

## "مقصورة قيادة بورشه المتطورة" وشاشات خاصة بمفهوم الدفع المختلط

يبرز الجيل الثاني من بورشه "باناميرا" بمفهوم شاشات وتحكم يندرج ضمن "مقصورة قيادة بورشه المتطورة" فووتنًا. فإعدادها تغيير يمكن وشاشات مسلا مستشعرة أسطح مع القياسية Porsche Advanced Cockpit لوحة العدادات التفاعلية من شاشتين قياس 7 بوصات. هذا وتختلف "باناميرا توربو إس إيه-بايريد" Panamera بالقيادة خاص فريد Power Meter للقفوة مقياس بـ "باناميرا" نسخات من غيرها عن Turbo S E-Hybrid المختلطة مع مؤشر باللون الأخضر الحمضي وشعار "S turbo". ويعرض مقياس القوة بيانات مثل الطاقة الكهربائية المستخدمة حالياً أو الطاقة المُسترجعة.

يضم الكونسول الوسطي شاشة قياس 12.3 بوصات تعمل باللمس، هي بمثابة وحدة التحكم والعرض الرئيسية لـ "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" PCM. وتتيح تلك الشاشة للسائق الاطلاع على معلومات عدة عن الدفع المختلط. كما يوفر مساند التعزيز و مساند الدفع المختلط معلومات مفيدة وعملية. فشاشة مساند التعزيز تعرض كمية الطاقة المتوفرة للتعزيز، بينما يعرض مساند الدفع المختلط مؤشرات مرئية عدة لتنظيم الدفع الكهربائي.

تمتد مزاياء "أداء بورشه الكهربائي" Performance-E Porsche لتشمل "رزمة سبورت كرونو" Chrono Sport من واحدة لاعتماد استخدام المقود عجلة في مندمج MODE للإعدادات تشغيل مفتاح تضم وهي القياسية Package أربعة إعدادات قيادة مختلفة. وكما هو الحال في نسخات "باناميرا" الأخرى المزودة برزمة سبورت كرونو، يتوفر إعدادات "سبورت" Sport و "سبورت بلاس" Plus Sport المعهودين، بالإضافة إلى زر "الاستجابة الرياضية" Sport الدفع و "E-Power" الكهربائية القوة" هما، المختلط للدفع إعدادات أيضاً. يمكن أداء أقصى لتوفير Response المختلط الأوتوماتيكي "Auto Hybrid". كما يمكن التحكم بإعدادات "الإمساك الكهربائي" Hold-E و "الشحن الكهربائي" Charge-E الإضافيين بواسطة "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" PCM. (للمزيد من التفاصيل عن الإعدادات الخاصة بالدفع المختلط، يرجى مراجعة فصل "المستوى التالي من الأداء").

### "مقصورة قيادة بورشه المتطورة" شاشة وعناصر تحكم رقمية

تتضمن باناميرا "مقصورة قيادة بورشه المتطورة" كتجهيز قياسي، تستعيز فيها الشاشات عالية الدقة عن العدادات النظرية بالإجمال، باستثناء وحيد يتمثل بعدد دوران المحرك النظيري المستوحى من طراز بورشه 356.

عندما يجلس السائق على مقعده ذي الوضعية المتدنية، لا يكتفي برؤية الجناحين الأماميين الرياضيين و قبة القوة الدينامية فحسب، بل يجد أيضاً شاشتين قياس 7 بوصات ضمن نطاق رؤيته مباشرة يتوسطهما عداد دوران المحرك النظيري مع مقياس للقفوة مندمج فيه تتضمن كل منهما عدادين دائريين قياسييين. وكما جرت العادة لدى بورشه، تُعرض السرعة رقمياً أيضاً في عداد دوران المحرك.

تتضمن الشاشة على جهة اليسار عداد السرعة الافتراضي، حيث تُعرض في وسطه معلومات عن أنظمة المساندة وغيرها من البيانات المرتبطة بالدفع المختلط بوضوح. ويعرف هذا العداد باسم "السرعة والمساندة" Speed & Car & Info، والمعلومات السيارة" اعدد نجد، القوة مقياس و المحرك دورات اعدد يمين إلى بالانتقال Assist. الذي يتيح للسائق ضبط إعدادات السيارة والاطلاع عليها أو عرض معلومات كمبيوتر الرحلات. ويقع بجوار عدادتي "السرعة والمساندة" و "السيارة والمعلومات" عدادان دائريان صغيران يستطيع السائق الاختيار من بين مجموعة محددة من الخيارات لتغيير إعدادهما فردياً. ويتم التحكم بذلك النظام برتمه بواسطة مفاتيح تشغيل على عجلة المقود متعددة الوظائف.

### "نظام بورشه لإدارة الاتصالات"

يطغى على لوحة المفاتيح بين السائق ومرافقه الأمامي شاشة قياس 12.3 بوصات تعمل باللمس خاصة بـ "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" PCM. ويمكن تغيير إعداد قسم من مساحة الشاشة الرئيسية بواسطة نوافذ مربعة. يركز عمل هذه الشاشة على تقنية التحكم باللمس المتعددي المعهودة في الهواتف الذكية والكمبيوترات اللوحية، ما يتيح استخدام إصبعين لإدارة خرائط الملاحة مثلاً في أي اتجاه. بالإضافة إلى ذلك، تتعرف الشاشة إلى خط اليد، ما يتيح للسائق كتابة مقصد الملاحة على الشاشة ببساطة.

وحالما تقترب يد من شاشة "نظام بورشه لإدارة الاتصالات"، يستشعر مجس تقارب وجودها وتفتح على إثرها قائمة فرعية مستطيلة على الجهة اليسرى للشاشة توفر وظائف إضافية ذات صلة. وفي حال تضمنت القائمة الفرعية صفحات عدة، يستطيع المستخدم التنقل ببساطة عبر الصفحات بحركة مسح كما هو الحال في الهواتف الذكية. بالانتقال إلى الجهة اليمنى للشاشة، ثمة مربعات تعرف أيضاً باسم "عناصر وأجهزة المستخدم" Widgets يستطيع السائق فتحها وتغيير ترتيبها. كما يمكن استخدامها لعرض معلومات الملاحظة أو قائمة التشغيل الحالية أو معلومات مكيف الهواء. لذلك، تبرز هذه العناصر قائمة "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" الرئيسية عبر شاشات يمكن تغيير إعدادها فردياً. هذا ويمكن الارتقاء بمزايا "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" عبر إضافة مبدل أوتوماتيكي لأقراص "سي دي/دي في دي" كتجهيز الصوتي Bose® "بوز" نظام ريتوف® الصوتي Burmester® "بورماستر" ونظام رقمي وراديو CD/DVD قياسي في "باناميرا توربو إس إيه-إيريد" بالإضافة إلى "نظام بورشه الترفيهي للمقاعد الخلفية" Rear Porsche Seat Entertainment.

## "بورشه كونكت" للتحكم بوظائف الدفع المختلط

يندرج "بورشه كونكت بلاس" Plus Connect Porsche ضمن وظائف "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" القياسية. وهو عبارة عن واجهة مستخدم إلى شبكة الإنترنت العالمية، تتضمن أبل كار بلاي® Apple CarPlay وتطبيق "بورشه كار كونكت" Connect Car Porsche. يستطيع سائقو طرازات باناميرا ذات الدفع المختلط استخدام ذلك التطبيق على هواتفهم الذكية أو "ساعة أبل" Apple Watch للولوج إلى خدمات "كار كونكت" الخاصة بالدفع المختلط، ومن ضمنها إدارة البطارية والشحن وإمكانية التحكم بوظائف الدفع المختلط عن بعد. فعلى سبيل المثال، تتيح وظيفة إدارة البطارية والشحن للسائق الاطلاع على معلومات هامة عن حالة شحن السيارة، من ضمنها المسافة التي يمكن اجتيازها على الطاقة الكهربائية فحسب والمسافة الإجمالية، بالإضافة إلى مستويات الشحن الحالية لبطارية نظام الدفع المختلط والوقت المتبقي لشحنها. كما تتيح وظيفة التحكم عن بعد للسائق التحكم بوظائف خاصة بالدفع المختلط، من ضمنها بدء عملية الشحن أو تحديد آخر وقت مسموح به لإنهاء عملية الشحن. هذا ويستطيع المستخدم بفضل هذا التطبيق التحكم بعمل مكيف الهواء القياسي لتبريد المقصورة أو تدفئتها قبل تشغيل المحرك.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام تطبيقات الهاتف الذكي و"ساعة أبل" للتحكم بوظائف "بورشه كار كونكت" الأخرى، ومن ضمنها خدمات السلامة Services Safety (مساندة عند تعطل السيارة واتصال طوارئ أوتوماتيكي)، خدمات الأمن Services Security، بيانات السيارة، حالة السيارة وإيجاد السيارة، سياج جغرافي و"سياج سرعة"، بالإضافة إلى "نظام بورشه لتعقب السيارة" PVTS. يجدر الذكر أن سياج السرعة يرسل إشعاراً إلى المستخدم عبر التطبيق حالما تتخطى السيارة سرعة محددة، وذلك عندما يقودها طرف آخر. أما بالنسبة إلى السياج الجغرافي، فيرسل إشعاراً فور مغادرة "باناميرا" منطقة معينة. أخيراً وليس آخراً، يبرز "نظام بورشه لتعقب السيارة" كنظام استشعار للسرقة بوظيفتي موقع وتعقب.

يندرج أيضاً ضمن رزمة "بورشه كونكت بلاس" القياسية تطبيق بورشه كونكت "App Connect Porsche" (بي سي أم كونكت "Connect PCM") الذي يوفر مستوى آخر من التواصل عبر شبكة الإنترنت. يتيح "بي سي أم كونكت" للسائق البحث عن المقصد المطلوب باستخدام الهاتف الذكي و"غوغل" Google قبل دخول السيارة، ومن ثم نقل المقصد المحفوظ إلى "نظام بورشه لإدارة الاتصالات". كما يمكن عرض المدونات في الرزنامة وجهات الاتصال مع العناوين، ومن ثم تحديثها واستخدامها كمقاصد ملاحظة، في "نظام بورشه لإدارة الاتصالات". ثمة أيضاً خيار بديل جديد ومبدع يتمثل بإمكانية استخدام صور الهاتف الذكي الموصولة ببيانات نظام تحديد المواقع العالمي GPS كمقاصد ملاحظة. يجدر الذكر أن "باناميرا" تستطيع ولوج عدد غير محدود تقريباً من محطات راديو الإنترنت والخدمات الدفعية على شبكة الإنترنت. ويتم بث الأغاني بأسلوب دفقي باستخدام خدمات مثل نابستر® Napster وراديو.نت® radio.net.

بالإضافة إلى ذلك، يتضمن "كونكت بلاس" تطبيقات مثل المكن® Parking (بحث عن أماكن الركن وتوفرها)، أسعار الوقود prices Fuel (بحث عن محطات الوقود وتحقق من الأسعار)، إملاء الرسائل messages Dictate (إملاء رسائل خدمة الرسائل القصيرة SMS وإرسالها بواسطة التحكم الصوتي)، تويتر® Twitter (قراءة التغريدات وعرض المعلومات)، الطقس® Weather (في الموقع الحالي أو المقصد)، بالإضافة إلى معلومات القطار® Train والرسائل® Event info للفعاليات معلومات® و Flight Information للطيران رحلات معلومات® و information. "الاتصالات لإدارة بورشه نظام" في قائمة عناصر بسهولة كافة التطبيقات هذه تشغيل ويمكن Messages.

يجدر الذكر أن "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" يتضمن أيضاً وحدة هاتف "أل تي إي" LTE مع قارئ لبطاقة وحدة تعريف المشترك SIM، وولوجاً لاسلكياً إلى شبكة الإنترنت (نقطة اتصال واي فاي® hotpot Fi-Wi)، معلومات مباشرة عن الزحمة، بالإضافة إلى وظيفتي غوغل الأرض® Earth Google وغوغل لرؤية الشوارع® Google

## ترتيب لوظائف الكونسول الوسطي وفقاً لمفهوم "التحكم باللمس المباشر"

تنتقل شاشة "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" المتطورة وعالية الدقة بسلاسة إلى مفهوم السطح الأسود للكونسول الوسطي، الذي يتضمن مقبض تعشيق لعلبة تروس PDK يعمل بأسلوب إلكتروني (غير ميكانيكي). في هذا السياق، يتيح لوح تحكم في الكونسول الوسطي بمظهر زجاجي عالي الجودة ومفاتيح تحكم مستشعرة للمس، التحكم بعدد من وظائف السيارة ونظام التحكم بالمناخ بديهياً. حتى شفرات فتحة التهوية الوسطية يمكن تعديلها كهربائياً بواسطة وظيفة مزلاق حساسة. ويستفيد راكبا المقعدين الخلفيين في نسخة "باناميرا توربو إس إي-هايبريد إكسكويوتيف" S Turbo Panamera بواسطة التحكم يمكن، قياس كتحيز المناطق رباعي بالمناخ للتحكم أوتوماتيكي نظام من E-Hybrid Executive لوح أسود مخصص للتحكم بوظائف نظام الترفيه والمعلومات ونظام التحكم بالمناخ.

نظامان صوتيان بقوة 710 و1,455 واط على التوالي

تتوفر "باناميرا توربو إس إي-هايبريد" بنظام صوت "بوز" Bose® قياسي بقوة 710 واط، يتضمن 14 مكبر صوت من ضمنها مجهار كامن للنعمة ذات التردد الأدنى و14 قناة تضخيم. كما يمكن تزويد طراز القمة في عائلة باناميرا بنظام "بورماستير" Burmester® صوتي محيطي متطور ثلاثي الأبعاد. وهو يولد قوة إجمالية هائلة تبلغ 1,455 واط، ويتضمن 20 مكبر صوت يتم التحكم بها مباشرة ومجهاً نشطاً للنعمة ذات التردد الأدنى. على صعيد آخر، يتيح نقطتا شحن يو إس بي USB إضافيتين ومقبس 12 فولط في القسم الخلفي للسيارة شحن الهواتف الذكية والكمبيوترات اللوحية في "باناميرا"، حتى أثناء استخدام قوائم التشغيل في تلك الأجهزة كمصدر وسائط إعلامية للأنظمة الصوتية.

### "نظام بورشه الترفيهي للمقاعد الخلفية"

يتمحور "نظام بورشه الترفيهي للمقاعد الخلفية" System Entertainment Seat Rear Porsche الاختياري حول شاشتين تعملان باللمس عاليتي الدقة (1,200 x 1,920 عنصر) ومقاومتين للتوهج قياس 10 بوصات مثبتتين على ظهري المقعدين الأماميين يمكن استخدامهما أيضاً ككمبيوترين لوحيين خارج "باناميرا". ويصدر صوت "نظام بورشه الترفيهي للمقاعد الخلفية" إما عبر مكبرات الصوت المندمجة في الشاشتين أو نظام السيارة الصوتي أو عبر سماعات "بورشه بلوتوث" Bluetooth Porsche® الرأسية اللاسلكية. ويمكن استخدام نطاق واسع من المصادر الرقمية. في هذا السياق، يمكن الولوج إلى وسائط "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" الإعلامية عبر بطاقة ذاكرة إس دي SD أو جوك بوكس Jukebox أو قارئ أقراص "سي دي/دي في دي" DVD/CD أو ذاكرة يو إس بي USB. بالإضافة إلى ذلك، يستطيع ركاب المقعد الخلفي التحكم بالراديو. كما يمكن استخدام الشاشتين لعرض بيانات السيارة ومسار الملاحة الحالي مع معلومات إضافية ذات صلة. حتى أنه يمكن إدخال مقاصد إلى نظام الملاحة في "نظام بورشه لإدارة الاتصالات" من خلال "نظام بورشه الترفيهي للمقاعد الخلفية". ويتعزز النطاق الترفيهي بشكل لافت عبر إتاحة الفرصة أمام ركاب المقعد الخلفي للولوج إلى محتويات "غوغل بلاي ستور" Google® Store Play كافة.

يجدر الذكر أن "نظام بورشه الترفيهي للمقاعد الخلفية" يستخدم نظام تشغيل أندرويد Android، ويمكن التحكم به إما من خلال الشاشتين العالمتين باللمس تحتويان على كاميرا لدرشات واتصالات الفيديو أو بواسطة "نظام بورشه لإدارة الاتصالات". وهو يتضمن ذاكرة داخلية سعة 32 جيجابايت GB يمكن زيادتها من خلال إضافة بطاقة ذاكرة مايكرو-إس دي SD-Micro.

### سيارة رياضية للرحلات ذات حيز رحب لأربعة ركاب

توفر "باناميرا توربو إس إي-هايبريد" الجديدة حيزاً رحباً لأربعة ركاب للتنقل براحة. في هذا السياق، تزخر المقصورة بقسم خلفي فسيح يتيح للعميل استخدام السيارة مع سائق. وتطبيق تلك الميزة بشكل خاص على نسخة "إكسكويوتيف" وجزءاً من خلفين مقعدي السيارة نسختي كلان تتضمنه كما. ملم 150 بمقدار أطول عجلات بقاعدة تتمتع التي Executive وسطياً بينهما قابلة للطي بنسبة 40:20:40. ويتراوح حجم صندوق الأمتعة وفقاً لإعداد المقاعد بين 405 و1,245 ليترًا ("إكسكويوتيف": 1,395 ليترًا).