 5millesimo Phantom (fantasma) costruito; per un moderno aereo militare, un traguardo veramente notevole. Il progetto Phantom II ebbe inizio nel 1953, e l'aereo doveva inizialmente essere la versione bireattore dell'F3H Demon, in risposta a una specifica della Marina per un aereo da attacco imbarcato, monoposto. Ma la sopravvenuta necessità di un caccia per le portaerei statunitensi, portò un notevole cambiamento nelle richieste dell'US Navy, che nel '55 chiese alla Mc Donnell un intercettore bisonico, con armamento missilistico e sofisticate apparecchiature elettroniche. Il progetto venne allora rimaneggiato, l'aereo diventò un biposto, per ospitare un addetto all'avioelettronica, ed ebbe notevoli migliorie aerodinamiche (tra le quali i caratteristici stabilizzatori montati con diedro negativo di 23°).

La marina statunitense ordinò 23 esemplari di preserie (F-4A). Il primo esemplare decollò il 27 maggio 1958, e in giugno l'F-4A sconfisse in competizione il suo diretto concorrente, l'F8U-3 Crusader III della LTV; la produzione in serie cominciò subito, e l'F-4 divenne il caccia standard dell'US Navy. Nel marzo 1962, con una decisione che quasi non aveva precedenti, veniva adottato anche dalla US Air Force, a conferma delle eccezionali doti del velivolo. Esse si rivelarono in pieno nella guerra del Vietnam, dove l'aggressivo caccia della Mc Donnell Douglas fu l'aereo più versatile ed efficiente delle forze statunitensi.

L'F-4 è stato sviluppato in un notevole numero di versioni, continuamente aggiornate seguendo i nuovi standard delle apparecchiature elettroniche. L'US Navy è stata la prima e principale utilizzatrice dell'aereo, nelle versioni B e J.

L'F-4B, concepito per l'impiego come caccia ognitempo, fu la prima versione prodotta in grande serie (635 esemplari). Questo tipo di aereo venne anche adottato dall'US Marine Corps, e spesso fu impiegato come aereo d'attacco. Era propulso dal reattore General Electric J79-GE-8, da 7711 kg/s con postbruciatore. L'F-4B restò in servizio come intercettore e aereo da appoggio tattico dal 1962 al 1967, anno in cui iniziarono le consegne ai reparti dell'F-4J.

L'F-4J era una nuova versione, a cui erano state apportate alcune modifiche aerodinamiche, oltre all'adozione di nuovi motori, più potenti. Inoltre ne era stata migliorata la componente avioelettronica, con

l'adozione del sistema per la guida dei missili AWG-10, un nuovo radar Westinghouse (APG-59) e apparecchiature di contromisure elettroniche montate nella deriva. Ne sono stati consegnati 522 esemplari.

An unusual ceremony took place at the beginning of 1978 in the McDonnell Douglas factories in St. Louis: the press was presented with a white and blue Phantom, the 5 thousandth of its kind, quite a record for a military plane.

The Phantom II project began in 1953 and the plane was initially meant to be a twin jet version of the F3H Demon, to comply with a specification from the Navy for a single seater embarked attack plane. But the subsequent need for a fighter for the U.S. aircraft carriers led to a considerable change in the US Navy demands and in fact in 1955 they asked McDonnell for a bisonic inceptor with missile armament and sophisticated electronic equipment.

The project was then rehandled, the plane became a twin seater, to make room for an avionics expert and considerable aerodynamic improvements were made (including the characteristic stabilizers with 23° negative sweepback).

The U.S. Navy ordered 23 preseries planes (F-4A). The first one took off on May 27 1958 and in June the F-4A defeated her direct competitor the F8U-3 Crusader III by LTV; mass production began immediately and the F-4 became the standard U.S. Navy fighter. In March 1962, with a decision almost without precedents, it was adopted also by the US Air Force, again confirming the exceptional qualities of the plane. These qualities were fully revealed during the Vietnam war where the aggressive McDonnell Douglas fighter was the most versatile and efficient plane used by the U.S. forces.

The F-4 was developed in a large number of versions which were continuously updated depending on the new standards of the electronic equipment. The US Navy the first and main user of the plane in the B and J versions.

The F-4B, designed as an all weather fighter, was the first mass produced version (635 planes). This plane was also used by the US Marine Corps and was often used as an attack plane. It was driven by a 7711 kg General Electric J79-GE-8 engine with afterburner. The F-4B remained in service as an interceptor and as tactical support plane from 1962 to 1967, when delivery to the units began of the F-4J.

The F-4J was a new version with some aerodynaming modifications and with new more powerful engines. The avioelectronic component was also improved, with the adoption of the AWG-10 guided missile system, a new Westinghouse radar (APG-59) and electronic counter-measuring equipment on the fin. 522 of these planes have been delivered.

Au début de 1978 eut lieu une singulière cérémonie aux usines de St. Louis de la Mc Donnell Douglas: on présentait à la presse, peint en bleu et blanc, le cinq millième Phantom (fantôme) construit; pour un moderne avion militaire, un point d'arrivée vraiment remarquable. Le projet Phantom II eut ses débuts en 1953 et l'avion devait d'abord être la version biréacteur du F3H Demon, en réponse à une note détaillée de la Marine pour un avion d'attaque embarqué, monoplace. Mais la nécessité survenue d'un chasseur pour les porte-avions américains, apporta un remarquable changement dans les demandes de l'US Navy qui, en 1955, demanda à la Mc Donnell un intercepteur bisonique, avec armement fuséonautique et des appareillages électroniques sophistiqués. Le projet fut alors remanié, l'avion devint un biplace, pour accueillir un préposé à l'avioélectronique, et il eut de remarquables améliorations aérodynamiques (parmi lesquelles les caractéristiques stabilisatrices montées avec dièdre négatif de 23°). La marine américaine commanda 23 exemplaires de présérie (F-4A). Le premier exemplaire décolla le 27 mai 1958, et en juin le F-4A battit en compétition son direct concurrent, le F8U-3 Crusader III de la LTV; la production en série commença aussitôt, et le F-4 devint le chasseur standard de l'US Navy. En mars 1962, avec une décision presque sans précédents, il était adopté aussi par l'US Air Force, à confirmation des qualités exceptionnelles de l'appareil. Elles se révélèrent en plein dans la guerre du Vietnam, où l'agressif chasseur de la Mc Donnell Douglas fut l'avion le plus versatile et efficient des forces aériennes américaines.

Le F-4 a été réalisé en un grand nombre de versions, continuellement actualisées suivant les nouveaux standards des appareillages électroniques. L'US Navy a été le premier et principal utilisateur de l'avion, dans les versions B et J.

Le F-4B, conçu pour l'emploi comme chasseur tous temps, fut la première version produite en grande série (635 exemplaires). Ce type d'avion fut aussi adopté par l'US Marine Corps, et fut souvent employé comme avion d'attaque. Il était propulsé par le réacteur General Electric J79-GE-78, de 7711 kg/s avec post-brûleur. Le F-4B resta en service comme intercepteur et avion d'appui tactique de 1962 à 1967, anné pendant laquelle commencèrent les livraisons du F-4J aux détachements. Le F-4J était une nouvelle version, à laquelle on avait apporté quelques modifications aérodynamiques, outre l'adoption de nouveaux moteurs, plus puissants. En outre on avait amélioré la composante avioélectronique, par l'adoption du système pour le guidage des missiles AWG-10, un nouveau radar Westinghouse (APG-59) et appareillages de contre-mesures électroniques montés dans la dérive. On en a livré 522 exemplaires.

Bei Beginn des Jahres 1978 wurde in den Werken der Mc Donnell Douglas in St. Louis eine besondere Zeremonie abgehalten: Es wurde der Presse der fünftausendste weiss/blaue Phantom vorgestellt, was für ein modernes Militärflugzeug einen bedeutenden Rekord darstellt. Mit dem Projekt Phantom II wurde 1953 begonnen. Das Flugzeug sollte anfänglich in der Version F-3H Demon mit zwei Strahltriebwerken, als Antwort auf eine Spezifikation der Marine auf eine einschifflbare Einsitzermaschine für den Angriff, gebaut werden. Die plötzliche Notwendigkeit eines Jagdflugzeuges für die amerikanischen Flugzeugträger veränderte jedoch diese Forderungen der US-Navy, die im Jahr 1955 von der McDonnell ein Verteidigungsflugzeug mit Doppelschallgeschwindigkeit, mit Luftgeschossen und sophistischen elektronischen Apparaten ausgestattet, verlangte. Das Projekt wurde neuerdings überarbeitet, das Flugzeug wurde nun ein Zweisitzer um einen Techniker für die elektronischen Instrumentationen aufnehmen zu können. Die Maschine erfuhr bedeutende aerodynamische Verbesserungen (u.a. die charakteristischen Leitflächen mit einem negativen Winkel von 23°).

Die US-Marine bestellte 23 Exemplare der Vorserie (F-4A). Die erste Maschine startete am 27. Mai 1958, und im Juni, während einer Kompetition, schlug der F-4A seinen direkten Konkurrenten: den F8U-3 Crusader III der LTV. Es wurde sofort mit der Serienproduktion be-

gonnen und der F-4 wurde der Standardjäger der US-Navy. Im März 1962 wurde die Maschine dann auch von der US-Air Force in den Dienst genommen. Die ausgezeichneten Eigenschaften des Flugzeugs konnten neuerdings bestätigt werden. Im Vietnam-Krieg zeigte sich der aggressive Jäger der Mc Donnell Douglas als das wirksamste und vielseitigste Flugzeug der US-Luftstreitkräfte.

Der F-4, in einer Vielzahl von Versionen gebaut, wurde laufend dem neuen Standard der elektronischen Apparaturen angepasst. Was den ersten und wichtigsten Einsatz des Flugzeugs in den Versionen B und J ambelangt, so steht die US-Navy an erster Stelle.

Die erste in Serie hergestellte Version (635 Exemplare) war der F-4B Allzeitjäger. Dieses Flugzeug wurde auch von dem US-Marine Corps oft für den Angriff eingesetzt. Die Maschine wurde von einem Strahltriebwerk General Electric J79-GE-8 von 7711 kg/s mit Nachbrenner angetrieben. Der F-4B blieb als Verteidigungsflugzeug und für die taktische Unterstützung von 1962 bis 1967 (dem Jahr in welchem die Übergabe des F-4 an die einzelnen Abteilungen begann) im Dienst. Der F-4J stellte eine neue Version dar, die einige aerodynamische Modifizierungen sowie den Einbau neuer stärkerer Motoren erhalten hatte. Außerdem ist auch die elektronische Strumentierung verbessert worden, d.h. es wurde ein System für die Lenkung der Luftgeschosse AWG-10, ein Radar Westinghouse (APG-59) und eine Apparatur für elektronische Gegenmaßnahmen in der Abtritt montiert. Von diesem Flugzeugtyp sind 522 Exemplare übergeben worden.

Al comienzo de 1978 se ha celebrado una singular ceremonia en el establecimientos de St. Louis de Mc Donnell Douglas: se presentaba a la prensa, barnizado de blanco y azul, el ejemplar 5 mil Phantom (fantasma) que se acababa de construir; para un moderno avión militar, una meta verdaderamente notable.

El proyecto Phantom II tuvo comienzo en 1953 y el avión tenía inicialmente que ser la variante birreactor del F3H Demon, en respuesta a una especificación de la Marina para un avión de ataque embarcado, de una única plaza.

Pero, la necesidad de una caza para los porta-aviones de Estados Unidos, llevó a un notable cambio en las demandas de la US Navy, que, en 1955 solicitó a Mc Donnell un interceptor bisonico, con armamento misilístico y aparatos electrónicos último modelo.

Se rehizo entonces el proyecto, el avión se volvió biplaza, para acoger un encargado a la avioelectrónica, y tuvo notables mejoras aerodinámicas (entre las que los característicos estabilizadores montados con dièdre negativo de 23°).

La marina estadounidense pidió 23 ejemplares de preserie (F-4A). El primer ejemplar despegó el 27 de Mayo de 1958, y, en Junio, el F4A ganó en una competición a su directo rival, el F8U-3 Crusader III de LTV; la producción seriada se empezó inmediatamente, y el F-4 se volvió el caza standard de la US Navy. En el Marzo de 1962, con una decisión que casi no tenía antecedentes, era adoptado también por la US Air Force, a confirmación de las excepcionales características del avión.

Estas características se demostraron completamente durante la guerra de Vietnam, donde el agresivo caza de Mc Donnell Douglas, fue el avión más versátil y eficiente de las fuerzas aéreas de Estados Unidos. El F-4F ha sido desarrollado en un notable número de variantes, continuamente actualizadas siguiendo los nuevos standard de los equipos electrónicos.

La US Navy ha sido la primera y principal utilizadora del avión en las variantes B y J.

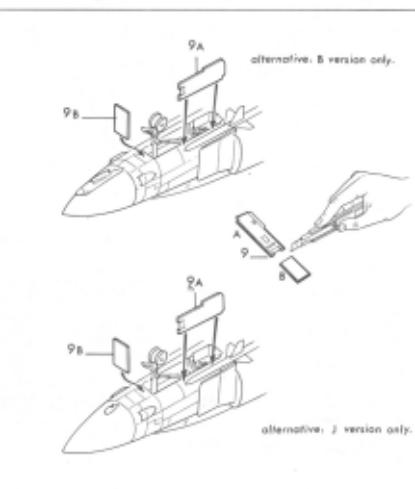
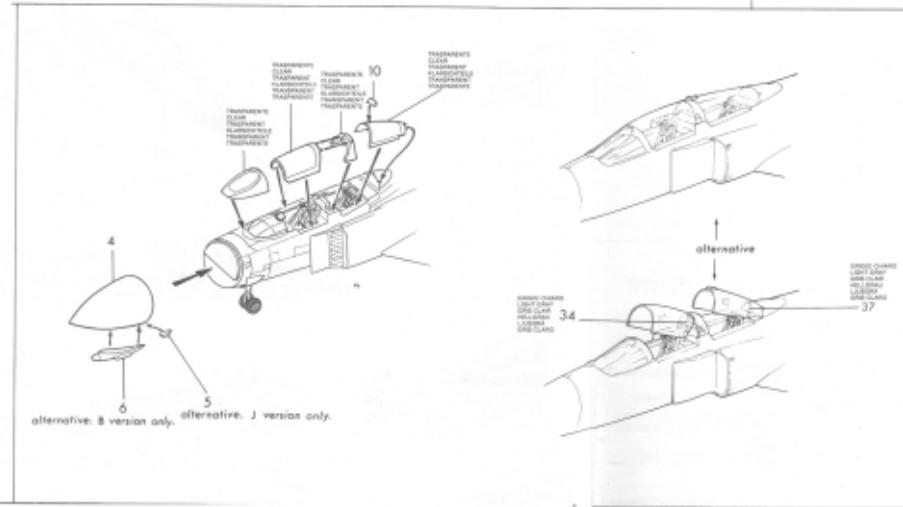
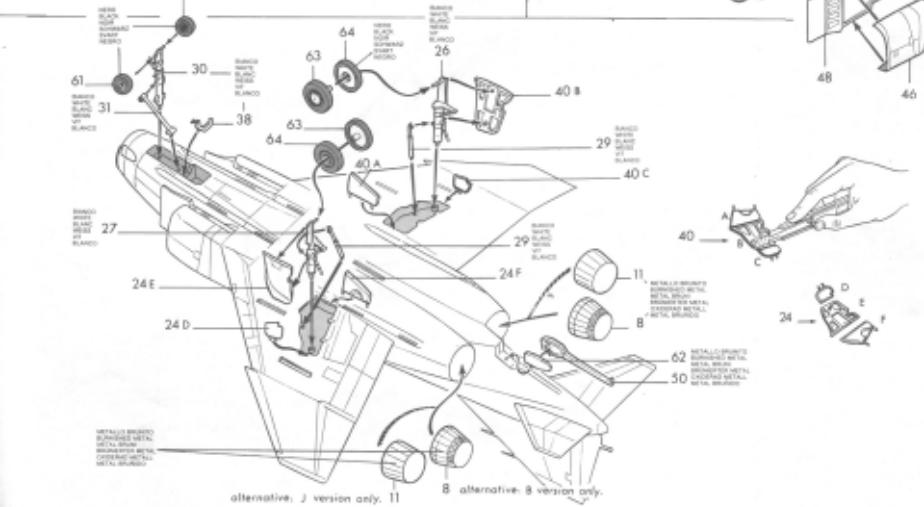
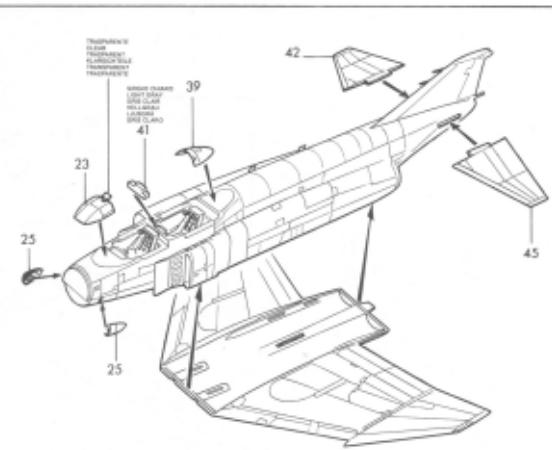
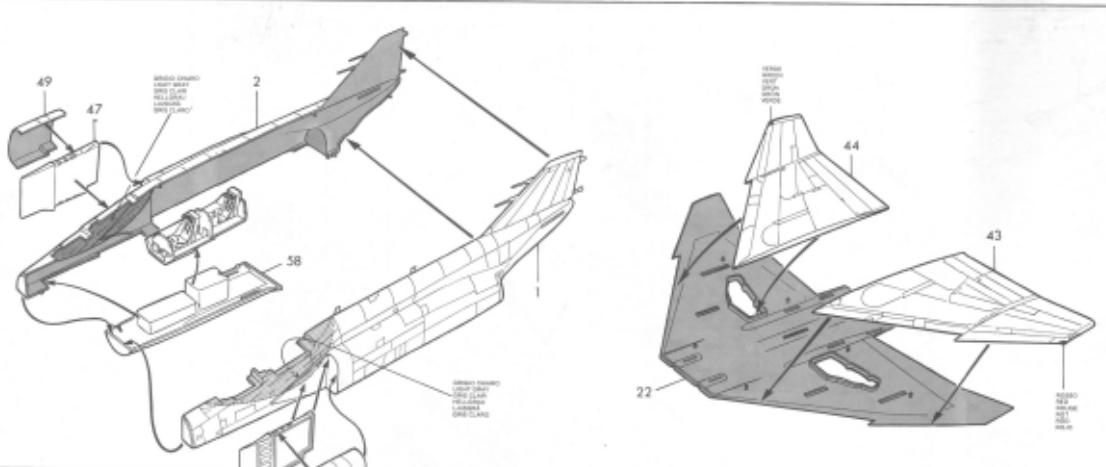
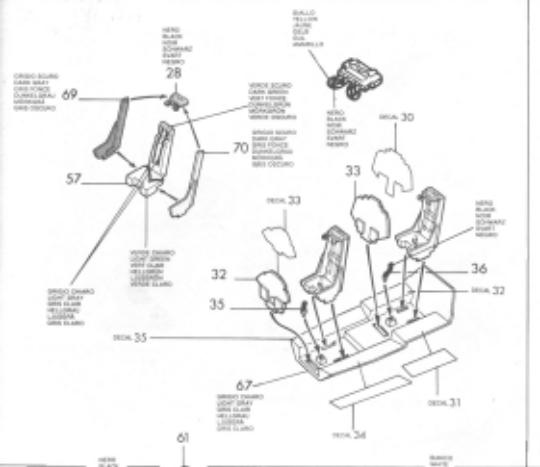
El F-4B, ideado para el empleo como caza todo-tiempo, fue la primera variante producida en grande serie (635 ejemplares). Este tipo de avión fue adoptado también por el US Marine Corps, y amenudo fue empleado como avión de ataque.

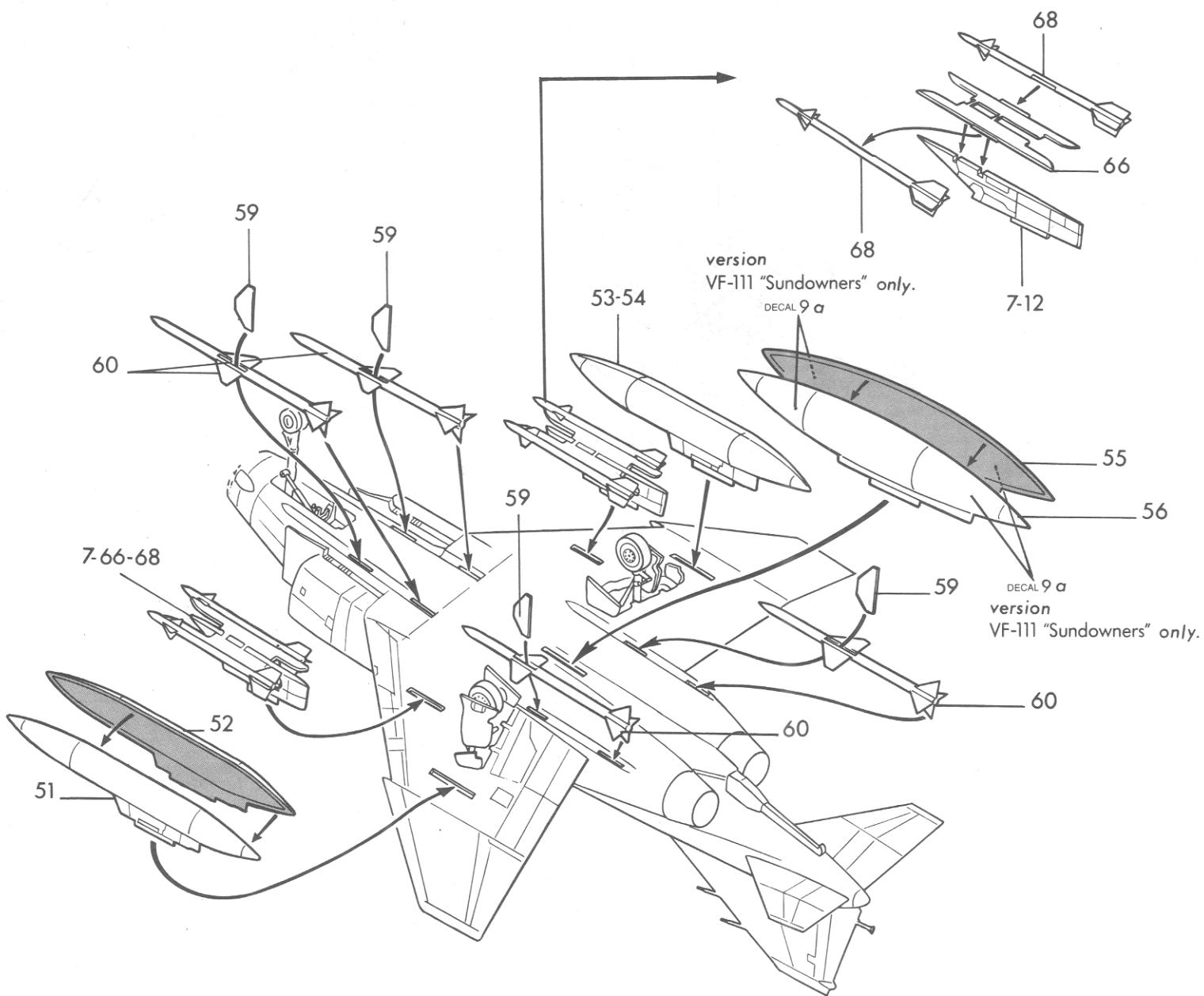
Era propulsado por el reactor General Electric J79-GE-8, de 7718 kg/s con postquemador. El F-4B permaneció en servicio como interceptor aéreo de apoyo táctico desde 1962 a 1967, año en el que empezaron las entregas a del F-4J.

El F-4J era una nueva variante, a la que se habían aportado algunas modificaciones aerodinámicas, además de la adopción de nuevos motores, más poderosos.

Además se había mejorado la componente avioelectrónica, con la adopción del sistema para la guía de los misiles AWG-10, un nuevo radar Westinghouse (APG-59) y equipos de contramedidas electrónicas montadas en la deriva.

Se han entregado 522 ejemplares.





#### CARATTERISTICHE E DATI TECNICI Mc Donnell Douglas PHANTOM F-4 B/C/D/J

**Motori:**  
due turboreattori a flusso assiale J79-GE-8 (F-4B); J79-GE-15 (F-4C e D) da 4944 kg/s a secco e 7711 kg/s con postcombustione - J79-GE-10 (F-4J) da 8126 kg/s con postcombustione.

**Dimensioni:**  
lunghezza 17,76 m - altezza 4,953 m - apertura alare 11,70 m - superficie alare 49,239 mq.

**Pesi:**  
a vuoto 12700 kg - totale al decollo 20865 kg

**Prestazioni:**  
velocità massima 2389 km/h (Mach 2,25) a 14600 m - velocità di ascensione iniziale 140 m/sec - quota di tangenza pratica 18898 m - raggio d'azione 644-1600 km - autonomia di trasferimento 3700 km.

**Armamento:**  
quattro missili aria-aria AIM-7E o AIM-7E-2 Sparrow e quattro AIM-9D o AIM-9E Sidewinder o 7257 kg di carico bellico esterno.

#### CHARACTERISTICS AND TECHNICAL DATA Mc Donnell Douglas PHANTOM F-4 B/C/D/J

##### Engines:

two axial flow turbojets J79-GE-8 (F-4B); J79-GE-15 (F-4C and D) 4944 kgs dry and 7711 kgs with afterburner - J79-GE-10 (F-4J) 8126 kgs with afterburner.

##### Size:

length 17.76 m - height 4.953 m - wing span 11.70 m - wing surface 49.239 sq.m.

##### Weight:

empty 12,700 kgs - total at take off 20,865 kgs.

##### Performance:

maximum speed 2389 km/h (Mach 2.25) at 14,600 m - initial climbing speed 140 m/sec - service ceiling 18,898 m - range of action 644-1600 m - fuel distance 3700 kms.

##### Armament:

four air-air missiles AIM-7E or AIM-7E-2 Sparrows and four AIM-9D or AIM-9E Sidewinder or 7257 kg external war load.

#### CARACTERISTIQUES ET DONNEES TECHNIQUES Mc Donnell Douglas PHANTOM F-4 B/C/D/J

##### Moteurs:

deux turboréacteurs à flux axial J79-GE-8 (F-4B); J79-GE-15 (F-4C et D) de 4944 kg/s à sec et 7711 kg/s avec postcombustion - J79-GE-10 (F-4J) de 8126 kg/s avec postcombustion.

##### Dimensions:

longueur 17,76 m - hauteur 4,953 m - ouverture alaire 11,70 m - superficie alaire 49,239 m<sup>2</sup>.

##### Poids:

à vide 12700 kg. - total au décollage 20865 kg.

##### Performances:

quatre missiles air-air AIM-7E ou AIM-7E-2 Sparrow et quatre AIM-9D ou AIM-9E Sidewinder ou 7257 kg de chargement de guerre externe.

#### CARACTERÍSTICAS Y DATOS TÉCNICOS Mc Donnell Douglas PHANTOM F-4 B/C/D/J

##### Motores:

dos turbinreactores de flujo axial J79-GE-8 (F-4B); J79-GE-15 (F-4C y D) de 4944 kg/s e 7711 kg/s con postcombustión; J79-GE-10 (F-4J) de 8126 kg/s con postcombustión.

##### Dimensiones:

largo: 17,76 m - alto 4,953 m - apertura alar 11,70 m - superficie alar 49,239 m<sup>2</sup>.

##### Pesos:

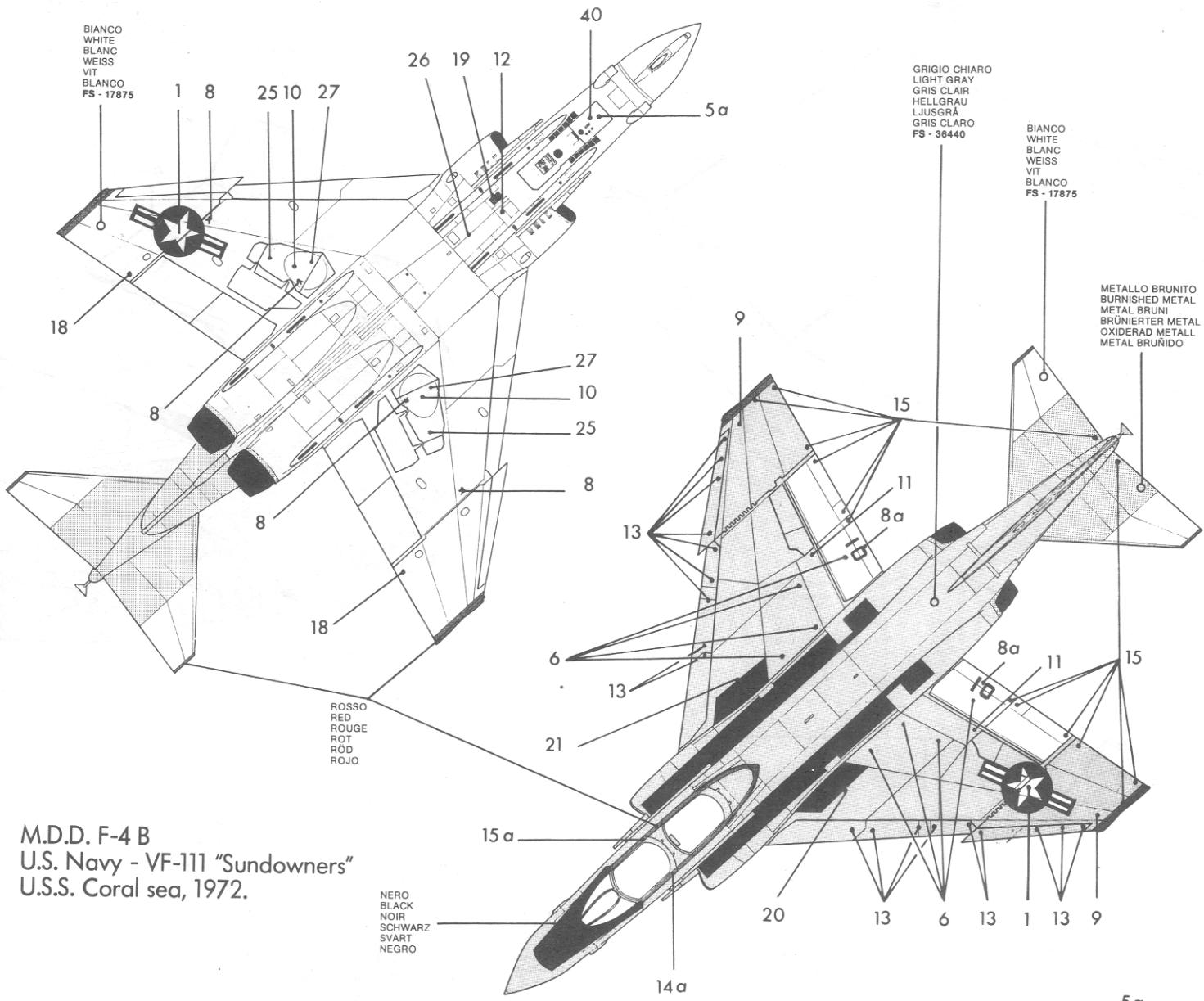
a vacío 12.700 kg - total al despegue 20.865 kg

##### Prestaciones:

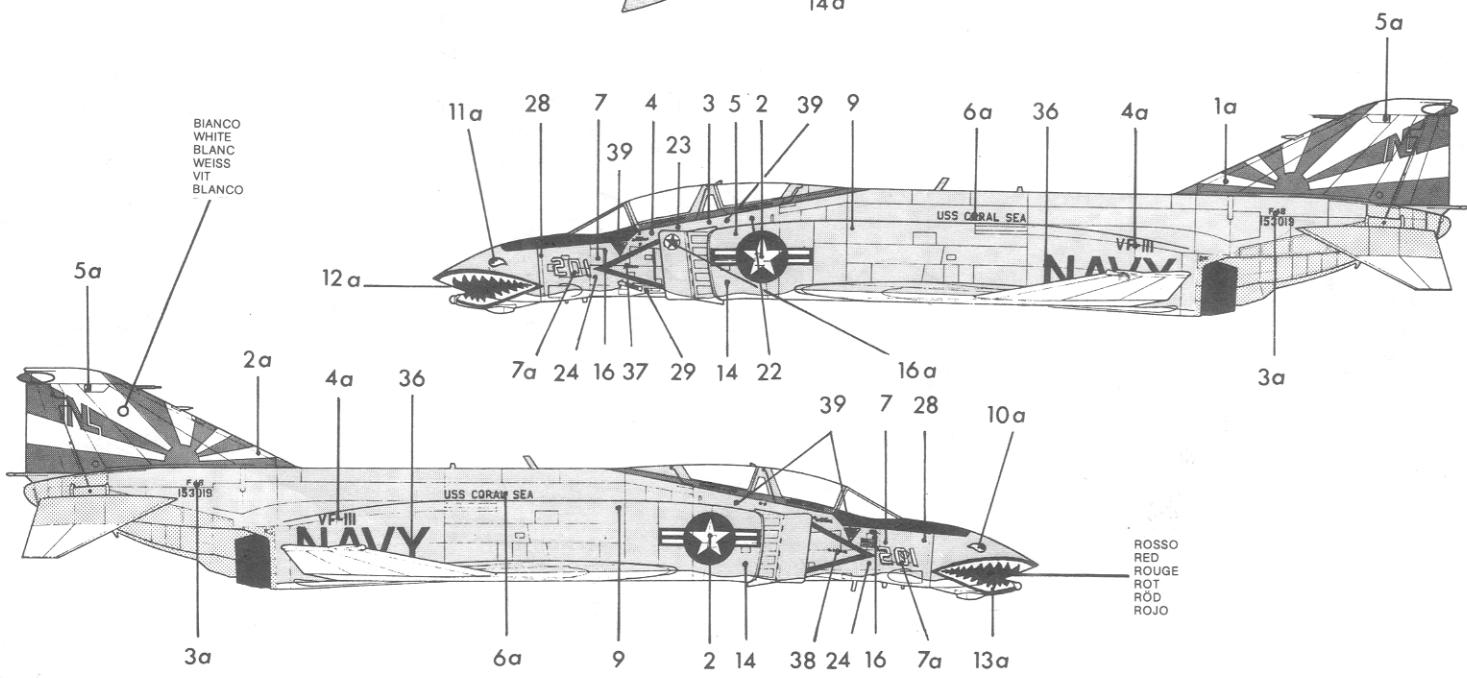
velocidad máxima 2389 km/h (mach 2,25) a 14.600 m - velocidad de ascenso inicial 140 m/sec - cuota de tangencia práctica 18.898 m - radio de acción 644-1600 km - autonomía de translado 3700 km.

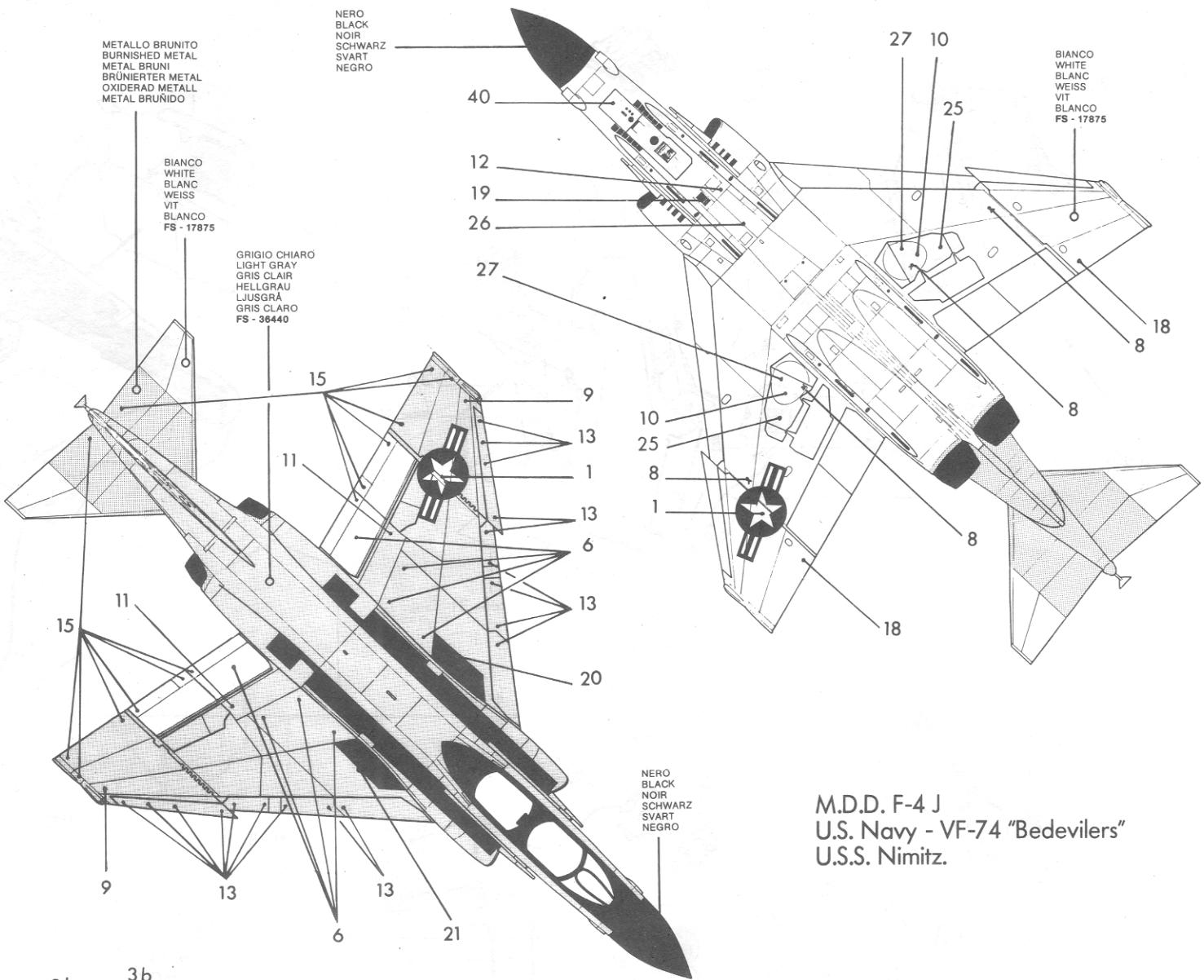
##### Armamento:

cuatro misiles aire-aire AIM o AIM-7E-2 Sparrow y cuatro AIM-9D o AIM-9E Sidewinder o 7257 kg de carga bélica externa.



M.D.D. F-4 B  
U.S. Navy - VF-111 "Sundowners"  
U.S.S. Coral sea, 1972.





M.D.D. F-4 J  
U.S. Navy - VF-74 "Bedevelers"  
U.S.S. Nimitz.

