

GX 323

الحفار الهيدروليكي



166 حصان (123,7 kW)
48700 رطل (22100 kg)
22 قدم (6710 mm)

صافي القدرة - ISO 9249
الوزن التشغيلي
عمق الحفر الأقصى

CAT[®]

GX 323

الحفار الهيدروليكي

تقديم الموديل GX 323 – الموديل الاقتصادي لدينا والذي يتمتع بكل خصائص الموثوقية وسهولة التشغيل التي تتوقعها من حفار Cat، بالإضافة إلى سهولة الصيانة ومميزات التكلفة المنخفضة المصممة لتمنحك عائداً أسرع على استثمارك في المعدات.



حتى 15% استهلاك وقود أقل

يمنحك الوضع الذكي والمحرك المتزامن والتحكم الكهرو هيدروليكي أداءً تنافسيًا مع استهلاك منخفض للوقود.

مردود سريع

انخفاض تكاليف الامتلاك، وتكاليف الصيانة، واستهلاك الوقود يعني المزيد من المال في جيبك.

سهولة التشغيل والصيانة

تصميم مستقر وسريع الاستجابة مبني على مكونات كلاسيكية مؤكدة الكفاءة لسهولة التشغيل والموثوقية الممتازة.

تحسينات جهاز مراقبة الكابينة

1. تسمح واجهة المستخدم التي يتم تحسينها باستمرار بالتنقل بذكاء وسهولة، وتقليل تعطل الأداء من خلال قائمة شاشة سهلة الاستخدام تعمل باللمس.
 2. يمكنك التعرف على التطبيقات بسرعة من خلال طريقة عرض القائمة الشبكية، وأسماء التطبيقات المختصرة، وخيارات القائمة المصنفة.
 3. يُطلق مركز الإشعارات المشغل دوماً بالمعلومات المهمة، ويعرض الرسائل بدون تقليص عرض الكاميرا.
 4. يُسهّم ترميز الإشعارات بالألوان في تمييز الرسائل المهمة عن بقية الرسائل.
 5. استخدم كود الاستجابة السريعة الموجود على الشاشة للتعرف على ميزات الماكينة والتقنيات من خلال مجموعة كاملة من مقاطع الفيديو "الإرشادية".
- ليس بالضرورة أن تتوفر كل المزايا في كل المناطق. يُرجى مراجعة وكيل **Cat** المحلي لديك لمعرفة مدى توفر العرض المحدد في منطقتك.
رقم التصنيع: **05E**



سهولة التشغيل



- النظام الكهروهيدروليكي للماكينة يتيح التحكم الدقيق في الجرافة لتحقيق أقصى قدر من الدقة.
- يمكنك تشغيل المحرك بزر انضغاطي.
- يمكنك التنقل سريعاً على الشاشة عالية الدقة التي تعمل باللمس مقاس 203 مم (8 بوصات).
- تحكم في الحفار بمنتهى البساطة بفضل أدوات التحكم التي يسهل الوصول إليها نظراً لوضعها كلها أمامك مباشرة.
- برمجة تفضيلاتك لوضع الطاقة، ونمط عصا التحكم، واستجابة عصا التحكم باستخدام معرف المشغل. يتذكر الحفار اختياراتك أوتوماتيكياً.

سهولة الصيانة

- إجراء الصيانة اليومية من مستوى الأرض.
- تقليل تكاليف الصيانة بنسبة تصل إلى 20% عما كانت عليه في الموديل 320D2 L بفضل الفلاتر المحسنة وفترات الخدمة الممتدة والمتزامنة (حساب وفورات تصل إلى 12000 ساعة).
- ضاعف فلتر سحب الهواء المزود بمنظف أولي من سعة احتجاز الغبار عن فلتر سحب الهواء السابق. زيت مجموعة الإدارة النهائية ومجموعة إدارة التآرجح يتميز بضعف عمر الخدمة الأولى - من 250 إلى 500 ساعة.
- تم ضبط جميع فلاتر الوقود بحيث يتم تغييرها في وقت متزامن كل 1000 ساعة - وهذا ضعف الفاصل الزمني لتغيير الفلاتر السابقة.
- أدى استخدام فلتر الزيت الهيدروليكي إلى تحسين مستوى الفلتر، وتحافظ الصمامات المانعة للتصريف على نظافة الزيت أثناء استبدال الفلتر، وطالت مدة استبداله لتصل إلى 3000 ساعة - أي بزيادة قدرها 50% عن تصاميم الفلاتر السابقة.
- يوجد شحم محجوز بين مسامير الجنزير والجلب لتقليل الضوضاء أثناء السير ولمنع دخول الحطام لإطالة العمر الافتراضي للهيكل السفلي.
- تعمل ميزة التسخين التلقائي على تسخين الزيت الهيدروليكي سريعاً وتساعد في إطالة العمر الافتراضي للمكونات.
- تزيد أطراف الجرافة TM Advansys من القدرة على الاختراق وتحسن أوقات الدورات. يمكن تغيير الأطراف بسرعة باستخدام مفتاح ربط بسيط بدلاً من استخدام مطرقة أو أداة خاصة، مما يزيد من الأمان ووقت التشغيل.
- توجد منافذ S-O-SSM لأخذ عينات الزيت على مستوى سطح الأرض، مما يبسر إجراء الصيانة ويتيح أخذ عينات السوائل بمنتهى السرعة والسهولة لتحليلها.



انخفاض تكاليف الامتلاك والتشغيل



- يستهلك الحفار كمية من الوقود أقل بنسبة تصل إلى 15% عن الموديل L 320D2 في الاستخدامات المماثلة.
- مطابقة الحفار مع المهمة من خلال اختيار وضعين: القدرة والذكي. وضع القدرة يولد خرجاً أقصى طوال الوقت. يعمل الوضع الذكي على ضبط المحرك والقدرة الهيدروليكية بشكل تلقائي حسب ظروف الحفر للمساعدة على توفير الوقود بدون التأثير على الإنتاج.
- توفير الوقود مع نظام التحكم التلقائي في المحرك (AEC). يقلل سرعة المحرك عندما لا تكون الماكينة تحت حمل لتقليل استهلاك الوقود لأدنى حد ممكن.

أداء موثوق فيه

- ماكينة متنوعة الاستخدام ذات أداء جيد في تطبيقات الجرافة والمطرفة.
- أذرع رافعة وأذرع يتم لحامها بالروبوتات وفحصها بالموجات فوق الصوتية لضمان أقصى اعتمادية.
- موثوق فيها ومثبنة ومبينة على مكونات كلاسيكية ومؤكد الكفاءة.
- يعمل المحرك Cat C4.4 والنظام الهيدروليكي بالتزامن معًا لمساعدتك على تحريك كمية كبيرة من المواد مع تقليل استهلاك الوقود.
- أوقات دورات سريعة تمنحك إنتاجية ممتازة.
- صمام جاهز للمطرفة قياسي لزيادة تنوع الاستخدامات.
- يتم حماية المحرك من وقود الديزل الملوثة بواسطة مستويين لفلتر الوقود.
- تم تصميم الهيكل السفلي من Cat بشكل قوي لامتصاص إجهادات موقع العمل من أجل تحسين الأداء والمتانة.
- تم تصميم جرافات الخدمة العامة لإزاحة المواد وتنظيفها بشكل سريع.
- إمكانية العمل حتى ارتفاع 4500 م (14760 قدم) فوق مستوى سطح البحر مع خفض قدرة المحرك على ارتفاع أعلى من 3000 م (9840 قدم).
- مزود بإمكانية قياسية للعمل في ظل درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 52 درجة مئوية (125 درجة فهرنهايت) وبإمكانية لبدء التشغيل على البارد في درجات الحرارة المنخفضة حتى -25 درجة مئوية (-13 درجة فهرنهايت).





- تحتوي الكابينة على مقعد واسع يمكن ضبطه ليناسب تفضيلات المشغل الشخصية.
- نظام تحكم تلقائي قياسي في التكييف يحافظ على راحتك طوال فترة المناوبة.
- رؤية فائقة لموقع العمل من الكابينة تعزز الإنتاجية والسلامة.
- أدوات تحكم مُحسَّنة بعصا التحكم - تُستخدم بأقل جهد - تقلل من كلال المشغل.
- تشمل خصائص الراحة راديو، ومنفذًا إضافيًا لساعات الرأس، ومنفذ USB لتوصيل الأجهزة وشحنها؛ ويوجد مخرج 24 فولت من التيار المستمر يجعل شحن الهاتف أسرع.
- استخدام تقنية Bluetooth® للراديو لإجراء مكالمات بدون استخدام اليدين.
- يمكن أن يستوعب حامل الأكواب وحيز التخزين أمام أدوات التحكم أكوأبا كبيرة وهواتف خلوية عريضة؛ ويوجد حيز تخزين خلف المقعد يمكن أن يستوعب صندوق حفظ أطعمة كبيرًا وأشياء أخرى.

زيادة مستوى الأمان

- يمكن الوصول إلى نقاط الصيانة اليومية من مستوى سطح الأرض باستثناء مستوى زيت المحرك – لن تحتاج إلى الصعود فوق الحفار لفحص الفلاتر بحثًا عن تسريبات الشحم.
- تمتع بمستوى رائع من الرؤية داخل الخندق، في كل اتجاه من اتجاهات التآرجح، وخلفك بفضل القوائم الأصغر للكابينة ونوافذها الأكبر.
- كاميرا رؤية خلفية اختيارية تعمل على تحسين الرؤية.
- لوحات مانعة للانزلاق على منصة الخدمة تساعد على منع الانزلاق.
- تفي الدرابزينات بمتطلبات ISO 2867:2011 لزيادة مستوى الأمان.
- يمكنك تأمين الحفار باستخدام معرف المشغل. استخدم كود PIN الخاص بك المعروض على شاشة جهاز المراقبة لتمكين ميزة بدء التشغيل باستخدام زر الدفع.
- تعزيز السلامة في موقع العمل. أضف إنذار تآرجح لتنبيه الأشخاص عندما تقوم بالتآرجح من الخندق إلى منطقة التكويم والعودة مرة أخرى.
- يتم توفير كابينة هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) الاختيارية المعتمدة حسب معايير ISO في بعض المنطق للمساعدة على حماية المشغل في حالة الانقلاب.



زيادة الإنتاجية والأرباح

مع ملحقات CAT

يمكنك توسيع أداء آلتك بسهولة عبر استخدام أي من ملحقات Cat المتنوعة. تم تصميم كل ملحقات Cat بحيث يتناسب مع الوزن والقدرة الحصانية لحفارات Cat من أجل تحسين الأداء والسلامة والثبات.

سي داوقلا



ةيكي لوردي هلا قراطملا



كالكدل ةحول تاطغاض



ةقراطملا كاله! عنم

صماية أدوات المطرقة من الحرارة الزائدة
وسرعة البلي يعمل إيقاف التشغيل
التلقائي للمطرقة على إطلاق الإشارات
التحذيرية بعد 15 ثانية من التشغيل
المستمر ثم يوقفها تلقائيًا بعد 30 ثانية -
كل هذا لإطالة عمر خدمة الأداة.

درج من رثك أ تانيك ام

حاجنلا يف كدعاستل تين

عندما تشتري معدات Cat، فإنك تحصل على أكثر من مجرد ماكينة. يمكنك أيضًا الحصول على دعم شبكة الوكلاء الأفضل في فئتها، مدعومة بمجموعة من الحلول المرنة والتكنولوجيا والأدوات وغير ذلك المزيد. الأمر كله يتعلق بالدعم الذي يركز على مساعدتك في النجاح.

عمال عمل عميق تاقافتا

تساعدك اتفاقية القيمة التي يحصل عليها العميل (CVA) المبرمة مع وكيل Cat لديك في إنجاز المزيد بكفاءة وراحة بال. وتعمل اتفاقية القيمة التي يحصل عليها العميل على تبسيط نفقات الماكينة وصيانتها، وتضيف الأمان الذي يوفره دعم الوكيل الخبير، وتمنحك راحة البال من خلال الإدارة الفعالة لحالة المعدات.

قيل صأل CAT راي غ عطق

توفر قطع غيار Cat الأصلية أعلى مستوى من الموثوقية والإنتاجية. اطلبها مباشرة من وكيل Cat المحلي لديك أو تسوق عبر الإنترنت من الموقع parts.cat.com.

حال صإل تاراي خ

توفر لك مجموعة واسعة من خيارات الإصلاح خيارات تناسب احتياجاتك وميزانيتك وجدول أعمالك. ويتم تنفيذ كل عملية إصلاح بواسطة فنيين خبراء من Cat. وستتلقى نصائح إصلاح ذكية، وعرض أسعار دقيقًا وفي الوقت المناسب، وخدمة تعيد ماكينتك إلى العمل بسرعة.

قيل امل ا تادخل ا

يمكنك الاعتماد على خدمات Cat Financial لتقديم أفضل حلول التمويل والحماية الممتدة لأعمالك. وعلى مدار أكثر من 30 عامًا، ساعدنا عملاءنا في تحقيق النجاح من خلال تميزنا في الخدمات المالية.



اللوادر المجنزرة



اللوادر ذات العجلات



الحفارات



ماكينات مناولة المواد



الماكينات ذات السيور
الانزلاقية



الجرارات

الأبعاد	
الوصول 5,7 م (18 قدمًا و 8 بوصات)	ذراع الرافعة
الوصول 2,9 م (9 أقدام و 6 بوصات)	الذراع
GD 1,20 م ³ (1,57 ياردة ³)	الجرافة
2980 مم 9,1 قدم	ارتفاع الشحن - الجزء العلوي من الكابينة
3030 مم 9,11 قدم	ارتفاع الدرايزين
9520 مم 31,3 قدم	طول الشحن
2830 مم 9,3 قدم	نصف قطر تآرجح الحاجز
1050 مم 3,5 قدم	خلوص ثقل الموازنة
470 مم 1,6 قدم	الخلوص الأرضي
4250 مم 13,11 قدم	طول الجنزير
3450 مم 11,4 قدم	طول الجنزير إلى مركز البكرات
2380 مم 7,1 قدم	مقاس الجنزير
3170 مم 10,4 قدم	عرض النقل

نطاقات العمل والقوى	
الوصول 5,7 م (18 قدمًا و 8 بوصات)	ذراع الرافعة
الوصول 2,9 م (9 أقدام و 6 بوصات)	الذراع
GD 1,20 م ³ (1,57 ياردة ³)	الجرافة
6710 مم 22 قدم	عمق الحفر الأقصى
9860 مم 32,4 قدم	أقصى وصول من مستوى الأرض
9470 مم 31,1 قدم	أقصى ارتفاع للقطع
6500 مم 21,4 قدم	أقصى ارتفاع للتحميل
2180 مم 7,2 قدم	أدنى ارتفاع للتحميل
6020 مم 19,9 قدم	الحد الأقصى لعمق القطع لفاع مستوي يبلغ 2440 مم (8 أقدام)
5740 مم 18,1 قدم	عمق حفر الجدار الرأسي الأقصى
ft·lbf 31428 kN 140	قوة حفر الجرافة - ISO
ft·lbf 23942 kN 107	قوة حفر الذراع الطرفية - ISO

المحرك	
166 حصان kW 123,7	صافي القدرة - ISO 9249
168 hp (مترى)	صافي القدرة - ISO 9249 (DIN)
Cat C4.4	موديل المحرك
174 حصان kW 129,4	قدرة المحرك - ISO 14396
176 hp (مترى)	قدرة المحرك - ISO 14396 (DIN)
105 مم 4 بوصة	التجفيف
127 مم 5 بوصة	الشوط
14,4 l 269 بوصة ³	الإزاحة
حتى B20 ¹	إمكانية استخدام الديزل الحيوي
الانبعاثات	
انبعاثات مكافئة لمعايير وكالة حماية البيئة (EPA) الأمريكية من المستوى 3 ومعايير الاتحاد الأوروبي من المرحلة IIIA.	

تم اختبار صافي القدرة وفقاً للمعيار عند الحداقة عندما يكون المحرك مزوداً بمروحة، ونظام سحب هواء ونظام عادم ومولد تيار متردد - مع دوران المحرك بسرعة 2000 دورة في الدقيقة. يتم اختبار القدرة المعلنة وفقاً للمعيار المحدد الساري وقت التصنيع.

¹ تتوافق محركات Cat مع وقود الديزل الممزوج بأنواع الوقود التالية منخفضة الكثافة الكربونية** حتى: 100% من الديزل الحيوي FAME (إسترات ميثيل أحماض دهنية)* أو 100% من أنواع وقود الديزل المتجدد، HVO (الزيت النباتي المهدرج) وGTL (غاز إلى سائل). ارجع إلى الإرشادات لمعرفة الوقود المناسب. يرجى الرجوع إلى وكيل Cat أو "توصيات سوائل ماكينات (SEBU6250) (Caterpillar) لمعرفة التفاصيل.
* لاستخدام المخالط الأعلى من الديزل الحيوي بنسبة 20%، ارجع إلى وكيل Cat لديك.
** إن انبعاثات غازات الاحتباس الحراري من أنابيب العادم، والناجمة من أنواع الوقود منخفضة الكثافة الكربونية هي في الأساس نفس الانبعاثات الناتجة من أنواع الوقود التقليدي.

النظام الهيدروليكي	
gal/min 113 l/min 429	النظام الرئيسي - التدفق الأقصى - المعدة
psi 5075 kPa 35000	أقصى ضغط - المعدات
psi 5075 kPa 35000	أقصى ضغط - السير
psi 3988 kPa 27500	أقصى ضغط - التآرجح

آلية التآرجح	
r/min 11,13	سرعة التآرجح
ft·lbf 60333 kN·m 82	أقصى عزم للتآرجح

الأوزان	
48700 رطل كجم 22100	الوزن التشغيلي
ذراع الوصول، وذراع طرفية R2.9B1 (بطول 9 أقدام و 6 بوصات)، وجرافة للخدمة العامة (GD) مقاس 1,20 م ³ (1,57 ياردة ³)، ومداسات ثلاثية الحواف مقاس 790 مم (31 بوصة)، ونقل موازنة 4250 كجم (9370 رطلاً).	

ساعات إعادة التعبئة للخدمة	
gal 103 l 390	سعة خزان الوقود
gal 6,5 l 24,5	نظام التبريد
gal 4 l 15	زيت المحرك
gal 1,5 l 5,5	مجموعة إدارة التآرجح
gal 1,2 l 4,5	مجموعة الإدارة النهائية - لكل مجموعة
gal 57,6 l 218	النظام الهيدروليكي - بما في ذلك الخزان
gal 30,4 l 115	الخزان الهيدروليكي

المعدات القياسية والاختيارية للموديل

ملاحظة: قد تختلف المعدات القياسية والاختيارية. يُرجى استشارة وكيل Cat الذي تتعامل معه لمعرفة التفاصيل.

Optional	Standard
	النظام الهيدروليكي
✓	صمام تحكم إلكتروني رئيسي، جاهز للمطرقة
✓	مضخة إلكترونية من الخلف إلى الخلف
✓	دوائر استرجاع ذراع الرافعة والساق
✓	إجماء تلقائي للزيت الهيدروليكي
✓	السير التلقائي بسرعتين
✓	فلتر رجوع هيدروليكي عالي الكفاءة
✓	خطوط المطرقة
✓	فلتر رجوع للمطرقة
	الخدمة والصيانة
✓	مكان مجمع للفلاتر
✓	منافذ لأخذ عينات الزيت المجدولة (S·O·S SM)
✓	مصفاة الرادياتير
	الهيكل السفلي والهيكل الأخرى
✓	هيكل سفلي 4,25 م (13 قدمًا و 11 بوصة)
✓	وصلة جنزير يتم تشحيمها بالشمع
✓	نقل الموازنة بوزن 4250 كجم (9370 رطل)
✓	نقاط ربط
✓	مداسات جنزير ثلاثية الحواف مقاس 600 مم (24 بوصة)
✓	مداسات جنزير ثلاثية الحواف مقاس 790 مم (31 بوصة)
	المحرك
✓	محرك ديزل Cat C4.4 مزدوج التبريد
✓	وضعان قابلان للاختيار: القدرة والذكي
✓	إمكانية العمل على ارتفاع يصل إلى 4500 م (14760 قدم)
✓	إمكانية التبريد في ظل درجات الحرارة المحيطة العالية حتى 52 درجة مئوية (125 درجة فهرنهايت)
✓	إمكانية بدء التشغيل على البارد حتى -25 درجة مئوية (-13 درجة فهرنهايت)
✓	مضخة تحضير وقود كهربائية
✓	نظام فلتر للوقود ثنائي المراحل
✓	فلتر هواء بعنصر مزدوج الإحكام مع منظف أولي مدمج
	تقنية CAT
✓	VisionLink®
✓	إمكانية إجراء تحديث سريع عن بعد لنظام Cat ProductLink™ (الاتصالات عن بُعد فقط)
✓	VisionLink Productivity
	النظام الكهربائي
✓	بطاريتان لا تتطلبان الصيانة بقدرة 950 أمبير للتدوير على البارد (CCA)
✓	مفتاح فصل كهربائي
✓	مصباح LED على الشاسيه والكابينة
✓	مصباح LED على الجانب الأيمن للذراع الرافعة
✓	مصباح LED أيمن لذراع الرفع

Optional	Standard
	الكابينة
✓	كتم الصوت مع قواعد لزجة
✓	جهاز مراقبة بشاشة LCD عالية الدقة تعمل باللمس مقاس 203 مم (8 بوصات)
✓	مقعد قابل للضبط ميكانيكيًا مع مسند للرأس ومسند الذراع
✓	حزام أمان برتقالي 51 مم (2 بوصة)
✓	تكييف هواء تلقائي ثنائي المستوى
✓	التحكم في المحرك من دون مفتاح بزر يضغط للبدء
✓	وحدة ثابتة بالجانب الأيسر
✓	عصوات تحكم بزر واحد
✓	راديو Bluetooth® مع منافذ USB/Aux
✓	مخرج 24 فولت من التيار المستمر
✓	حامل أبواب ونطاقات تخزين
✓	مخرج طوارئ بالنافذة الخلفية
✓	زجاج أمامي مصلد 70/30
✓	ماسحة نصف قطرية علوية بغاسلة
✓	غطاء فولاذي قابل للفتح
✓	مصباح سقف LED
✓	بطانة أرضية قابلة للغسل
✓	عصوات تحكم بثلاثة أزرار
	ذراع الرافعة والذراع
✓	ذراع رافعة امتداد 5,7 م (18 قدمًا و 8 بوصات)
✓	ذراع امتداد 2,9 م (9 أقدام و 6 بوصات)
	السلامة والأمان
✓	ألواح مانعة للانزلاق ومسامير ذات رؤوس غاطسة
✓	درازين ومقبض يدوي
✓	صندوق التخزين / الأدوات الخارجي القابل للقفل
✓	بوق تحذير/إشارات
✓	ذراع قفل هيدروليكي
✓	مفتاح فصل قابل للقفل
✓	نظام الوقاية من الأجسام المتساقطة (FOGS) مع مصابيح متوافقة
✓	كاميرا رؤية خلفية
✓	كاميرات للرؤية الخلفية وكاميرا على الجانب الأيمن (الزامية للمملكة العربية السعودية؛ غير متوفرة في مناطق أخرى)
✓	هيكل الحماية من الانقلاب (ROPS) (الزامي للمملكة العربية السعودية؛ اختياري في أفريقيا، والشرق الأوسط، وجنوب أفريقيا؛ غير متوفرة في مناطق أخرى)
✓	تنبيه السير (قياسي في أمريكا الجنوبية)
✓	إنذار التآرجح

AAXQ3299-03

AAXQ3299-02 لحم لحي

ع: 05E

(Afr-ME, Eurasia, Indonesia,

S Am [except Brazil, Chile],

SE Asia, Sri Lanka)

وخدمات الوكلاء، وحلول الصناعة، تفضل بزيارتنا على شبكة الإنترنت على الموقع Cat، لمزيد من المعلومات الكاملة حول منتجات www.cat.com.

جميع الحقوق محفوظة. Caterpillar. حقوق النشر © لعام ٢٠٢٢ لصالح شركة

الذي تتعامل معه Cat تخضع المواد والمواصفات للتغيير من دون سابق إخطار. قد تتضمن الماكينات المعروضة في الصور معدات إضافية. راجع وكيل بخصوص الخيارات المتوفرة

"Caterpillar Corporate Yellow" و "S-O-S" و "Product Link" والشعارات الخاصة بها، و "LET'S DO THE WORK" و "CATERPILLAR" و "CAT" إن بالإضافة إلى علامة تعريف الشركة والمنتج المستخدمة هنا، هي كلها علامات تجارية Cat لشركة "Modern Hex" وشكل العلامة التجارية "Power Edge" و المسجلة في الولايات المتحدة ودول، Caterpillar Inc. هي علامة تجارية لشركة VisionLink. ولا يجوز استخدامها بدون تصريح Caterpillar مملوكة لشركة أخرى.

www.cat.com www.caterpillar.com

