



mega macs X

La solution de diagnostic innovante,
personnalisable et flexible



Le futur est là

et il s'adapte à vos souhaits

Faisant totalement table rase des vieilles habitudes, le mega macs X révolutionne la façon de travailler et la communication avec le véhicule. La plus flexible des solutions de diagnostic de Hella Gutmann se situe à la pointe de la technique et est plus flexible que jamais. Et de plus, elle s'adapte à toute taille de garage.

L'OUTIL DE DIAGNOSTIC REPENSÉ A NEUF

Pour bien préparer l'avenir, il faut modifier totalement sa façon de penser et s'écarter des structures habituelles. Ainsi, de simples téléphones mobiles sont devenus en peu de temps des moyens de communication incroyablement intelligents, qui nous accompagnent tous les jours partout dans le monde. Les véhicules connaissent actuellement une évolution comparable. Sous réserve d'une mise en réseau complète, les fonctions qu'une automobile est capable d'assurer ou de proposer en plus de la conduite ne sont qu'une question de configuration d'applications et de systèmes d'aide à la conduite. Chaque automobiliste décide par lui-même. Les systèmes sont partiellement automatisés et l'utilisation est intuitive.

LA LIBERTÉ DE DÉCIDER À TOUS LES NIVEAUX

Tout comme les véhicules, le dialogue avec ceux-ci évolue. C'est pourquoi Hella Gutmann a complètement repensé l'univers du diagnostic et des données et a créé le mega macs X : le « all-in-one car translator ». Comme les automobilistes, vous devez vous aussi pouvoir décider, dans votre garage, des fonctions et des types de données dont vous avez besoin pour votre diagnostic multimarque et quel matériel vous souhaitez utiliser à cet effet. Parce que cela ne se fera pas forcément de la même manière aujourd'hui et demain. Avec le mega macs, c'est uniquement une question de configuration.



Et le X ? Il représente X avantages

Depuis toujours, l'appellation mega macs désigne les outils de diagnostic de grande qualité de Hella Gutmann. Outre les mega macs 56 et 77, il existe actuellement les solutions de diagnostic mega macs PC et ONE. Et bien qu'issu d'une famille de produits connue, le mega macs X propose encore du neuf. Et surtout : X avantages. Ainsi, le X est le symbole représentatif des possibilités que chaque garage a de définir librement sa configuration.

X = ACCÈS ÉCONOMIQUE

Ce X représente une possibilité particulièrement économique de lecture et suppression des codes d'erreur et d'exécution des principales fonctions de diagnostic par DoIP. Avec la licence X¹, vous pouvez vous lancer sans risque financier dans le diagnostic toutes marques et, par exemple, consolider votre activité de voitures d'occasion. Le logiciel est mis à jour plusieurs fois par an afin de garantir une excellente couverture des véhicules sur le long terme. Comme dispositif d'affichage, vous utilisez simplement votre tablette, votre notebook ou votre PC.

X = UTILISATION FLEXIBLE ET AISÉE

Ce X représente une liberté inédite au niveau de la manipulation, quelles que soient la taille du garage et ses spécialités ou ses activités principales. Seul le module de diagnostic mega macs X avec le câble d'interface OBD est utilisé dans le véhicule. La commande proprement dite se fait sur un dispositif d'affichage séparé de votre choix. Vous n'avez donc pas à déplacer un outil de diagnostic lourd. Un éventuel remplacement du notebook ou de la tablette se fera sans grande difficulté.

X = CONFIGURATION PERSONNALISÉE DES FONCTIONS

Ce X représente avant tout une grande flexibilité d'adaptation des fonctionnalités, donc une sécurité maximale de votre investissement. Si vous souhaitez commencer avec un minimum de fonctions, à savoir la lecture et l'effacement des codes d'erreur, choisissez la licence X¹. Des mises à niveau ultérieures aux licences X² à X⁵ sont possibles à tout moment et peuvent être effectuées directement par le garage, seul, et 24 heures sur 24, sur le nouveau portail clients macs365. Grâce aux déverrouillages « over the air », votre mega macs X peut évoluer en toute flexible-

ment, en fonction de vos besoins spécifiques, jusqu'à une solution de diagnostic au top, du niveau d'un mega macs 77 SDI, avec des mesures guidées et de nouvelles fonctions ou de nouveaux types de données pour les systèmes d'aide à la conduite et les systèmes d'éclairage ainsi que l'électromobilité. Deux variantes seront disponibles à l'avenir pour le diagnostic des motos : La variante X-Bike s'adresse aux garages purement motos et la variante X-Bike Add-on s'adresse aux garages qui souhaitent compléter leur version VL.

X = INSTALLATION INITIALE RAPIDE ET PARTIELLEMENT AUTOMATISÉE

Le mega macs X a été conçu selon le principe « plug & play ». Cela concerne tout particulièrement la première mise en service basée sur un navigateur avec un dispositif d'affichage de votre choix. Une fois un code QR scanné ou saisi manuellement, le « SDI- Setup » démarre automatiquement. Vous êtes guidé clairement jusqu'à la fin de l'installation et à la connexion de votre mega macs X à votre dispositif d'affichage.

X = BOÎTIER SOFTTOUCH, CONÇU POUR DURER

La meilleure réparation est celle qu'on peut éviter : Des matériaux de qualité et un boîtier TPE amortissant les chocs protègent votre mega macs X tout autant que les véhicules de vos clients. Et si la batterie devait un jour perdre sa puissance ou une prise OBD être endommagée, tout est prévu. Afin de réduire autant que possible les durées et les frais de réparation, la facilité de réparation du nouvel appareil a été prévue dès sa conception, grâce à un boîtier composé de deux coques. Le câble OBD et la batterie, peuvent être remplacés séparément.



Combinez en toute liberté

C'EST VOUS QUI CHOISISSEZ : LE HARDWARE ...

Le mega macs X vous offre une totale flexibilité et d'innombrables possibilités quant au choix du Hardware et du Software. En effet, c'est vous qui choisissez d'utiliser votre tablette ou votre PC avec le mega macs X ou si vous préférez la tablette robuste de Hella Gutmann : Le mega macs X fonctionne avec une grande variété d'appareils et de systèmes d'exploitation (Windows, Android, Linux ou Apple).

... ET LE SOFTWARE

Le mega macs X est imbattable question flexibilité au niveau du Hardware, mais pas seulement. Grâce aux modules Software X¹ à X⁵, vous pouvez installer exactement les fonctionnalités dont vous avez besoin et qui correspondent le mieux à votre garage. Et si votre situation change, vous pouvez changer très facilement votre module Software et la licence. Vous pouvez utiliser le mega macs X comme deuxième appareil et le faire évoluer si nécessaire. Tout est possible. Et pour couronner le tout, votre investissement de départ est parfaitement clair, car l'achat d'un module Software inclut déjà la licence pour la première année.

Hardware		Software		Licences
UNIQUE	+	UNIQUE / SDI	+	MENSUELLEMENT*
mega macs X		SDI X ¹ pour licence X ¹		Licence X ¹
Tablette Hella Gutmann ou votre propre appareil		SDI X ² pour licence X ²		Licence X ²
Mesures (en option)		SDI X ³ pour licence X ³		Licence X ³
		SDI X ⁴ pour licence X ⁴		Licence X ⁴
		SDI X ⁵ pour licence X ⁵		Licence X ⁵
		Module SDI X-Bike pour licence X-Bike		Licence X-Bike
				Licence X-Bike Add-on

*à partir du 13e mois



Un design élégant et des fonctions intelligentes

La décentralisation s'applique également à la présentation de l'appareil. Sur le mega macs X, toute la logique, en quelque sorte « le cerveau », est réunie dans un petit boîtier compact. L'écran tactile, par nature fragile, est quant à lui séparé. Une solution judicieuse au cas où votre dispositif d'affichage devait un jour être défectueux.

UN DESIGN ENTièrement PENSÉ POUR L'UTILISATEUR

Rien qu'extérieurement, le mega macs X diffère des précédentes solutions de diagnostic, car il ne possède ni écran, ni clavier. Mais ce qui ressemble à un VCI surdimensionné au design moderne, avec sa prise OBD filaire à éclairage LED intégré, est en réalité la solution de diagnostic d'avenir la plus flexible jamais proposée par Hella Gutmann.

DES DÉTAILS INNOVANTS QUI COMPTENT

Le concept parfaitement bien pensé du mega macs X se traduit par des détails comme le guide-câble périphérique et une surface magnétique qui fixe la prise OBD dans la bonne position sur le boîtier. Cela fait du mega macs X une unité compacte, qui prend place proprement sur le chargeur et se recharge sans contact lorsqu'elle n'est pas utilisée. Lors du diagnostic, la communication avec le véhicule est confirmée par une barre de progression à LED verte à l'avant et à l'arrière de l'appareil. Les autres fonctions sont visualisées par l'éclairage partiel du « swoosh ».





Toute la logique, c'est-à-dire le processeur, le logiciel de diagnostic et les composants pour les différents protocoles de diagnostic, y compris les plus récents comme CAN FD et DoIP, sont concentrés dans le boîtier robuste du mega macs X. Ce n'est que grâce à eux que le mega macs X réussit également à communiquer avec la Skoda Octavia, Volvo XC 90, VW Golf 8 et les modèles de véhicules plus récents équipés de la technologie Ethernet. L'appareil répond aux exigences actuelles pour être utilisé comme interface PassThru, par exemple pour la mise-à-jour des calculateurs ou pour l'exécution d'autres fonctions liées aux portails des constructeurs.

Une fixation intégrée à l'arrière du mega macs X permet de le positionner sur la vitre latérale du véhicule, ce qui assure la stabilité de la liaison sans fil avec le dispositif d'affichage ou de commande même dans le cas des vitres traitées au chrome.

Tout comme un smartphone, le mega macs X intègre une lampe de poche et possède une fonction pratique de recherche. Un simple clic sur le bouton « find my mega macs » sur l'interface opérateur vous permet de trouver facilement l'appareil.



Pourquoi attendre, démarrez immédiatement !

Avec le pack complet en option composé d'un mega macs X et d'une tablette Hella Gutmann, se lancer dans le diagnostic est d'une grande facilité. Cette tablette moderne Android est fournie avec sa station de charge, qui comporte de nombreuses interfaces (HDMI, Ethernet, etc.). Nous l'avons sélectionnée en prêtant une grande attention à la rapidité, à la fiabilité, à la robustesse et qu'elle soit adaptée au diagnostic avec le mega macs X.



Tablette Hella Gutmann avec station de charge

UN DÉMARRAGE IMMÉDIAT SIMPLE AVEC LA TABLETTE HELLA GUTMANN

Même si vous n'avez jamais eu de tablette entre les mains, vous êtes sûr de faire le bon choix avec ce pack. Grâce à l'assistant de configuration intégré, la tablette et le mega macs X s'accordent de façon entièrement automatique et le diagnostic peut démarrer sans tarder.

Les contenus logiciels de la tablette se limitent au stricte nécessaire, à savoir à l'interaction avec le mega macs X pour le diagnostic et aux fonctions de courriel et de navigateur web. Le téléchargement d'applications est volontairement bloqué sur la tablette Hella Gutmann afin de garantir la rapidité de votre dispositif de commande et d'affichage à long terme.

Et bien sûr, si vous avez la moindre question, vous pouvez compter sur l'assistance de Hella Gutmann.



Vous en voulez davantage ?

La lecture des codes d'erreur et la lecture des paramètres des systèmes sont des moyens modernes pour la recherche rapide des pannes. Mais dans certains cas, les mesures électriques sont irremplaçables. Alternative pratique au multimètre et à l'oscilloscope séparés, le module de mesure du mega macs X travaille main dans la main avec le diagnostic.

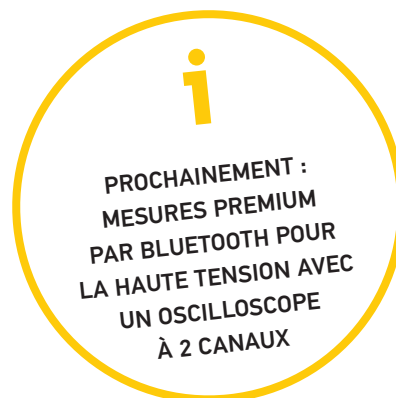
LE MODULE EXTERNE POUR DES MESURES PROFESSIONNELLES

Lorsque le mega macs X est relié par un câble USB au module de mesure optionnel MT-USB, le menu Mesures apparaît automatiquement sur l'interface utilisateur SDI du dispositif de commande et d'affichage. Ainsi, à partir de la licence X³, l'outil de diagnostic se transforme, en plus, en un multimètre à deux canaux très pratiques pour mesurer les tensions jusqu'à 60 volts de même que les courants et les résistances. Tous les réglages se font très facilement sur le dispositif de commande.

LE PLUS DE CONFORT

Avec le module de mesure MT-X connecté par Bluetooth, que nous pourrions vous proposer également par la suite, les mesures seront hautement professionnelles et encore plus confortables. Selon l'activation, le MT-X vous offrira, en plus, un oscilloscope à deux canaux et une unité de mesure de pression*, de même que la fonction Mesures guidées, déjà présente sur le mega macs 77, ainsi que des mesures de haute tension complètes et guidées.

* La mesure de la pression n'est possible qu'en association avec le kit LPD.



Module de mesure MT-USB



Récapitulatif : toutes les prestations

du mega macs X

Chaque mega macs X offre exactement les prestations définies lors de sa configuration. Vous avez entièrement le choix des fonctions et des données. Même plus tard, si vos besoins changent, vous pourrez compléter votre mega macs X avec, par exemple, de nouvelles données concernant notamment les systèmes d'aide à la conduite et d'éclairage ou encore l'électromobilité, qui correspondent par exemple à la licence X⁵. Sans oublier la cerise sur le gâteau, à savoir l'aide efficace apportée par vos amis compétents de la Hotline Technique.

Fonctions

Le mega macs X est un outil de diagnostic toutes marques flexible, irremplaçable pour le travail quotidien au garage. Le changement rapide entre les fonctions et les données par le plus court chemin fait gagner un temps précieux. Les saisies multiples sont supprimées, les sources d'erreur sont réduites au minimum. Cela commence par la bonne identification des véhicules par le V.I.N. ou d'autres possibilités.

Outre la fonction obligatoire de lecture et d'effacement des codes d'erreur, le mega macs X maîtrise un grand nombre d'opérations. Les plus faciles d'entre elles sont la remise à zéro des services d'entretien, la vérification automatique du kilométrage et la lecture des paramètres des systèmes. Selon votre configuration, votre mega macs X vous aide également avec l'activation d'actuateurs (tests d'actuateurs), des réglages de base, des codages et des calibrations. Et rien n'est plus rapide qu'une proposition de solution automatique qui atteint son but.

NOUVELLE FONCTION : CYBER SECURITY MANAGEMENT

La diversité des procédures de déblocage spécifiques aux constructeurs pour les systèmes de sécurité des véhicules nouvelles générations nuit à la compétitivité et demande par conséquent à être gérée le mieux possible.

Dans le mega macs X, le Cyber Security Management Hella Gutmann s'en charge. Une fois activé, la voie est libre et vous pouvez travailler et effectuer tous les diagnostics habituels sur les véhicules qui ont ce blocage de sécurité.

Mesures

La lecture des codes d'erreur et des paramètres des systèmes ou un test d'actuateur ciblé ne suffisent pas toujours pour trouver la cause d'une panne. Une mesure électrique classique peut alors fournir les informations nécessaires. Avec le mega macs X, une telle mesure est beaucoup moins difficile que la complexité des systèmes électroniques présents sur les véhicules modernes pourrait le laisser supposer.

Si vous le souhaitez, à l'aide d'un module de mesure, votre outil de diagnostic devient, en plus, un multimètre à deux canaux pratique. Vous pouvez alors mesurer des tensions jusqu'à 60 V de même que des courants et des résistances. Tous les réglages se font comme d'habitude sur le dispositif de commande. Et vous avez même la possibilité de vous laisser guider par les instructions précises de votre mega macs X.

NOUVELLES MESURES : MESURES HAUTE TENSION GUIDÉES

Le nombre de véhicules équipés d'un circuit de bord multi et haute tension augmente très fortement. Même face à ce défi, vous pouvez compter sur l'aide de votre mega macs X, sous réserve que vous soyez qualifié pour l'exécution de travaux sur des véhicules haute tension. Votre outil de diagnostic vous guide alors à travers les mesures haute tension sur les véhicules électromobiles, en tenant compte de toutes les règles de sécurité. Les informations précises fournies, les représentations claires des résultats mesurés et les analyses de valeurs réelles et nominales effectives sont particulièrement pratiques.



Caractéristiques techniques

Sans les bonnes données au bon moment et au bon endroit, le meilleur des techniciens est perdu. C'est pourquoi nous ne ménages pas nos efforts pour fournir à nos clients des données techniques de haut niveau et si possible de qualité OE. Dans le mega macs X, les banques de données correspondantes sont explorées en arrière-plan, sans que vous vous en aperceviez.

Mais tous les garages n'ont pas besoin de toutes les données, dont le volume ne cesse de croître. C'est pourquoi vous pouvez choisir les modules thématiques qui conviennent aux prestations que vous proposez. De la licence X³ à la X⁵, selon votre configuration, toutes les données dont vous avez besoin sur le véhicule sont à votre disposition directement à l'emplacement de travail. Aujourd'hui comme demain, les données sont continuellement adaptées et complétées quant à leurs contenus et aux modèles couverts.

NOUVEAUX TYPES DE DONNÉES : ADAS, ÉCLAIRAGE ET ELECTROMOBILITÉ

Les travaux sur les véhicules équipés de systèmes ADAS et d'éclairage innovants, de même que les véhicules électriques, exigent toute votre attention et quantité de données supplémentaires. Le module thématique ADAS & Éclairage tient compte de la multiplicité et de la complexité des systèmes d'aide à la conduite de même que de la diversité des variantes spécifiques aux constructeurs et aux modèles. Le module E-Mobility contient tout ce dont vous pouvez avoir besoin avant et pour des travaux sur des véhicules électriques et hybrides.

Hotline Technique

Que serait le quotidien d'un garage travaillant en solitaire ? Assurément pénible. Mais en tant que client de Hella Gutmann, vous ne serez jamais seul. À la Hotline Technique de Hella Gutmann, des amis compétents vous viennent en aide lorsque vous ne savez plus que faire sur le véhicule d'un client.

Que ce soit en dialoguant par écrit via le mega macs X ou par téléphone, vous pouvez faire confiance à notre équipe d'environ 90 experts de la Hotline Technique. Avec notre longue expérience et des informations spécifiques aux constructeurs et parfaitement à jour, nous aidons quotidiennement au moins 2000 garages à rechercher les pannes et à y remédier sur les véhicules des clients.

UN NOUVEAU SERVICE : CALL FLAT COMPRIS

Le temps, c'est de l'argent. Avec une licence X⁴ ou X⁵, vous n'avez pas besoin de vérifier si votre contingent d'appel a encore du crédit, car un forfait Call Flat est compris pour vous en tant que service VIP. Ainsi, vous pouvez entre autres permettre également à vos employés d'utiliser le forfait pour obtenir une aide technique. Cela fait gagner du temps et ne génère pas de coûts supplémentaires.

Une licence pour le diagnostic

Avec nos cinq packs de licence transparents, vous savez toujours précisément de quelles prestations vous disposez. Et si un jour il vous en faut davantage, il vous suffit de passer à un pack plus complet. La flexibilité, c'est aussi la faculté de pouvoir réagir de manière flexible à des conditions qui changent. Avec notre concept de licence, c'est possible et très simple.

MISES À JOUR INCLUSES

Notre nouveau modèle de licence se passe totalement de licences de mise à jour. Les mises à jour et les changements de logiciel se déroulent très simplement au travers du logiciel

de base. Le problème des coûts de mise à jour suite à des mises-à-jour manquées appartient au passé. Au lieu de cela, les coûts sont parfaitement clairs et transparents. Le logiciel est toujours le plus récent, grâce au pack de licence X¹ à X⁵ acquis.

MODULES SOFTWARE				
Module SDI X ¹	Module SDI X ²	Module SDI X ³	Module SDI X ⁴	Module SDI X ⁵
LICENCES*				
Licence X ¹	Licence X ²	Licence X ³	Licence X ⁴	Licence X ⁵
FONCTIONS				
- Lire / effacer des codes d'erreur (sans Scanner sans CSM) - Technologie DoIP	- Lire / effacer des codes d'erreur - Technologie DoIP - Remise à zéro des services - Réglages de base - Lecture des paramètres - Codages - Tests d'actuateurs - Fonctions de test - Solutions de réparation basées sur les codes d'erreur mémorisés - Cyber Security Management - Lecture automatique du kilométrage	- Lire / effacer des codes d'erreur - Technologie DoIP - Remise à zéro des services - Réglages de base - Lecture des paramètres - Codages - Tests d'actuateurs - Fonctions de test - Solutions de réparation basées sur les codes d'erreur mémorisés - Cyber Security Management - Lecture automatique du kilométrage	- Lire / effacer des codes d'erreur - Technologie DoIP - Remise à zéro des services - Réglages de base - Lecture des paramètres - Codages - Tests d'actuateurs - Fonctions de test - Solutions de réparation basées sur les codes d'erreur mémorisés - Cyber Security Management - Lecture automatique du kilométrage	- Lire / effacer des codes d'erreur - Technologie DoIP - Remise à zéro des services - Réglages de base - Lecture des paramètres - Codages - Tests d'actuateurs - Fonctions de test - Solutions de réparation basées sur les codes d'erreur mémorisés - Cyber Security Management - Lecture automatique du kilométrage
MESURES**				
		Multimètre	- Multimètre - Oscilloscope à 2 canaux - Mesures guidées - Mesure de pression	- Multimètre - Oscilloscope à 2 canaux - Mesures guidées - Mesure de pression - Mesures guidées haute tension*
DONNÉES				
	HGS Data	- Campagnes de rappel - Valeurs de contrôle des composants - Implantation des composants - Courroies/Chaînes de distribution - Schémas électriques - Filtres à air d'habitacle - Fusibles/Relais - Temps barémés - Données d'inspection - HGS Data	- Campagnes de rappel - Valeurs de contrôle des composants - Implantation des composants - Courroies/Chaînes de distribution - Schémas électriques - Filtres à air d'habitacle - Fusibles/Relais - Temps barémés - Données d'inspection - HGS Data - PIN Data - Informations pour services d'entretien - Actions d'information des constructeurs - Gestion de batterie - Notices de réparation - Informations sur les systèmes Diesel - Schémas électriques interactifs - Solutions de réparation basées sur les symptômes	- Campagnes de rappel - Valeurs de contrôle des composants - Implantation des composants - Courroies/Chaînes de distribution - Schémas électriques - Filtres à air d'habitacle - Fusibles/Relais - Temps barémés - Données d'inspection - HGS Data - PIN Data - Informations pour services d'entretien - Actions d'information des constructeurs - Gestion de batterie - Notices de réparation - Informations sur les systèmes Diesel - Schémas électriques interactifs - Solutions de réparation symptomatiques
SERVICES				
			Call Flat (Hotline Technique)	Call Flat (Hotline Technique)
NOUVELLES FONCTIONS ET DONNÉES				
				- ADAS & LIGHTING - e-Mobility

mega macs X

flexible également question investissement

EXEMPLE PRATIQUE

Xaver Jungmut a passé avec succès ses examens de maîtrise et souhaite se mettre à son compte dans son garage. Dans un premier temps, il aura deux mécaniciens. Évidemment, le diagnostic des véhicules jouera un rôle important au quotidien. Les questions à se poser sont donc de savoir quel niveau de diagnostic sera nécessaire au début et ce qu'il en sera à moyen et à long terme.

Jusqu'à présent, le choix se faisait entre différents types d'outils de diagnostic. Mais une fois une version choisie, on était bloqué. La prise de décision était donc difficile, car il fallait que l'investissement soit rentable plusieurs années.

Xaver Jungmut entend parler du mega macs X et de son nouveau modèle de licence. Il constate que grâce à celui-ci, la décision à prendre dans un premier temps est de choisir la flexibilité.

COMMANDE DU MATÉRIEL

mega macs X – le Hardware avec lequel tout est possible

Prix d'acquisition : : 1 849,– CHF

UN ELEMENT FLEXIBLE

C'est là que commence la flexibilité. Xaver Jungmut peut décider de travailler avec sa propre tablette (Android, Apple ou Windows) ou choisir la nouvelle et performante tablette Hella Gutmann. Au fait, la tablette Hella Gutmann est déjà comprise dans le leasing X³ à X⁵.

UN MODULE LOGICIEL SDI FLEXIBLE

Le logiciel d'interface utilisateur SDI est l'élément central du nouveau concept de diagnostic. Cinq modules logiciels différents sont disponibles, selon le garage, l'utilisateur et les fonctions désirées. Xaver Jungblut souhaite disposer pour démarrer de toutes les fonctions de diagnostic, mais pas forcément de tous les types de données proposés, ni de mesures sophistiquées. Il décide donc de commencer comme suit :

Module SDI X³ : 1 869,– CHF

UN MODÈLE DE LICENCE FLEXIBLE

Au niveau des licences, le mega macs X innove sur toute la ligne. Plus de coûts pour les mises-à-jour manquées ou à venir, donc plus de licence de mise-à-jour. Les licences se rapportent au composant choisi des modules logiciels SDI. Au fait, il n'y a pas de coûts de licence à payer la première année, la licence X³ est facturée au garage à partir du 13e mois seulement.

**Licence X³ choisie : 2 220, – CHF par année
(185,– CHF par mois)**

CONCLUSION :

Investissement la 1re année : seulement **1 849,– + 1 869,–
= 3 718,– CHF**
À partir du 13e mois : seulement **185,– CHF par mois**
(pas de coûts de mise à jour)

TOUJOURS FLEXIBLE MÊME APRÈS DES ANNÉES

La société Jungmut marche bien et embauche une personne de plus au bout de trois ans. Monsieur Schmidt est mécatronicien et spécialisé dans les problèmes électroniques sur les modèles des véhicules les plus récents. Autrefois, cela aurait entraîné un changement d'appareil. Aujourd'hui, Xaver Jungmut fait simplement l'acquisition d'une mise à niveau au module SDI X⁵ et passe à la licence X⁵. C'est tout !



Récapitulatif des caractéristiques techniques

MEGA MACS X

Processeur	Double processeur ARM 1,2 GHz RAM 2 Go DDR3 EMMC 32 Go
Interfaces	USB-C DC-In Ethernet
Tension d'alimentation	12 V ... 24 VDC
Température zone de travail	0 ... 45 °C
Température zone de stockage	-10 ... 50 °C
Poids	1 420 g
Dimensions	210 x 193 x 80 mm (H x L x P)
Exigences minimales pour une unité d'affichage externe	• Diagonale d'écran 25,4 cm (10 pouces) • Résolution d'écran au moins 1 024*768 pixels • WiFi selon IEEE 802.11 n • Navigateur Google Chrome version 81 ou une version supérieure

MESURES MT-USB

Tension d'alimentation	5 V  (par USB)
Puissance absorbée	max. 2,5 W
Courant absorbé	max. 500 mA, en moyenne 300 mA
Température ambiante	recommandée : 10 ... 35 °C Zone de travail : 0 ... 40 °C
Résistance aux liquides ?	Non
Altitude d'utilisation	max. 2 000 m au-dessus du niveau de la mer
Humidité de l'air relative	env. 10–90 % (sans condensation)
Fonctionnement continu	Oui
Poids	env. 490 g
Dimensions	38 x 102 x 130 mm (H x L x P)
Indice de protection	IP20
Bande passante	max. 100 kHz
Cycle de balayage	1 MSa/s
Résolution d'amplitude	12 bits
Canaux de mesure	2
Grandeurs mesurées	• Tension • Courant (pince ampèremétrique externe) • Résistance

Vous trouverez davantage de données techniques détaillées sous www.hella-gutmann.com/manuals

CHARGEUR MEGA MACS X

Recharge sans contact	Transmission d'énergie par induction selon le standard Hella Gutmann (pas de recharge Qi)
Tension d'alimentation	15 VDC
Température zone de travail	0 ... 45 °C
Température zone de stockage	-10 ... 50 °C
Poids	590 g
Dimensions	164 x 164 x 37 mm (H x L x P)

TABLETTE HELLA GUTMANN

Logiciel	Android 9.0
Température de service	-10 ... 50 °C
Processeur	Rockchip RK3399
RAM/ROM	RAM 4 Go eMMC 64 Go
Écran	X10.1" WUXGA 1 200 x 1 920 IPS 470 nits
Audio	1 micro numérique 2 hauts-parleurs intégrés
Saisie	10-point multi-touch, gant, avec stylet capacitif, glove mode et wet-touch mode
Interfaces	• Station de charge • USB 3.0 • USB 2.0 • Micro USB 2.0
Interfaces radio	• WiFi IEEE 802.11 a/b/g/n/ac • Bluetooth® 4.1 • Bluetooth® 4.2
Tension de charge de la batterie	3,7 V
Capacité de la batterie	10 800 Ah / 40 Wh
Autonomie de la batterie	jusqu'à 8,5 h
Dimensions	283,4 mm x 192 mm x 21,9 mm
Poids	1 280 g

STATION DE CHARGE TABLETTE HELLA GUTMANN

Tension d'alimentation	Adaptateur AC 65 W (19 V / 3,42 A)
Température zone de travail	0 ... +45 °C
Température zone de stockage	-10 ... +60 °C
Poids	2 500 g
Interfaces, entre autres	• HDMI x 1 • USB 2.0 (type A) x 4 • Port VGA x 1 • Port écran x 1 • Port Lan x 1 • Audio MIC in x 1 • Audio line out x 1 • DC-IN x 1



Caméra ? Action !

Calibrage caméra à la perfection

avec le CSC-Tool Digital

Le CSC-Tool Digital offre désormais une alternative pour le calibrage des caméras sensibles et permet de gagner du temps et de l'espace. Les cibles de calibrage des caméras frontales sont fournies numériquement et projetées sur l'écran du CSC-Tool via un Beamer à courte distance. Les nouveaux modèles de véhicules peuvent ainsi être calibrés beaucoup plus rapidement.

Plus d'informations sous :

www.hella-gutmann.ch

HELLA GUTMANN SOLUTIONS SWISS AG

Sternmattweg 5

6010 Kriens

Tél. : 041 630 45 60

E-mail : info@hella-gutmann.ch

www.hella-gutmann.ch