

Imprimantes mobiles ZQ511 et ZQ521

Solidité et fiabilité exceptionnelles dans les environnements les plus exigeants

La gamme ZQ500 de Zebra devient encore plus robuste. Les imprimantes haut de gamme ZQ511 et ZQ521, toutes deux disponibles en modèles RFID, permettent une impression mobile et robuste hors pair, quels que soient les applications et les secteurs d'activité. Profitez d'une longévité optimale. Conçues pour les conditions les plus rudes, en intérieur comme en extérieur, ces imprimantes résistent aux chutes, aux chocs, aux accidents et aux conditions environnementales extrêmes, courantes dans les environnements de travail mobiles. Avec de nouvelles fonctionnalités, une durabilité renforcée et un design aux normes militaires, cette imprimante sera fonctionnelle du matin au soir.



Impression sans limite : reçus, vignettes RFID, étiquettes et linerless

Optimisées pour l'impression de reçus à la demande en largeur 72 mm (3 po) et 104 mm (4 po), les imprimantes ZQ511 et ZQ521 impriment toute une variété d'étiquettes, dont les vignettes RFID UHF pour faciliter la traçabilité. Zebra est le premier fabricant en mobilité RFID, avec des imprimantes mobiles dans son portefeuille RFID, pour vous aider à réduire les risques d'erreur et imprimer et encoder des étiquettes RFID en déplacement.

Robustesse. Fiabilité. Longévité.

Imprimantes mobiles les plus robustes du marché

Vous souhaitez une imprimante mobile capable de résister aux conditions les plus rudes ? Ne cherchez plus. Conçue en conformité avec la norme militaire MIL-STD 810G, ces imprimantes résistent aux chutes et aux chocs (1 300 chocs d'une hauteur de 1 m/3,3 pi selon la norme IEC68-2-32), bien plus que n'importe quelle autre imprimante mobile.

Un indice IP54 leur assure d'emblée, sans boîtier de protection supplémentaire, une étanchéité à la poussière et aux liquides.

Encore un doute ? Ces imprimantes mobiles ultra-durcies s'accompagnent en option d'une surcoque extérieure qui leur confère une résistance aux chutes supérieure (de 2 à 3 m/6,6 à 10 pi) et fait passer l'indice IP à IP65.

Construction durable

Un surmoulage permet d'accroître la longévité et de conserver à la gamme ZQ500 un aspect neuf sur toute la durée de vie des imprimantes.



Impression mobile robuste et fiable pour les missions les plus difficiles.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.zebra.com/zq500

Fonctionnalités, autonomie et performances inégalées sur le terrain

L'option sans doublure améliore la productivité et la durabilité

Libérez la solution d'étiquetage sans doublure ZeroLiner de Zebra avec une version sans doublure optionnelle de la série ZQ500 conçue pour fonctionner avec les étiquettes ZeroLiner. Cette solution permet non seulement de maximiser la productivité du personnel, mais aussi de contribuer de manière significative aux efforts de votre entreprise en matière de développement durable. Sans doublure, vos équipes consacrent moins de temps à gérer les déchets et peuvent se consacrer davantage à leurs missions et gagner ainsi en productivité. Et comme les rouleaux contiennent plus d'étiquettes, elles transporteront moins de rouleaux et les changeront moins souvent.

Qualité d'impression et alimentation optimales

La qualité d'impression et les performances doivent être exceptionnelles à tout moment. Pour cela, vous pouvez compter sur un mécanisme et une tête d'impression novateurs, sur un nouveau processeur et sur une capacité mémoire supérieure. Grâce au deuxième canal de communication Bluetooth de la gamme ZQ500, vos collaborateurs peuvent rester opérationnels et respecter les délais. Envoyez les travaux d'impression à l'imprimante sur le premier canal, tout en effectuant d'autres opérations (gestion des imprimantes, par exemple) sur le deuxième.

Accélérez la vitesse d'impression (plus de 127 mm/5 po par minute), grâce au « mode brouillon » pour l'impression de texte seul. Faites-en davantage avec une seule charge, grâce à la technologie PSPT (Power Smart Print Technology™) brevetée de Zebra qui apporte la quantité exacte d'énergie requise pour une impression de haute qualité. Grâce à la fonction de compensation, bénéficiez à tout moment d'une impression d'une grande netteté, qu'il fasse très chaud ou très froid.

Plus grande efficacité de vos équipes

Avec la batterie PowerPrecision+ haute capacité à 3 250 mAh, les imprimantes ZQ511 et ZQ521 ne risquent pas de lâcher vos équipes lors de longues périodes de travail. L'imprimante préserve la durée de vie de la batterie en passant en mode veille en cas de non-utilisation. Elle se réactive automatiquement dès qu'un utilisateur lui envoie un travail d'impression.

Connexion à tout instant, de partout

Comme elles prennent également en charge le Wi-Fi 802.11ac ainsi que Low Energy et la technologie Bluetooth, vos équipes peuvent compter sur des connexions sûres et rapides. Utilisez la double radio pour faire fonctionner simultanément le Wi-Fi 802.11ac et le Bluetooth, pour un maximum de connectivité.

Facilité d'utilisation et de gestion

Manuel inutile

Les imprimantes de la gamme ZQ500 conviennent à tous. Très simple, l'interface utilisateur empêche toute modification accidentelle des paramètres de l'imprimante. Avec leurs grands boutons, elles sont faciles à utiliser, même avec des gants. Grâce au chargement facile, les utilisateurs peuvent charger les consommables plus vite que jamais.

Zebra DNA™ pour imprimantes

La suite de fonctions logicielles Zebra DNA pour imprimantes est le fruit de notre vaste expérience de la technologie, des retours utilisateurs et de milliers d'études de cas. Gardez une longueur d'avance, en utilisant des outils de gestion à distance, une sécurité renforcée et des mises à jour en continu, pour des performances optimisées sur tout le cycle de vie de vos imprimantes, même si les besoins de votre entreprise changent.

Avec les outils et les applications Zebra DNA pour imprimantes, personnalisez et intégrez sans effort des applications d'impression adaptées à de multiples environnements et infrastructures. Accélérez les déploiements, grâce à un assistant de configuration simple d'emploi, un accès à distance et une procédure rationalisée. Donnez à votre équipe informatique les moyens de gérer et entretenir facilement vos imprimantes mobiles en réseau, en tout lieu et à tout instant. Vous pourrez déceler les éventuelles vulnérabilités, contrecarrer les atteintes à la sécurité et alléger la charge du service.

Facilitez la gestion à distance de vos imprimantes

Avec Printer Profile Manager Enterprise, Zebra a signé une solution complète de gestion d'imprimantes à distance. Vous allez pouvoir gérer facilement toutes vos imprimantes mobiles en réseau à partir d'un seul emplacement, où qu'elles se trouvent dans le monde. Grâce à l'application reposant sur le navigateur Web, vous pourrez déceler vos imprimantes Zebra DNA, créer et distribuer des configurations, et programmer la mise à jour des imprimantes comme vous l'entendez.

Consommables, interventions et assistance

Imprimez en toute confiance. Imprimez en haute qualité. Imprimez avec Zebra.

Les consommables d'impression influent sur tous les aspects des activités, de la durée de vie des têtes d'impression à l'efficacité opérationnelle. C'est pourquoi Zebra conçoit sa propre gamme de consommables pour impression thermique, de façon à garantir en permanence les performances optimales de votre imprimante Zebra et une totale tranquillité d'esprit.

Maximisez le temps de disponibilité, les activités de l'entreprise et la visibilité

Vous investissez dans les imprimantes Zebra pour mieux servir vos clients et booster votre efficacité opérationnelle. Désormais, vous êtes en mesure d'anticiper les performances et d'éliminer les dépenses imprévues, grâce aux services d'assistance Zebra OneCare. Vous bénéficiez d'une assistance technique inégalée et de services de réparation complets couvrant les dommages accidentels, dans des délais clairement définis. Et les Services de visibilité de Zebra vous transmettent en temps réel les données opérationnelles de vos imprimantes, nécessaires pour augmenter la disponibilité de vos équipements et en optimiser l'utilisation dans vos workflows.

Tranquillité d'esprit

La garantie standard de deux ans dont bénéficient les imprimantes ZQ511 et ZQ521 renforce la protection et rend l'investissement encore plus profitable.

Mission plus simple, grâce aux accessoires

Facilitez la vie de vos équipes en leur fournissant les accessoires adaptés. Accessoires d'alimentation et de charge, supports de fixation pour véhicules, options de protection, stations d'accueil vous sont notamment proposés. Consultez le Guide des accessoires pour imprimantes mobiles sur www.zebra.com/mobile-printer-accessories, pour découvrir tous les accessoires disponibles pour la gamme ZQ500 RFID.

Accessoires

Adaptateurs



Adaptateur secteur : Permet de connecter l'adaptateur secteur à votre imprimante ZQ500 et à la prise murale, pour charger la batterie PowerPrecision+ alors qu'elle se trouve dans l'imprimante. L'imprimante peut imprimer des reçus et des étiquettes, et effectuer d'autres fonctions en cours de charge.

Permet de connecter l'imprimante ZQ500 (ou la station de charge) à la prise CA, pour charger la batterie interne de l'imprimante.

Adaptateur de charge double pour véhicule : Permet de charger une imprimante de la gamme ZQ500 et un terminal mobile TC70, TC72, TC75 ou TC77 en même temps, par le biais de l'adaptateur d'allume-cigare du véhicule.

Station d'accueil pour véhicule



Permet de brancher et de charger une seule imprimante ZQ500 sur un bureau ou un comptoir ou de la fixer sur un véhicule/chariot élévateur. Doit être commandée avec un adaptateur d'allume-cigare ou CA ouvert. Certification IP43 pour une meilleure protection contre les liquides et la poussière.

Compatible avec les imprimantes de la gamme ZQ500, avec ou sans batterie longue durée, et avec ou sans surcoque de protection.

Utilisable avec un bras de montage pour véhicule. Nécessite un pilote spécifique pour la connexion par le port USB.

Station de charge à 4 baies



Permet de brancher et de charger jusqu'à quatre imprimantes ZQ500 en même temps. Prend en charge les imprimantes munies de leur surcoque, avec ou sans batterie longue durée. La station de charge à 4 baies est livrée avec un bloc d'alimentation.

Bloc d'alimentation 12-24 V CC



Permet de charger une imprimante ZQ500 par le biais d'un adaptateur ouvert ou d'allume-cigare. Se connecte à la prise cylindrique de l'imprimante, à la station de charge à une baie de l'imprimante ou à celle du véhicule.

Chargeurs de batterie



Chargeur de batterie 3 baies : Permet de brancher et de charger simultanément jusqu'à trois batteries PowerPrecision+ Li-Ion d'imprimante ZQ500. Ce chargeur de batterie à 3 baies est livré avec un bloc et un cordon d'alimentation.

Chargeur de batterie 1 baie : Permet de brancher et de charger une batterie PowerPrecision+ Li-Ion d'imprimante ZQ500. Bloc d'alimentation intégré. Livré avec un cordon d'alimentation.

Surcoque extérieure



Renforce la protection en cas de chute (3 m/10 pi), couvre les ports et augmente l'indice IP (IP65) pour les conditions d'utilisation extrêmes. Peut être utilisée avec un module de batterie unique ou étendu, une station de charge d'imprimante à 4 baies et une station d'accueil à une baie.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques standard

- Connexions Android, Apple iOS, Windows® Mobile
- Bluetooth 4.1 EDR + LE
- Réseau local sans fil 802.11ac
- Itinérance rapide 802.11r prise en charge
- Batterie PowerPrecision+ 3 250 mAh (Li-Ion, amovible et rechargeable)
- Ports USB On-The-Go (avec serre-câble en option)
- Power Smart Print Technology : anticipe les impressions demandées pour optimiser la consommation électrique et la vitesse d'impression
- Impression thermique direct de codes-barres, de textes et de graphismes
- Indice d'étanchéité IP54 pour éviter l'infiltration de poussières et de liquides
- Homologation MIL-STD 810G pour les chutes et les chocs
- Tolérance aux chutes multiples d'une hauteur de 2 m/6,6 pi sur le béton
- Résistance à 1 300 chocs d'une hauteur de 1 m/3,3 pi selon la norme IEC68-2-32
- Écran LCD facile à lire avec des icônes grand format indiquant l'état de la batterie et de la connexion sans fil
- Barre de déchirement à double mâchoire pour une découpenette dans les deux sens (non disponible avec les références linerless)
- Prise en charge de l'impression verticale et horizontale
- Imprimante utilisable en mode portrait ou paysage
- Chargement central, réglable en fonction de la largeur des rouleaux
- Conception en coquille pour chargement aisé des consommables
- Compteur d'étiquettes
- Prise en charge XML
- Polices fixes et vectorielles résidentes
- Détection de la marque noire et de l'écart de consommables à l'aide de capteurs à position centrale fixe (Remarque : les modèles RFID ne prennent pas en charge la détection de l'espacement)
- Mode compensation à basse température : optimise/équilibre les vitesses pour améliorer les performances d'impression à basses températures
- PPME, mise en miroir, SNMP, WebServer, connecteurs AirWatch® et SOTI et Wavelink Avalanche®
- Prise en charge NTP (Network Time Protocol) par Wi-Fi
- Prise en charge du mode de veille avec réactivation sur Bluetooth, Wi-Fi et au toucher
- Horloge temps réel (HTR) prise en charge pour les certificats horodatés (références WLAN uniquement)
- Codes QR vers les pages d'aide en ligne, non affichées sur l'écran LCD
- La fonction Zebra® Print Touch simplifie le couplage Bluetooth et lance des pages d'aide en ligne avec des appareils compatibles NFC (Near Field Communication)
- RFID disponible sur les imprimantes ZQ511 et ZQ521 en tant que modèles distincts

Caractéristiques physiques

Dimensions	ZQ511 : 5,9 po x 4,7 po x 2,4 po (L x l x H) 150 mm x 120 mm x 62 mm (L x l x H)ZQ521 : 6,2 po x 6,1 po x 2,6 po (L x l x H) 158 mm x 155 mm x 67 mm (L x l x H)
Poids avec batterie standard	ZQ511 : 1,39 lb/0,63 kg ZQ521 : 1,73 lb/0,79 kg
Poids avec batterie étendue	ZQ511 : 0,72 kg/1,62 lb ZQ521 : 0,89 kg/1,96 lb

Caractéristiques de l'imprimante

Système d'exploitation	Link-OS®
Résolution	Résolution 203 dpi (8 points/mm)
Mémoire	256 Mo de mémoire RAM, 512 Mo de mémoire Flash (standard) 8 Mo de mémoire RAM ; 64 Mo de mémoire Flash (disponibles pour l'utilisateur)

Langages de programmation

Langages de programmation CPCL et ZPL@ZBI 2.x™, puissant langage de programmation permettant aux imprimantes d'exécuter des applications autonomes, de se connecter aux périphériques et bien plus encore

Options

- Encodage RFID
- Impression linerless (sans support siliciné), avec rouleau d'entraînement en silicone seulement

Symboles des codes-barres

Symbologies de code-barres CPCL

- Ratios : 1.5:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1
- Codes-barres linéaires : Code 39, Code 93, UCC/EAN128, Code 128, Codabar (NW-7), Entrelacé 2 de 5, UPC-A, UPC-E, 2 et 5 chiffres supplémentaires, EAN-8, EAN-13, 2 et 5 chiffres supplémentaires
- Codes-barres 2D : PDF417, MicroPDF417, MaxiCode, QR Code, famille GS1/DataBar™ (RSS), Aztec, MSI/Plessey, FIM Postnet, Data Matrix, TLC39Symbologies de code-barres ZPL
- Ratios : 2:1, 3:1, 5:2, 7:3
- Codes-barres linéaires : Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, ISBT-128, UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, UPC-A et UPC-E avec des extensions EAN à 2 ou 5 chiffres, Planet Code, Plessey, POSTNET, 2/5 standard, 2/5 industriel, 2/5 entrelacé, LOGMARS, MSI, Codabar et GS1 DataBar (RSS)
- Codes-barres 2D : PDF417, MicroPDF-417, Code 49, TLC39, Maxicode, Codablock, Data Matrix, QR code, Aztec

Polices et jeux de caractères

Polices standard	25 polices bitmap, 1 vectorielle lisse (CG Triumvirate Bold Condensed, contient le système UFST™ d'Agfa Monotype Corporation)
Incluses dans l'ensemble des modèles et des références	Polices vectorielles : Swiss721 (prise en charge des alphabets latin, cyrillique, arabe et hébreu)
Autres polices asiatiques prises en charge	Groupe A : Les références pour l'Indonésie, Taiwan, la Corée, la Malaisie, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Sri Lanka, l'Inde incluent : les caractères vectoriels chinois traditionnels : NotoMono, Bitmap : 24x24 Mkai, 16x16 New Sans MT, les caractères vectoriels coréens : NotoMonoGroupe B : Les références pour Singapour, la Thaïlande, les Philippines, Hong-Kong et le Vietnam incluent : les caractères vectoriels chinois traditionnels : NotoMono et Bitmap 16x16 NewSans M. les caractères vectoriels thaï : Angsana, les caractères vectoriels vietnamiens : SourceCodePro et Bitmap 16x16 UtahGroupe C : Les références pour la Chine incluent : les caractères vectoriels chinois simplifiés : Hans et Bitmap 24x24 Msung, 16x16 SimSun Groupe J : Les références pour le Japon incluent : Vectorielle NotoMono et Square Gothic J MT, Bitmap 16x16, 24x24 Square Gothic J MT

Communications et interfaces

Radio ZebraNet® 802.11ac avec prise en charge suivante :

- WPA et WPA2 avec chiffrement AES
- 802.1x (avec WEP, WPA ou WPA2)
- Fonctionnement sur les bandes de fréquences 2,4 GHz et 5 GHz
- EAP-FAST, EAP-TTLS, EAP-TLS, PEAP, LEAP
- 802.11d, 802.11i, 802.11r
- compatible avec le mode simultaneous Bluetooth 5.21 & nbsp; / Radio multiport 802.11ac
- Certification Wi-Fi
- Itinérance rapide par cache Pairwise Master Key (PMK),

Marchés et applications

Transports et logistique

- Services sur le terrain
- Transbordement
- Livraison directe en magasin
- Accusé d'enlèvement et de livraison, et gestion des tournées
- Gestion des bagages
- Courrier et colis
- Titres de transport

Industrie et entrepôt

- Services sur le terrain
- Livraison directe en magasin
- Étiquetage des palettes
- Étiquettes d'emballage/stockage/transbordement

Secteur public

- Relevé de compteurs (eau, gaz, électricité, etc.)
- Infractions de stationnement
- Contraventions électroniques

Commerce, distribution, tourisme, loisirs et événementiel

- Impression des reçus et étiquettes pour le Click & Collect
- Étiquettes de gondoles
- Impression de reçus pour les « drive »
- Impression de billets d'entrée (stades, concerts, parcs à thème, etc.)

Caractéristiques de l'imprimante

Largeur d'impression max.	ZQ511 : 2,83 po/72 mm ZQ521 : 4,09 po/104 mm
Vitesse d'impression maximale	Jusqu'à 5 po/127 mm par seconde (avec mode brouillon activé)
Capteurs de consommables	Détection de la marque noire et de l'écart de consommables à l'aide de capteurs à position centrale fixe (Remarque : les modèles RFID ne prennent pas en charge la détection de l'espacement)
Longueur d'impression	Maximum : 39 po
Alimentation	Batterie PowerPrecision+ Li-Ion 3 250 mAh (nominal), amovible et rechargeable, avec batterie longue durée en option

Caractéristiques des consommables

Largeur minimale/maximale du support d'impression	ZQ511 : de 1,38 po/35 mm à 3,15 po/80 mm+1 mm ZQ521 : de 2 po/50,8 mm à 4,45 po/113 mm+1 mm
Taille maximale des rouleaux de consommables	ZQ511 : 2 po/51 mm ZQ521 : 2,24 po/57 mm
Épaisseur maximale des consommables	0,0063 po/0,1600 mm pour les étiquettes 0,0055 po/0,1397 mm pour les vignettes/reçus
Épaisseur minimale des consommables	0,0023 po/0,05842 mm pour tous les consommables (Sans support dorsal, la référence de la ZQ511 est de 0,0021 po/0,05334 mm)
Types de consommable	Reçu, étiquette à séparation/marque noire, vignette, Linerless, RFID (Remarque : les modèles ZQ511R/ZQ521R RFID nécessitent des consommables RFID de marque noire et ne prennent pas en charge la détection d'écart) Remarque : les modèles ZQ511R/ZQ521R nécessitent des consommables RFID de marque noire et ne prennent pas en charge la détection d'écart

Caractéristiques de fonctionnement

Environnement	Plage de températures appareil en cours d'utilisation : De -4 à 131°F / De -20 à 55°C Plage de taux d'humidité appareil en cours d'utilisation : De 10 % à 90 % sans condensation Plage de températures appareil en charge : De 32 à 104 °F / De 0 à 40 °C Plage de températures pour la station d'accueil : De 32 à 122°F / De 0 à 50°C Plage de températures appareil hors utilisation : De -22°F à 150°F/de -30°C à 66°C Plage de taux d'humidité appareil hors utilisation : 10 % à 90 %, sans condensation
Homologations	Émissions : FCC Partie 15, Sous-partie B, EN55022 Classe-B, EN55024, ICES- 003, EN55032, et EN301489 Certification ENERGY STAR®
Sécurité	Support technique FIPS disponible gratuitement avec le téléchargement du système d'exploitation de l'imprimante. Pour plus de détails, veuillez contacter votre représentant commercial Zebra

Communications et interfaces

Opportunistic Key Caching (OKC), reprise de session rapide EAP ou 802.11rRadio Bluetooth 4.1 (Classic et BLE)

- Modes de sécurité 1-4
- Imprimantes certifiées « Made for iPod/iPhone/iPad »
- Édition de liens entre touchesCaractéristiques des communications câblées
- Interface USB 2.0 on-the-go pleine vitesse (12 Mbps)
- Connecteur micro-AB avec serre-câble en option

Garantie sur les produits

Les imprimantes ZQ511 et ZQ521 sont garanties pièces et main-d'œuvre pendant deux (2) ans à compter de leur date d'expédition. (Remarque : les batteries et têtes d'imprimantes sont considérées comme des consommables. Les batteries Zebra Batteries sont garanties un an et les têtes d'imprimantes 6 mois à compter de leur date d'envoi.) Pour connaître les conditions complètes de garantie, consultez la liste Product Warranty Exceptions sur www.zebra.com/warranty

Plans de maintenance

Vos imprimantes sont essentielles pour assurer les activités de l'entreprise. Les défaillances inattendues peuvent perturber le bon déroulement des opérations. Les plans de maintenance Zebra OneCare offrent une protection contre de tels problèmes grâce à des réparations certifiées et à un support technique rapide. Choisissez parmi une variété de plans en fonction du type d'imprimante, de la durée du contrat, du niveau de couverture ou du délai de réparation. Protégez votre entreprise contre les surprises inattendues. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.zebra.com/zebraonecare (Remarque : la disponibilité des services peut varier selon les zones géographiques.)

Zebra DNA pour imprimantes

Zebra DNA est une suite logicielle qui permet aux imprimantes Zebra d'offrir un cycle de vie complet d'expériences exceptionnelles pour tout type d'utilisateur(trice) grâce à des applications, des utilitaires et des outils intégrés permettant de rendre votre imprimante opérationnelle rapidement et en toute sécurité. Pour toute information complémentaire, rendez-vous sur www.zebra.com/zebradna

Notes de bas de page

1. Prend en charge les correctifs pour la version 5.2 uniquement. Les mises à niveau et mises à jour futures ne prendront pas en charge de fonctionnalité supplémentaire.

Pour optimiser les performances et la qualité d'impression, utilisez des consommables de marque Zebra. Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.



Siège social général et siège
Amérique du Nord
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Siège Asie-Pacifique
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Siège EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Siège Amérique latine
+1 847 955 2283
la.contactme@zebra.com

ZEBRA et la tête de zèbre stylisée sont des marques commerciales de Zebra Technologies Corporation, déposées dans de nombreux pays. Android est une marque commerciale de Google LLC. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. ©2024 Zebra Technologies Corporation et/ou ses sociétés affiliées.
05/28/2024 HTML