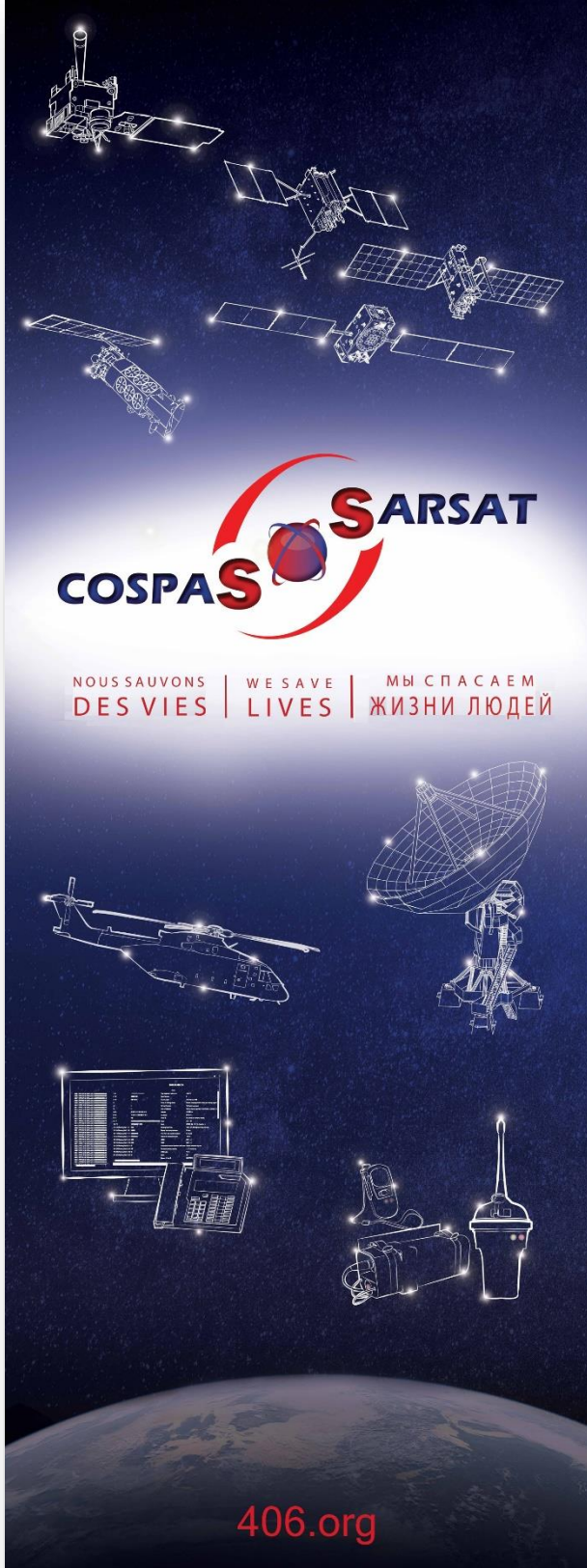




البيانات الدورية لنظام

برنامج الإتصالات

العالمية

للبحث والإنقاذ

عبر

الأقمار الصناعية

(كوسباس-سارسات)

رقم ٤٨

ديسمبر - ٢٠٢٢م

البيانات الدورية لنظام برنامج الاتصالات العالمية للبحث والإنقاذ عبر الأقمار الصناعية رقم ٤٨ - ديسمبر ٢٠٢٢ م

جدول المحتويات

الصفحة	
٣	١ - موجز مختصر
٤	٢ - المساعدة في عمليات البحث والإنقاذ.....
٦	٣- الدول والمنظمات المشتركة في نظام برنامج (كوسباس سارسات) للبحث و الإنقاذ.....
٧	٤- قطاع الفضاء.....
٨	٥- القطاع الأرضي.....
١١	٦- أجهزة تحديد مواقع الطوارئ لإشارة الإستغاثة
١٢	٧- نظرة عامة لنظام تشغيل برنامج الاتصالات العالمية للبحث والإنقاذ عبر الأقمار الصناعية

قائمة الأشكال

٤.....	الشكل ١: التوزيع الجغرافي لحوادث البحث والإنقاذ المؤكدة التي تم رصدها باستخدام بيانات كوسباس- سارسات (يناير-ديسمبر ٢٠٢١).
٤.....	الشكل ٢: توزيع حوادث البحث والإنقاذ التي تم رصدها بمساعدة كوسباس-سارسات حسب نوع الحادث (يناير- ديسمبر ٢٠٢١).....
٤.....	الشكل ٣: الأشخاص الذين تم إنقاذهم حسب نوع عملية البحث والإنقاذ التي تمت بمساعدة كوسباس- سارسات(يناير-ديسمبر ٢٠٢١).....
٥.....	الشكل ٤: عدد حوادث البحث والإنقاذ والأشخاص الذين تم إنقاذهم بمساعدة بيانات الاستغاثة بالنظام (يناير ١٩٩٤ - ديسمبر ٢٠٢١).....
٥.....	الشكل ٥: عدد حالات عمليات البحث والإنقاذ التي تمت بمساعدة نظام كوسباس-سارسات والحالات التي تم رصدها عن طريق التنبيه الوحيد للإستغاثة الصادر عبر برنامج كوسباس-سارسات (يناير ١٩٩٠ - ديسمبر ٢٠٢١ م).....
٨.....	الشكل ٦: القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض ومناطق الرؤية المتبادلة (٣١- ديسمبر ٢٠٢٢).....
١٠.....	الشكل ٧ :التغطية التشغيلية للقمر الصناعي في المدار الثابت(١- ديسمبر ٢٠٢٢).....
١٢.....	الشكل ٨: نظرة عامة لنظام تشغيل كوسباس-سارسات.....

قائمة الجداول

٦.....	الجدول ١: الدول والمنظمات المشتركة في نظام برنامج الاتصالات العالمية للبحث والإنقاذ (كوسباس سارسات) ٣١ ديسمبر ٢٠٢٢.....
٧.....	الجدول ٢: الحمولة التشغيلية المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢).....
٧.....	الجدول ٣: الحمولة التشغيلية المتوفرة للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢).....
٨.....	الجدول ٤: الحمولة التشغيلية المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢).....
٩.....	الجدول ٥: حالة القطاع الأرضي من خلال الارتباط بالقمر الصناعي في المدار المنخفض (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢).....
١٠.....	الجدول ٦: حالة القطاع الأرضي من خلال الارتباط بالقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض(٣١ ديسمبر ٢٠٢٢).....
١١.....	الجدول ٧: الحالة التشغيلية لمراكز مراقبة مهام البحث والإنقاذ (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢).....

1 - موجز مختصر

المشتركين (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

عدد الدول الأطراف في الإتفاقية الدولية لبرنامج البحث والإنقاذ (مقدمي خدمات قطاع الفضاء)	٤
عدد الدول المقدمة لخدمات القطاع الأرضي	٣٠
عدد الدول المستخدمة للبرنامج	٩
عدد الدول المشغلة لعمليات القطاع الأرضي	٢
مجموع الدول المشتركة في البرنامج	٤٥

قطاع الفضاء (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

حمولات القمر الصناعي (في المدار المنخفض) عن الأرض في الحالة التشغيلية	٥
حمولات القمر الصناعي (في المدار الثابت) عن الأرض في الحالة التشغيلية	١٠
حمولات القمر الصناعي (في المدار المتوسط) عن الأرض في الحالة التشغيلية	٥٦

القطاع الأرضي (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

عدد المحطات الطرفية للمستخدمين المحليين العاملة وفق نظام القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض	٥٥
عدد المحطات الطرفية للمستخدمين المحليين العاملة وفق نظام القمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض	٢٧
عدد المحطات الطرفية للمستخدمين المحليين العاملة بتكليف وفق نظام القمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض	٢٦
عدد مراكز مراقبة مهام البحث والإنقاذ بما في ذلك (١٤) مركز مجاز عملياتيا على الأقمار في المدارات الثلاث	٣٢

تعداد أجهزة إشارة الإستغاثة على التردد ٤٠٦ ميغاهيرتز (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

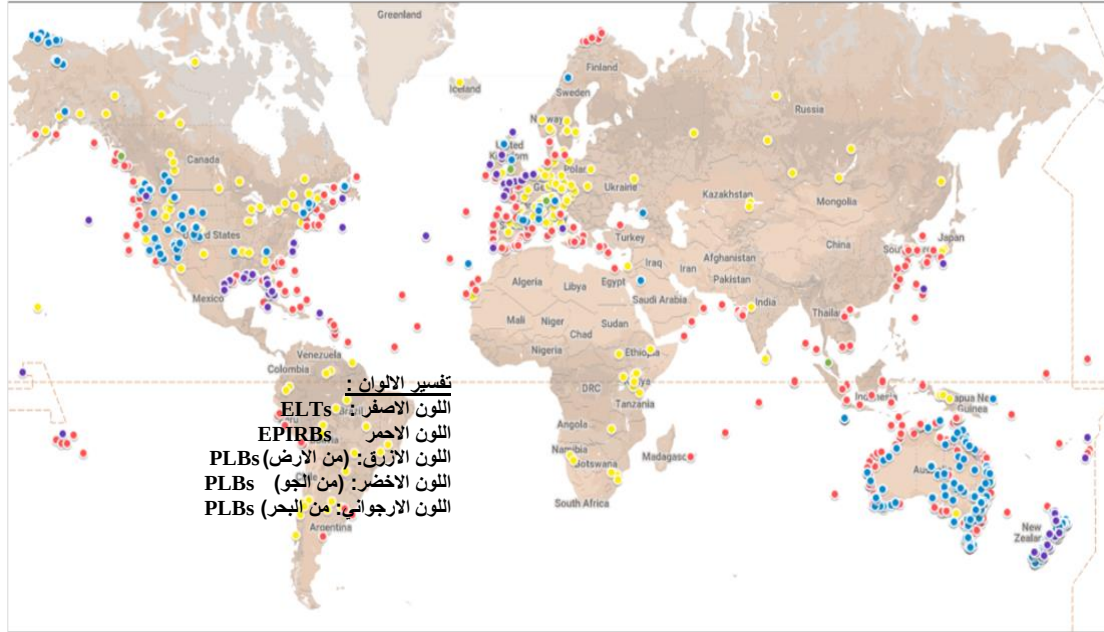
عدد الأجهزة المسجلة عالمياً على قاعدة بيانات البرنامج	حوالي ٢,١٦٠,٠٠٠
عدد الأجهزة المقدرة عالمياً بإستخدام طريقة معدل التسجيل في البرنامج	حوالي ٢,٩٥٥,٠٠٠
عدد الأجهزة المقدرة عالمياً بإستخدام معدل مسح الشركات المصنعة	حوالي ١,٩٤٩,٠٠٠

عمليات البحث والإنقاذ (٣١ ديسمبر ٢٠٢٠ م)

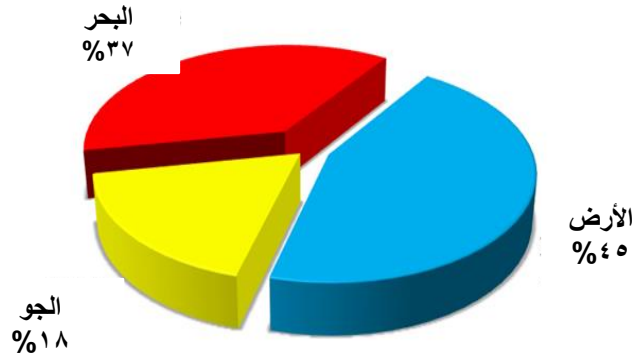
عدد الأشخاص الذين تم إنقاذهم	عدد حوادث البحث والإنقاذ	مصدر إشارة الإستغاثة	من يناير حتي ديسمبر ٢٠٢١ م قدم نظام كوسباس- سارسات المساعدة في إنقاذ ما لا يقل عن ٣,٦٢٣ شخصاً في ١١٤٩ عملية حادث بحث وإنقاذ.
٣٧٩	٢٠٦	من الجو	
٢,٤٨٧	٤٢٩	من البحر	
٧٥٧	٥١٤	من الأرض	
٣,٦٢٣	١١٤٩	المجموع	

من سبتمبر ١٩٨٢ م إلى ديسمبر ٢٠٢١ م، قدم نظام كوسباس-سارسات المساعدة في إنقاذ ما لا يقل عن ٥٧,٤١٣ شخصاً في ١٧,٦٦٣ حادث بحث وإنقاذ .

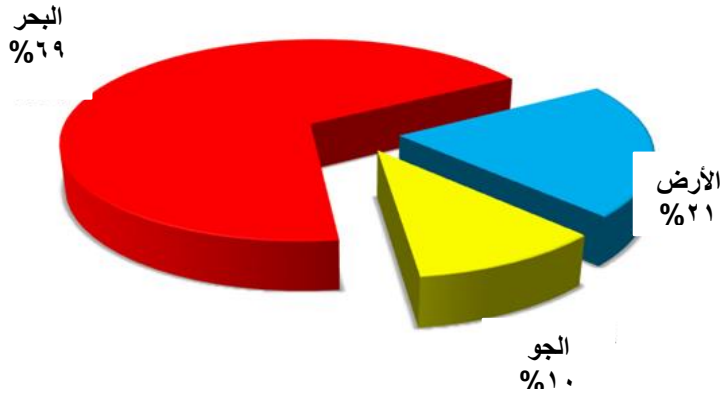
٢- المساعدات التي تمت في مجال عمليات البحث والإنقاذ



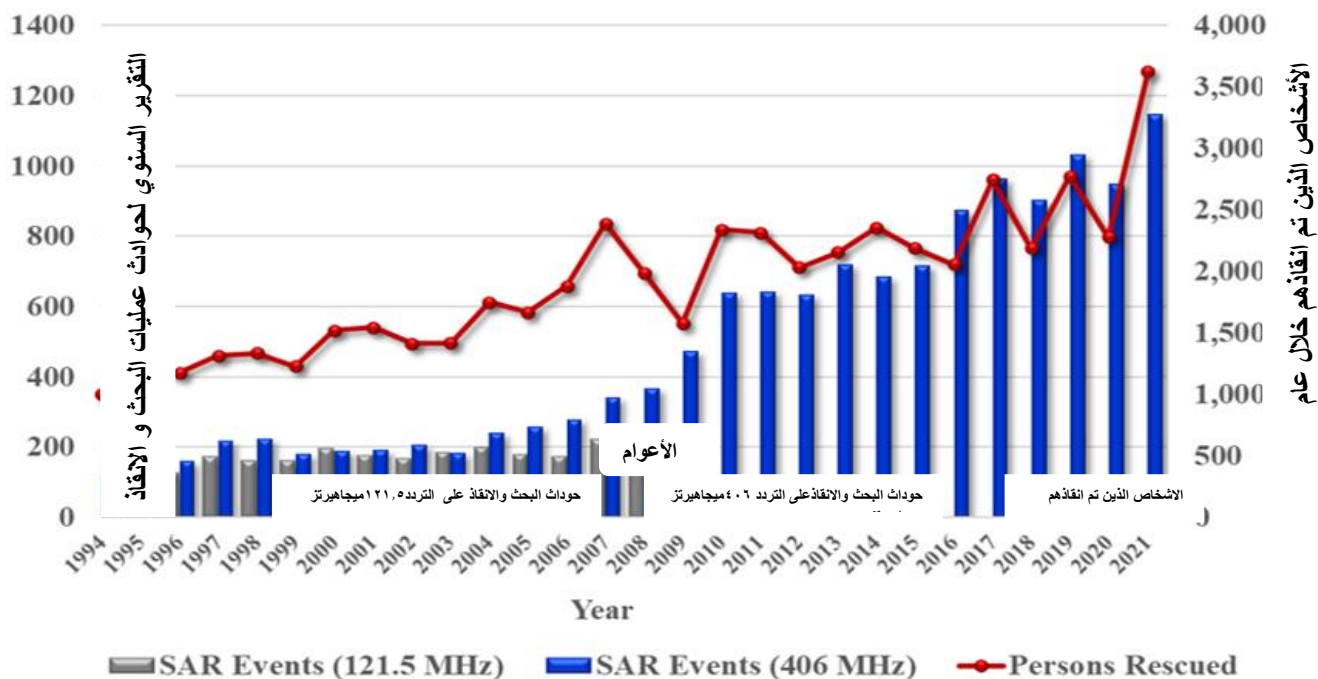
الشكل 1: التوزيع الجغرافي لحوادث عمليات البحث والإنقاذ المؤكدة التي تم رصدها باستخدام بيانات (كوسباس-سارسات) (يناير - ديسمبر ٢٠٢١ م)



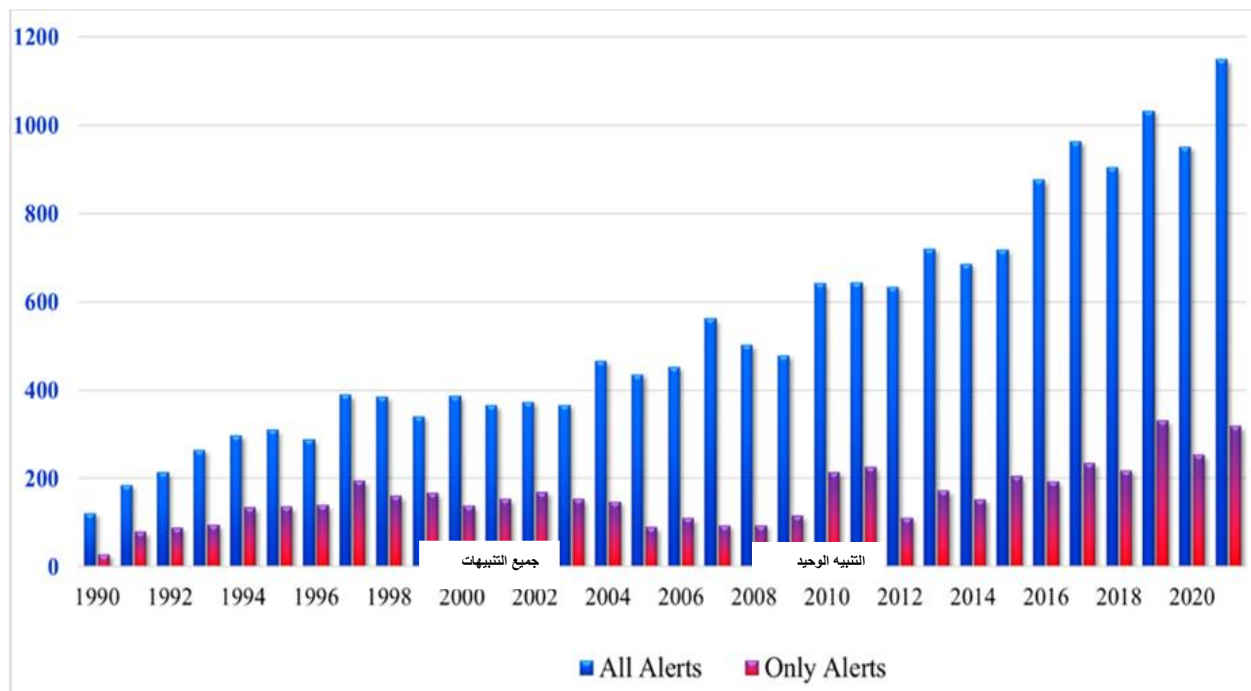
الشكل ٢: توزيع حوادث البحث والإنقاذ التي تم رصدها بمساعدة برنامج (كوسباس-سارسات) حسب نوع الحادث (يناير - ديسمبر ٢٠٢١ م)



الشكل ٣: الأشخاص الذين تم إنقاذهم بمساعدة برنامج (كوسباس-سارسات) حسب نوع الحادث (يناير - ديسمبر ٢٠٢١ م)



الشكل ٤ : - عدد حوادث البحث والإنقاذ والأشخاص الذين تم إنقاذهم بمساعدة بيانات تنبيه برنامج الاتصالات (كوسباس- سارسات) (يناير ١٩٩٤ - ديسمبر ٢٠٢١ م)



الشكل ٥ : - عدد حوادث البحث والإنقاذ التي تمت بمساعدة (كوسباس- سارسات) وعدد الحوادث التي قدمت (كوسباس- سارسات) التنبيه الوحيد للإستغاثة فيها (يناير ١٩٩٠ - ديسمبر ٢٠٢١ م)

٣- الدول والمنظمات المشاركة في عضوية المنظمة:

الجدول ١ : الدول والمنظمات المشتركة في برنامج الإتصالات العالمية للبحث و الإنقاذ عبر الأقمار الصناعية (كوسباس- سارسات) حتى تاريخ (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢م)

الدول / المنظمات	الوكالة أو الجهة المشغلة	الحالة التشغيلية
الجزائر	وزارة الدفاع الوطني (خدمات البحث والإنقاذ)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الأرجنتين	القوات الجوية الأرجنتينية - SASS (خدمة إنذار الاستغاثة عبر الأقمار الصناعية)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
أستراليا	هيئة السلامة البحرية الأسترالية (AMSA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
البرازيل	إدارة مراقبة المجال الجوي (DECEA) ، قسم العمليات الفرعي (SDOP)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
كندا	الأمانة الوطنية للبحث والإنقاذ (NSS)	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
تشيلي	دائرة البحث والإنقاذ التابعة للقوات الجوية التشيلية	مقدم خدمات القطاع الأرضي
جمهورية الصين الشعبية	إدارة السلامة البحرية	مقدم خدمات للفضاء والقطاع الأرضي
قيرص	مركز لارنكا المشترك لتنسيق عمليات البحث والإنقاذ	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الدنمارك	هيئة النقل والمواصلات الدنماركية	دولة مستخدمة
فنلندا	وزارة الداخلية ، حرس الحدود الفنلندي	دولة مستخدمة
فرنسا	المركز الوطني للدراسات الفضائية (CNES)	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
ألمانيا	وزارة النقل والبنية التحتية الرقمية الاتحادية	دولة مستخدمة
اليونان	وزارة الشؤون البحرية وسياسة الجزر	مقدم خدمات القطاع الأرضي
هونغ كونغ، الصين	إدارة الموانئ البحرية هونغ كونغ	مشغل عمليات القطاع الأرضي
الهند	إدارة أبحاث الفضاء ، حكومة الهند	مقدم خدمات للفضاء والقطاع الأرضي
إندونيسيا	الوكالة الوطنية للبحث والإنقاذ الأندونيسية (BASARNAS)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
إيطاليا	إدارة الحماية المدنية	مقدم خدمات القطاع الأرضي
ITDC (تايبه)	شركة تطوير الاتصالات الدولية	مشغل عمليات القطاع الأرضي
اليابان	خفر السواحل الياباني ، قسم إدارة المعلومات والاتصالات.	مقدم خدمات القطاع الأرضي
جمهورية كوريا	خفر السواحل الكوري	مقدم خدمات القطاع الأرضي
ماليزيا	وكالة الإنقاذ البحري الماليزية (MMEA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي*
هولندا	خفر السواحل الهولندي	دولة مستخدمة
نيوزيلندا	مركز تنسيق الإنقاذ النيوزيلندي (RCCNZ)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
نيجيريا	الوكالة الوطنية لإدارة الطوارئ (NEMA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
النرويج	وزارة العدل والأمن العام -مملكة النرويج	مقدم خدمات القطاع الأرضي
باكستان	لجنة أبحاث الفضاء والغلاف الجوي العلوي (SUPARCO)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
بيرو	الإدارة العامة لقيادة حرس السواحل	مقدم خدمات القطاع الأرضي
بولندا	الهيئة العامة للطيران المدني	دولة مستخدمة
دولة قطر	مركز الدوحة المشترك لتنسيق الإنقاذ (DJRCC) ، وزارة الدفاع	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الاتحاد السوفيتي (روسيا)	(مورسفياسبوتنيك) وكالة فرعية تتبع وزارة البحرية التجارية Morsviasputnik	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
المملكة العربية السعودية	الهيئة العامة للطيران المدني إدارة خدمات الحركة الجوية	مقدم خدمات القطاع الأرضي
صربيا	مديرية الطيران المدني في جمهورية صربيا	دولة مستخدمة
سنغافورة	هيئة الطيران المدني في سنغافورة / هيئة البحرية والموانئ في سنغافورة ، تخطيط العمليات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
جنوب أفريقيا	هيئة السلامة البحرية في جنوب إفريقيا (SAMSA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
إسبانيا	المعهد الوطني لتكنولوجيا الفضاء الجوي (INTA)	مقدم خدمات القطاع الأرضي
السويد	وكالة الطوارئ المدنية السويدية	دولة مستخدمة
سويسرا	المكتب الاتحادي للطيران المدني	دولة مستخدمة
تايلاند	إدارة الطيران المدني بوزارة النقل والمواصلات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
توجو	وزارة البنية التحتية والنقل	مقدم خدمات القطاع الأرضي*
تونس	وزارة النقل ، الإدارة العامة للطيران المدني (DGAC)	دولة مستخدمة
تركيا	وزارة النقل والشؤون البحرية والاتصالات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الإمارات العربية المتحدة	هيئة تنظيم الاتصالات	مقدم خدمات القطاع الأرضي
المملكة المتحدة	وكالة الملاحة البحرية وخفر السواحل	مقدم خدمات القطاع الأرضي
الولايات المتحدة الأمريكية	الإدارة الوطنية للمحيطات والغلاف الجوي (NOAA)	طرف / ومقدم خدمات قطاع الفضاء
فيتنام	إدارة الموانئ البحرية الفيتنامية / (VINAMARINE) وشركة الاتصالات والإلكترونيات البحرية الفيتنامية المحدودة .	مقدم خدمات القطاع الأرضي

ملاحظة الصورة (*) : معدات القطاع الأرضي لم تمنح التكاليف الرسمي للتشغيل .

الجدول ٢ الحمولة المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض (ليوسار) (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

الأقمار الصناعية الحمولة	المركبة الفضائية	تاريخ الإطلاق	القدرة التشغيلية	الحالة	معالج البحث والإنقاذ (SARP)		مكرر البحث والإنقاذ (SARR)
					الوضع العالمي	الوضع المحلي	
كوسباس - ١٤	Meteor-M No.2-2	يوليو-٢٠١٩	كاملة	يعمل	يعمل	يعمل	يعمل
سارسات - ٧	NOAA-15	مايو-١٩٩٨	كاملة	يعمل	يعمل	يعمل	يعمل
سارسات- ١٠	NOAA-18	مايو-٢٠٠٥	كاملة	يعمل	يعمل	يعمل	يعمل
سارسات- ١٢	NOAA-19	فبراير-٢٠٠٩	كاملة	يعمل	يعمل	يعمل	يعمل
سارسات- ١٣	Metop-B	سبتمبر-٢٠١٢	كاملة	يعمل	يعمل	يعمل	يعمل

الجدول ٣ الحمولة المتوفرة للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض (جيوسار) (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

المركبة الفضائية	تاريخ الإطلاق	الاتجاه	القدرة التشغيلية	الحالة	الملاحظات
GOES-13	مايو ٢٠٠٦	٦٠-د غرب	كاملة	لا يعمل	في المدار الاحتياطي
GOES-14	يونيو ٢٠٠٩	١٠٥-د غرب	كاملة	لا يعمل	في المدار الاحتياطي
GOES-15 (West-1)	مارس ٢٠١٠	١٣٥-د غرب	كاملة	لا يعمل	في المدار الاحتياطي
GOES-16 (East)	نوفمبر ٢٠١٦	٧٥,٢-د غرب	كاملة	يعمل	التردد المركزي للرابط الأرضي هو ١٥٤٤,٥٥ ميگاهيرتز
GOES-17 (West-2)	مارس ٢٠١٨	١٣٧,٢-د غرب	كاملة	يعمل	مخطط ليحل مكان ١٧ غرب
GOES-18 (West)	مارس ٢٠٢٢	يحدد لاحقاً	تحت الاختبار	يحدد لاحقاً	مخطط ليحل مكان ١٧ غرب
MSG-2	ديسمبر ٢٠٠٥	٤٥,٥-د شرق	كاملة	يعمل	في المدار الاحتياطي
MSG-3	يوليو ٢٠١٢	٩,٥-د شرق	كاملة	يعمل	
MSG-4	يوليو ٢٠١٥	صفر-د	كاملة	يعمل	(١)
INSAT-3D	يوليو ٢٠١٣	٨٢-د شرق	كاملة	يعمل	
INSAT-3DR	سبتمبر ٢٠١٦	٧٤-د شرق	كاملة	يعمل	
GSAT-17	يونيو ٢٠١٧	٩٣,٥-د شرق	أولية	يعمل	يتم تعقبه من وقت لآخر
Electro-L No.2	ديسمبر ٢٠١٥	١٤,٥-د غرب	كاملة	يعمل	
Electro-L No.3	ديسمبر ٢٠١٩	٧٦-د شرق	كاملة	يعمل	
Louch-5A	ديسمبر ٢٠١١	١٦٧-د شرق	كاملة	يعمل	(١)
Louch-5V	أبريل ٢٠١٤	٩٥-د شرق	تحت الاختبار	يعمل	

ملاحظة (الجدول ٢-٣):

- 1 القمر يتحرك في مدار بيضاوي ويعمل في المدار الثابت المجزأ بالقدرة التشغيلية للتتبع النشط ،
- FOC القدرة التشغيلية الكاملة للعمليات.
- IOC القدرة التشغيلية الأولية للعمليات .
- N/A معلومات غير متوفرة .
- TBD يحدد لاحقاً .
- UT تحت الاختبار .

توجد خريطة تغطية للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض في الشكل " 7 والتغطية المدارية للقمر الصناعي الثابت عن الأرض في القسم ٥ من هذه الوثيقة ، توضح الآثار المرتبطة بالحمولات التي تم تشغيلها .

الجدول ٤ : الحمولة المتوفرة للقمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض (ميوسار) (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

مجموعة الأقمار	تردد الرابط الأرضي	القدرة التشغيلية	الرقم / الحالة	الملاحظات
B D S	L-Band	تحدد لاحقا	٦	الحمولة يتم تأكيدها قبل النشر
Galileo	L-Band	كاملة	٢٦٦ / يعمل	راصدان من أقمار جاليليو لا تتوفر لديهم حمولة عمليات ويوفران خدمة الرابط المرتجع لإشارة البحث والإنقاذ
Glomass-K1	L-Band	١/تحت الاختبار -٢/كاملة	٣ / يعمل	حمولة واحدة تحت الاختبار ومتاحة لخدمة الاختبار ، وحمولتان بعمليات كاملة منذ نوفمبر ٢٠٢٢
GPS BIIR & F	S-Band	كاملة	١٨ / يعمل	حمولة التكلفة التجريبي
GPS III A	S-Band	كاملة	٤ / يعمل	قدرة تشغيلية متوقعة لثمانية أقمار صناعية على الموجة DASS-S

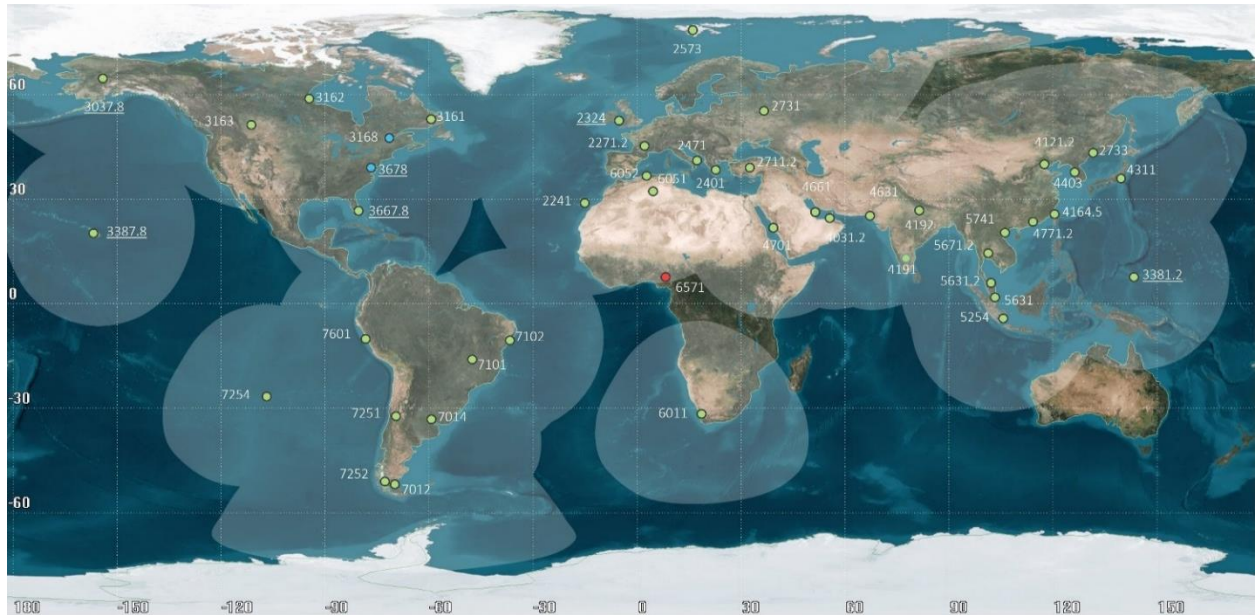
ملاحظات :

U T تحت الاختبار
B D T يتم تحديده لاحقا

A متاح.
IOC القدرة التشغيلية الأولية للعمليات
FOC القدرة التشغيلية الكاملة للعمليات

٥- القطاع الأرضي

ملاحظة : معدات القطاع الأرض تحت الإنشاء و التطوير غير مدرجة تحت هذا القسم.



الشكل ٦ القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض ومناطق الرؤية التشغيلية المتبادلة للجانبين (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

ملاحظات:

(أوجا) القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض ٦٥٧١-لا يعمل ، مركز مهام العمليات النيجيري تم إعداده كنقطة إتصال لعمليات البحث والإنقاذ لمركز المهام الأسباني .

- تشير الأرقام التي تحتها خط إلى التوصيل المزدوج للقمر الصناعي في المدار المنخفض والقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض .
- يوفر نظام كوسباس سار سات (في المدار المنخفض) عن الأرض تغطية عالمية لإشارة الاستغاثة ٤٠٦ ميجاهيرتز وتظهر المناطق باللون الأزرق الفاتح مناطق "الرؤية المتبادلة"، التشغيلية للقمر (في المدار المنخفض) والذي يمر داخل المنطقة ويمكن تتبعه بنشاط عندما يكون الرصد خارج منطقة الضوء الأزرق الفاتح وقد تم إنشاء الخريطة بافتراض إرتفاع الأقمار الصناعية ٨٥٠ كم عن سطح الأرض مع زاوية كشف قدرها (٥) درجات .
- و بأدناه قائمة بحالة القمر على المدار المنخفض .

الجدول ٥ : الحالة التشغيلية لمزودي خدمات القطاع الأرضي من خلال القمر في المدار المنخفض عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢م)

الرمز الدولي	الموقع	المزود	الحالة	مركز المهام المرتبط	مزود	الملاحظات
2271-2-d	تولوز	فرنسا	قدرة تشغيلية كاملة	FMCC	نعم	
2241	ماسيالماس	اسبانيا	قدرة تشغيلية كاملة	SPMCC	لا	
2324	لي أون سولنت	انجلترا	قدرة تشغيلية كاملة	UKMCC	لا	
2401	بنيتلي	اليونان	قدرة تشغيلية كاملة	GRMCC	لا	
2471	باري	ايطاليا	قدرة تشغيلية كاملة	ITMCC	لا	
2573	سبيتسبيرجن	نرويج	قدرة تشغيلية كاملة	NMCC	لا	
2711-2	أنقرة	تركيا	قدرة تشغيلية كاملة	TRMCC	نعم	
2733	ناخودكا	روسيا	قدرة تشغيلية كاملة	CMC	لا	
3037-8	الأسكا	اميركا	قدرة تشغيلية كاملة	USMCC	نعم	
3161	خليج غوس	كندا	قدرة تشغيلية كاملة	CMCC	لا	
3162	تشرشل	كندا	قدرة تشغيلية كاملة	CMCC	لا	
3163	أدمونتون	كندا	قدرة تشغيلية كاملة	CMCC	لا	
3168	أوتاوا	كندا	دعم (Backup)	CMCC	لا	خدمة الإختبار و الدعم العملياتي
3383-4	غوام	الولايات المتحدة الأمريكية	قدرة تشغيلية كاملة	USMCC	نعم	
3387-8	هاواي	الولايات المتحدة الأمريكية	قدرة تشغيلية كاملة	USMCC	نعم	
3667-8	فلوريدا	الولايات المتحدة الأمريكية	قدرة تشغيلية كاملة	USMCC	نعم	
3678	ميريلاند	الولايات المتحدة الأمريكية	قدرة تشغيلية كاملة	USMCC	لا	معدات دعم في المدار المنخفض والمتوسط عن الأرض – LEO MEO SAR
4031-2	جدة	السعودية	قدرة تشغيلية كاملة	SAMCC	نعم	
4121-2	بكين	الصين	قدرة تشغيلية كاملة	CNMCC	نعم	
4161-2	كيلونج	شركة تطوير الاتصال(تابي)	قدرة تشغيلية كاملة	TAMCC	نعم	
4191	بنغالور	الهند	قدرة تشغيلية كاملة	INMCC	لا	
4192	لكنو	الهند	قدرة تشغيلية كاملة	INMCC	لا	
4311	فوتسو	اليابان	قدرة تشغيلية كاملة	JAMCC	لا	
4403	انشيون	كوريا	قدرة تشغيلية كاملة	KOMCC	لا	
4631	كراتشي	باكستان	قدرة تشغيلية كاملة	PAMCC	لا	
4661	الدوحة	قطر	قدرة تشغيلية كاملة	QAMCC	لا	
4701	ابوظبي	الإمارات العربية	قدرة تشغيلية كاملة	AEMCC	لا	
4771-2	هونغ كونغ	هونغ كونغ	قدرة تشغيلية كاملة	HKMCC	نعم	
5254	جاكارتا	أندونيسيا	قدرة تشغيلية كاملة	IDMCC	لا	
5331-2	كونتان	ماليزيا	قيد التطوير	MYMCC*	نعم	
5631	سنغافورا	سنغافورا	قدرة تشغيلية كاملة	SIMCC	لا	
5671-2	باتوك	تايلاند	قدرة تشغيلية كاملة	THMCC	نعم	
5741	هايفونغ	فيتنام	قدرة تشغيلية كاملة	VNMCC	لا	
6011	كيب تاون	جنوب افريقيا	قدرة تشغيلية كاملة	ASMCC	لا	
6051	أورقلا	الجزائر	قدرة تشغيلية كاملة	ALMCC	لا	
6052	الجزائر	الجزائر	قدرة تشغيلية كاملة	ALMCC	لا	
6571	أبوجا	نيجيريا	مجاز وغير فعال عملياتيا	NIMCC	لا	تم برمجة مركز مراقبة المهام (أبوجا) كنقطة إتصال مع مركز مراقبة المهام الاسياني.
7012	ريو غراندي	الأرجنتين	قدرة تشغيلية كاملة	ARMCC	لا	
7014	بالومار	الأرجنتين	قدرة تشغيلية كاملة	ARMCC	لا	
7101	البرازيل	البرازيل	قدرة تشغيلية كاملة	BRMCC	لا	
7102	ريسيف	البرازيل	قدرة تشغيلية كاملة	BRMCC	لا	
7103	مانوس	البرازيل	قدرة تشغيلية كاملة	BRMCC	لا	
7251	سانتياغو	تشيلي	قدرة تشغيلية كاملة	CHMCC	لا	
7252	بونتا اريناس	تشيلي	قدرة تشغيلية كاملة	CHMCC	لا	
7254	جزيرة الشرق	تشيلي	قدرة تشغيلية كاملة	CHMCC	لا	
7601	كالاو	بيرو	قدرة تشغيلية كاملة	PEMCC	لا	

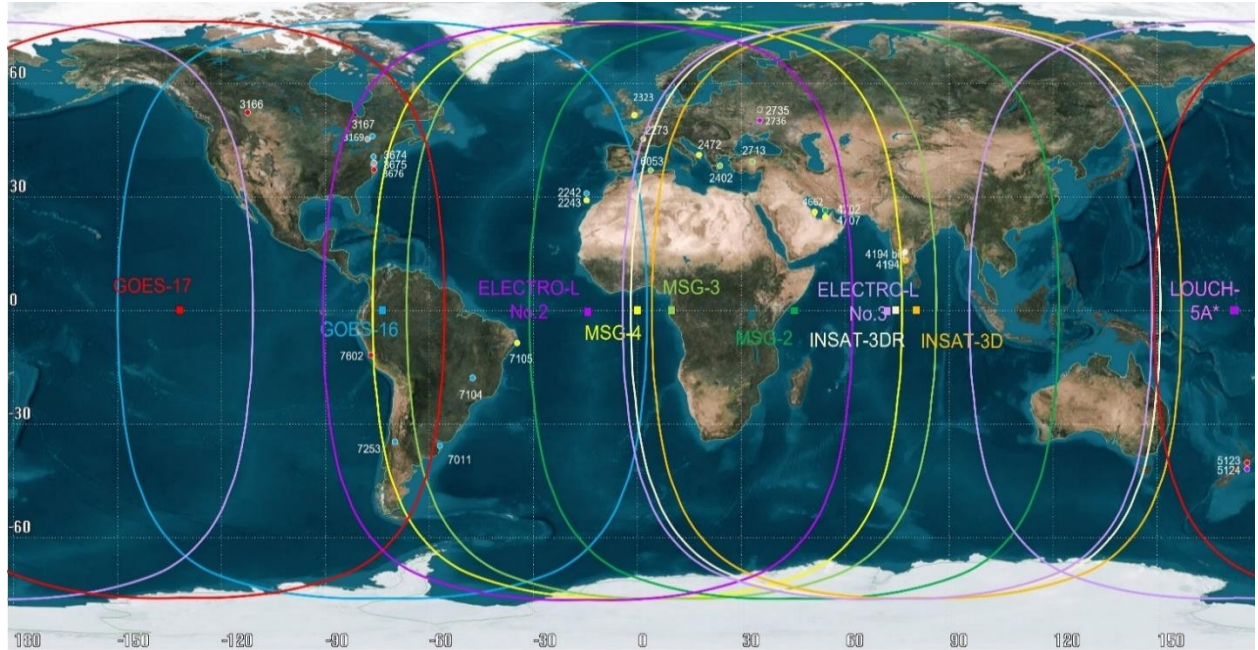
معاني المصطلحات: CNO: مجاز و غير فعال عملياتياً ، UD قيد التطوير ،
 FOC القدرة التشغيلية الكاملة ، IOC القدرة التشغيلية الأولية.
 (*) معدات القطاع الأرضي لم تأخذ التكاليف الرسمي للتشغيل بعد.

الجدول ٦ : الحالة التشغيلية لمقدمي خدمات القطاع الأرضي من القمر الصناعي في المدار الثابت (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

الرمز الدولي	الموقع	المزود	الحالة	القمر في المدار الثابت المرتبط مع المحطة الطرفية	الملاحظات
2242	ماسبولوماس	اسبانيا	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-East	
2243	ماسبولوماس	اسبانيا	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-4	
2273	تولوز	فرنسا	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-4	
2323	لي أون سولنت	إنجلترا	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-4	
2402	بنتيلي	اليونان	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-3	
2472	باري	إيطاليا	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-3	
2713	أنقره	تركيا	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-3	
2735	موسكو	روسيا	قدرة تشغيلية كاملة	Pending	القمر الصناعي تحت الاختبار
2736	موسكو	روسيا	قدرة تشغيلية أولية	Electro L No.2	
3166	أدمونتون	كندا	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-West	
3167-9	أوتاوا	كندا	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-East & GOES-West	
3674	ميريلاند	أميركا	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-East	
3675	ميريلاند GSE	أميركا	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-East & GOES-West	تستخدم التسهيلات للاختبار العملي عند الحاجة
3676	ميريلاند	أميركا	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-West	
4194	بنغلور	الهند	قدرة تشغيلية كاملة	INSAT-3D	
4194bis	بنغلور	الهند	قدرة تشغيلية كاملة	INSAT-3DR	
4662	الدوحة	قطر	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-4	
4702	أبوظبي	الإمارات العربية	قدرة تشغيلية كاملة	MSG 4	
4707	أبوظبي	الإمارات العربية	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-2	هوائي قادر على التعقب النشط
5123	طريق غوديس	نيوزلندا	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-West	
5124	طريق غوديس	نيوزلندا	قدرة تشغيلية كاملة	Louch-5A	هوائي قادر على التعقب النشط
6053	الجزائر	الجزائر	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-4	
7011	بالومار	الأرجنتين	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-East	
7104	برازيليا	البرازيل	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-East	
7105	ريسييف	البرازيل	قدرة تشغيلية كاملة	MSG-4	
7253	سانتياغو	شيلي	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-East	
7602	كالوا	بيرو	قدرة تشغيلية كاملة	GOES-West	

معاني المصطلحات : FOC : القدرة التشغيلية الكاملة للعمليات،

IOC : القدرة التشغيلية الأولية للعمليات.



الشكل ٧ : التغطية التشغيلية للقمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

ملاحظة: (*) المركبة الفضائية Louch-5 تتحرك على مدارات بيضاوية والأثار المرتبطة بها المعروضة على هذه الخريطة تتركز على موقعها المتوسط.

الجدول ٧ الحالة التشغيلية لمراكز مراقبة المهام (٣١ ديسمبر ٢٠٢٢ م)

الشفرة	مركز المهام	الموقع	الدولة المزودة للخدمة	DDR	الحالة	الملاحظات
4700	AEMCC	ابوظبي	الامارات العربية	SCDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
6050	ALMCC	الجزائر	الجزائر	SCDDR	قدرة على الأقمار في المدارات الثلاث	
7010	ARMCC	البالومار	الأرجنتين	WDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
6010	ASMCC	كيب تاون	جنوب افريقيا	SWPDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
5030	AUMCC	كانبيرا	استراليا	SWPDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط
7100	BRMCC	برازيليا	البرازيل	WDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
7250	CHMCC	سانتياغو	شيلي	WDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط
2730	CMC	موسكو	روسيا	EDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
3160	CMCC	تورنتو	كندا	WDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
4120	CNMCC	بيجين	الصين	NWPDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
2090	CYMCC	لارنكا	قبرص	CDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط EOC
2270	FMCC	تولوز	فرنسا	CDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط EOC
2400	GRMCC	أثينا	اليونان	CDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
4770	HKMCC	هونغ كونغ	هونغ كونغ (الصين)	NWPDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
5250	IDMCC	جاكرتا	إندونيسيا	SWPDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
4190	INMCC	بنغلور	الهند	EDDR	قدرة تشغيلية كاملة	تعمل 7 أيام مابين الساعة 03:00 UTC الى 11:30 UTC
2470	ITMCC	باري	ايطاليا	CDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط EOC
4310	JAMCC	غونما	اليابان	NWPDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط EOC
4400	KOMCC	إنشيون	جمهورية كوريا	NWPDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
5330	MYMCC	كوانتان	ماليزيا	SWPDDR	قيد التطوير	
6570	NIMCC	ابوجا	نيجيريا	SCDDR	مجاز وغير فعال عملياتيا	تم دمج MCC بإعتباره SPOC لمركز مراقبة المهام الاسياني
2570	NMCC	بودو	النرويج	CDDR	LGM	إجتياز وفقاً لمعايير MEOSAR EOC
4630	PAMCC	كراتشي	الباكستان	EDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
7600	PEMCC	كالاو	بيرو	WDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
4660	QAMCC	الدوحة	قطر	SCDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط ولا يرتبط MEOLUT
4030	SAMCC	جدة	السعودية	SCDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
5630	SIMCC	سنغافورا	سنغافورا	SWPDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط
2240	SPMCC	ماسبولوماس	اسبانيا	SCDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط
4160	TAMCC	تايبى الصينية	شركة تطوير الاتصالات الدولية	NWPDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط EOC
6710	TGMCC	لومي	توجو	SCDDR	قيد التطوير	
5670	THMCC	بانكوك	تايلاند	SWPDDR	قدرة تشغيلية كاملة	
2710	TRMCC	أنقرة	تركيا	CDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط
2320	UKMCC	فيرهام	المملكة المتحدة	CDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط
3660	USMCC	سويت لاند	امريكا	WDDR	LGM	إجتياز معايير القمر المتوسط
5740	VNMCC	هايفونغ	فيتنام	NWPDDR	قدرة تشغيلية كاملة	

معاني المصطلحات :

CNO	مجاز وغير فعال عملياتياً	FOC	القدرة التشغيلية الكاملة للعمليات
IOC	القدرة التشغيلية الأولية للعمليات	LGM	قدرة تشغيلية على القمر المنخفض والثابت والمتوسط
UD	قيد التطوير		

٦- أجهزة تحديد مواقع الطوارئ لإشارة الإستغاثة

يبلغ العدد الإجمالي لأجهزة تحديد مواقع الطوارئ المسجلة على تردد الإستغاثة ٤٠٦ ميجاهيرتز وفقاً لتقارير الإدارات حتى نهاية العام ٢٠٢١م حوالي (٢,١٦٠,٠٠٠) جهاز.

و يبلغ العدد الإجمالي وفقاً للتقديرات العالمية للعام ٢٠٢١ م باستخدام طريقة معدلات التسجيل علي تردد الإستغاثة العالمي ٤٠٦ حوالي ٢,٩٥٥,٠٠٠ وحدة .

كما يبلغ العدد الإجمالي لهذه الأجهزة وفقاً للتقديرات العالمية للعام ٢٠٢١ م باستخدام نتائج تقديرات الشركات المصنعة حوالي ١,٩٤٩,٠٠٠ وحدة.

جميع المعلومات عن أنواع أجهزة الإستغاثة المعتمدة من كوسباس -سارسات على التردد العالمي للإستغاثة ٤٠٦ -ميجاهيرتز وقائمة بيانات المصنع متوفرة على الموقع الإلكتروني لكوسباس-سارسات www.cospas-sarsat.int.

بيانات النظام رقم ٤٨ ، ديسمبر ٢٠٢٢م



الشكل ٨- منظر عام لنظام كوسباس-سارسات

معاني المصطلحات :

COSPAS : نظام الاتصالات عبر الأقمار الصناعية (كوسباس-سارسات)	LUT : محطة المستخدم المحلي
SARSAT : نظام تتبع عمليات البحث والإنقاذ بمساعدة الأقمار الصناعية	MCC : مركز مراقبة المهام
ELT : جهاز الطوارئ الخاص بتحديد مواقع الطائرات	MEO : نظام القمر الصناعي في المدار المتوسط عن الأرض
ELT(DT) : جهاز تتبع مواقع الطائرات	PLB : جهاز محدد مواقع الطوارئ للأشخاص
EPIRB : جهاز الطوارئ الخاص بتحديد مواقع السفن	RCC : مركز تنسيق الإنقاذ
LEO : نظام القمر الصناعي في المدار المنخفض عن الأرض	RLSP : رابط تزويد خدمة الرجوع للمصدر
GEO : نظام القمر الصناعي في المدار الثابت عن الأرض	SAR : عمليات البحث والإنقاذ

تتوفر مقاطع فيديو لبرنامج الاتصالات عبر الأقمار الصناعية للبحث والإنقاذ على الرابط أدناه:
<https://www.cospas-sarsat.int/en/search-and-rescue/programme-videos-en> .

تم النشر عن طريق :



سكرتارية المنظمة العالمية لبرنامج الاتصالات عبر الأقمار الصناعية (كوسباس - سارسات)

كندا H3B 4W8 (كويك) مونتريال, Suite 4215, 1250 Boulevard René Levesque

هاتف: +1 514 500 7999 / فاكس: +1 514 500 7996

Email: mail@cospas-sarsat.int / Website: www.cospas-sarsat.int

