



Ievo® manuel d'utilisateur

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo





1] APERÇU

TITRE	PAGE
2] Introduction à la biométrie	3
3] Utilisation des lecteurs d'apprentissage ievo	5
4] Utilisation du lecteur ievo Ultimate	8
5] Utilisation du lecteur ievo Micro	10
6] Utilisation du lecteur ievo comme lecteur de carte	12
7] Guide de l'administrateur	14
8] Résolution des problèmes	16
9] Des doigts problématiques	18
10] Protection des données	19
11] Informations supplémentaires sur la biométrie	21
121 Spécifications techniques	22

2] INTRODUCTION À LA BIOMÉTRIE

Nous vous remercions d'avoir choisi CDVI et la marque ievo® comme fournisseur de solutions de sécurité biométriques. Votre ou vos nouveaux lecteurs d'empreintes digitales vous fourniront un système sûr et fiable pour vous aider dans votre contrôle d'accès et/ou votre système de pointage. Bien que très facile à utiliser, ce manuel vous permettra de tirer le meilleur parti de vos produits. Ce manuel couvre la programmation, l'utilisation, la protection des données et le dépannage. Si vous rencontrez des problèmes qui ne sont pas mentionnés dans ce manuel, veuillez contacter votre fournisseur pour obtenir une aide supplémentaire.

À PROPOS DE NOUS

CDVI est un fabricant mondial de solutions de contrôle d'accès et, avec sa marque ievo, il est le leader du marché des lecteurs biométriques d'empreintes digitales. Après avoir consulté des professionnels tels que des architectes, des gestionnaires d'installations, des entrepreneurs, des installateurs de sécurité et des utilisateurs finaux, notre équipe expérimentée est fière de comprendre les exigences nécessaires pour s'intégrer à un système de contrôle d'accès sécurisé. La gamme de lecteurs d'empreintes digitales biométriques ievo a été développée dans le but d'être le lecteur d'empreintes digitales le plus avancé technologiquement, le plus fiable et le plus sûr du marché.

POURQOUI LA BIOMÉTRIE?

Les systèmes biométriques d'empreintes digitales sont considérés comme la forme de sécurité la plus robuste et la plus fiable, car les données biométriques sont uniques à un seul individu. L'avantage de l'utilisation d'un système biométrique d'empreintes digitales ievo est d'éviter les erreurs courantes telles que la perte, le vol ou la copie de cartes ou de badges, l'oubli de codes de clavier et/ou de codes d'accès, le risque de piratage ou toute autre forme d'interaction inutile avec l'utilisateur. Cela permet d'économiser du temps et des ressources tout en améliorant vos systèmes de contrôle d'accès.

COMMENT FONCTIONNENT LES LECTEURS D'EMPREINTES DIGITALES IEVO ?

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

En termes simples, grâce à des capteurs d'imagerie multispectrale (MSI) avancés, les lecteurs ievo prennent un scan très détaillé de votre doigt, à la fois de la surface et des couches sous-jacentes de la peau, pour obtenir une image numérique très précise. Les données spécifiques de l'image sont converties en un modèle numérique qui est utilisé pour l'identification des empreintes digitales. Lorsqu'un utilisateur affiche un doigt qui correspond à un modèle d'utilisateur stocké et également avec des droits d'accès et/ou un enregistrement du temps, il obtiendra un accès et/ou sera enregistré.

Les méthodes utilisées par les lecteurs ievo pour saisir les données d'empreintes digitales ne peuvent pas être modifiées par ingénierie inverse pour reproduire votre empreinte digitale réelle, et les données ne sont pas non plus stockées dans la tête de lecture du lecteur d'empreintes digitales lui-même, ce qui offre un niveau supplémentaire de sécurité et de protection. De cette façon, nous ne sommes pas en violation de la loi sur la protection des données ou des droits de l'homme.

3] UTILISATION DES LECTEURS D'APPRENTISSAGE IEVO

ievo vous propose 2 variantes de lecteurs d'apprentissage:

Le lecteur d'apprentissage Ultimate

Le lecteur d'apprentissage ievo ultimate est conçu pour être utilisé dans des installations utilisant uniquement des lecteurs ultimate, ou un système mixte de lecteurs empreintes digitales ultimate et micro.



Le lecteur d'apprentissage Micro

Le lecteur d'apprentissage micro est spécialement conçu pour être utilisé dans les installations qui utilisent uniquement des lecteurs empreintes digitales micro.



Cette différence est due à la taille des zones de balayage du capteur sur les deux appareils.

Une fois que vous avez installé le logiciel d'enregistrement ievo (*) et que vous êtes prêt à enregistrer de nouveaux utilisateurs, vous devez suivre les étapes suivantes pour garantir un enregistrement efficace avec le lecteur d'apprentissage ievo ultimate ou micro.

(*) Veuillez vous référer à la documentation de votre fournisseur pour obtenir une aide supplémentaire si vous utilisez un autre logiciel d'enregistrement

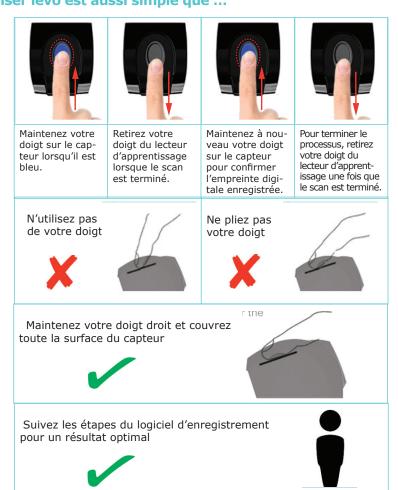
Lorsque vous utilisez l'un ou l'autre de ces lecteurs, assurez-vous que l'appareil se trouve sur un bureau et que l'utilisateur se tient debout lorsqu'il saisit ses empreintes digitales. En effet, l'angle du capteur est optimisé pour une posture verticale afin de reproduire la façon dont un utilisateur utilisera physiquement l'appareil pour la vérification. Si l'utilisateur s'approche de l'appareil en étant assis, le lecteur verra une valeur différente de celle qu'il voit en se tenant debout, ce qui pourrait entraîner des erreurs d'identification.

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

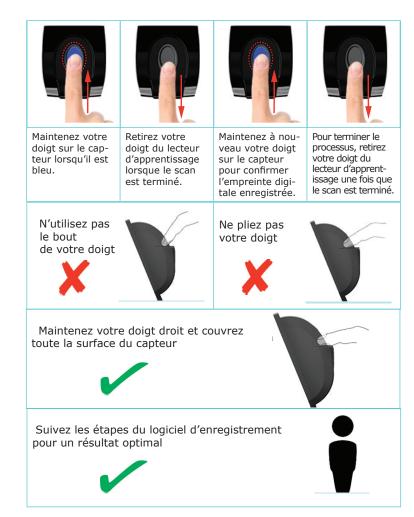
Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

Pour de plus amples instructions sur la manière d'enregistrer un utilisateur à l'aide du logiciel d'enregistrement ievo, voir page 10.

Lecteur d'apprentissage ievo ultimate: Utiliser ievo est aussi simple que ...



Lecteur d'apprentissage ievo micro: Utiliser ievo est aussi simple que ...



4] Utilisation du lecteur ievo Ultimate



Étape 1:

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

Placez votre doigt sur le capteur, il est activé par la détection de proximité. Le capteur s'allume en bleu lorsqu'il est activé.



Placez le doigt au centre de la surface du capteur ...

Étape 2:

Maintenez votre doigt immobile jusqu'à ce que le scan soit complet. Le LED "halo" deviendra verte une fois que l'accès est autorisé.



Pas sur le côté!

Afin de lancer un scan, placez votre doigt au centre de la surface du capteur et assurez-vous que toute la surface du capteur est couvert, sans appuyer trop fort.

Grâce à la technologie d'imagerie multispectrale (MSI), le capteur analyse votre doigt par des faisceaux lumineux et toutes les informations nécessaires de 1 à 100 points de référence individuels de votre empreinte digitale.

Il est essentiel que vous restiez immobile pendant le scan afin que l'image ne soit pas déformée, ce qui pourrait entraîner des problèmes de reconnaissance. Plus la qualité de l'analyse est bonne, plus le processus d'obtenir de l'accès est rapide.

Note: Si vous avez des difficultés pour accéder, veuillez demander l'aide d'un administrateur du site.

Utiliser ievo est aussi simple que ...



Assurez-vous que le lecteur est monté en position verticale.



6] UTILISATION DU LECTEUR IEVO MICRO

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo



Étape 1: Placez votre doigt sur le capteur,

il est activé par la détection de proximité. Le capteur s'allume en bleu lorsqu'il est activé.

Étape 2:

Maintenez votre doigt immobile jusqu'à ce que le scan soit complet. Le LED "halo" deviendra verte une fois que l'accès est autorisé.





Afin de lancer un scan, placez votre doigt au centre de la surface du capteur et assurez-vous que toute la surface du capteur est couvert, sans appuyer trop fort.

Le capteur optique avancé scanne votre doigt à l'aide de faisceaux lumineux et collecte toutes les informations nécessaires à partir d'une centaine de points de référence individuels sur votre empreinte digitale.

Il est essentiel que vous restiez immobile pendant le scan afin que l'image ne soit pas déformée, ce qui pourrait entraîner des problèmes de reconnaissance. Plus la qualité de l'analyse est bonne, plus le processus d'obtenir de l'accès est rapide.

Note: Si vous avez des difficultés pour accéder, veuillez demander l'aide d'un administrateur du site.

Utiliser ievo est aussi simple que ...



Assurez-vous que le lecteur est monté en position verticale.

10

7] UTILISATION DU LECTEUR IEVO COMME LECTEUR DE CARTE

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

Fonction de lecture des cartes

Les lecteurs d'empreintes digitales ievo peuvent être complétés par un module de lecture de carte pour permettre l'utilisation combinée de données biométriques et de cartes RFID. Grâce au module de lecture HID iCLASS SE™, vous pouvez utiliser les systèmes de lecture de cartes existants via les lecteurs ievo. Pour vérifier si vos cartes sont compatibles avec le module, veuillez contacter votre installateur.

Il y a 3 fonctions possibles:

Pass through

Cette fonction est généralement utilisée dans les environnements où il y a une transition des lecteurs de cartes vers la biométrie, ou pour l'accès des visiteurs uniquement. L'utilisateur présente simplement sa carte au "halo" du lecteur pour être authentifié.

1:1 Template on card:

Utilisé dans les environnements où les données du modèle d'empreinte digitale d'un utilisateur sont sauvegardées sur une carte RFID. L'utilisateur présente sa carte au "halo" du lecteur, qui l'informe qu'un doigt doit être présenté. Le lecteur scanne le doigt de l'utilisateur et le compare au modèle biométrique enregistré sur la carte pour vérification.

Multimodal:

Cette fonction offre deux possibilités : soit l'utilisation obligatoire du lecteur de carte et du lecteur d'empreintes digitales ensemble comme vérification primaire et secondaire (c'est-à-dire que deux niveaux de vérification sont requis pour l'identification, programmation par un système de contrôle d'accès), soit les deux méthodes d'identification peuvent être utilisées dans une situation "ou-ou". Cela signifie que si un utilisateur oublie, perd ou endommage sa carte RFID, il peut utiliser la fonction biométrique, ou s'il porte des gants épais ou a endommagé le doigt enregistré, il peut utiliser la fonction de lecture de la carte.

NOTE: Nos lecteurs utilisent des capteurs très précis et de haute qualité et, en combinaison avec le module de lecture de carte, ils réduisent les chances de contourner la phase d'identification à presque zéro.

Quelle que soit la manière dont vous utilisez les fonctions de lecture de carte sur votre lecteur ievo, le processus est toujours le même:



7] GUIDE D'ADMINISTRATION

Le doigt de l'utilisateur n'est pas reconnu?

1. Assurez-vous que l'utilisateur dispose d'un modèle d'empreinte digitale enregistré et actif.

Cela peut être vérifié via votre logiciel d'administration...

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

- 2. L'utilisateur dispose-t-il des droits d'accès nécessaires?
 - Cela peut être vérifié et, si nécessaire, ajusté via votre système de contrôle d'accès.
- 3. Assurez-vous que l'utilisateur utilise le même doigt que celui qui est enregistré dans le modèle d'empreinte digitale. Supprimez, si nécessaire, les modèles d'empreintes digitales précédemment enregistrés et enregistrez à nouveau l'empreinte digitale de l'utilisateur.
- 4. L'utilisateur offre-t-il le doigt de manière correcte ?

Assurez-vous que l'utilisateur offre le doigt correctement, avec la surface tournée vers le bas et à plat. Voir également le chapitre sur la présentation correcte des doigts ailleurs dans ce document.

5. Essayez d'enregistrer un 2ème doigt en guise de réserve.

Il est toujours conseillé, si possible, d'enregistrer un deuxième doigt en réserve. Dans le cas où le doigt d'un utilisateur est endommagé ou connaît des problèmes temporaires, le fait d'avoir un doigt de rechange peut permettre de gagner du temps pendant les périodes de pointe et de traiter le problème en profondeur lorsque l'on dispose de plus de temps. Dans certains cas, un utilisateur peut avoir besoin d'enregistrer plusieurs doigts (voir "Doigts problématiques").

6. Le doigt de l'utilisateur est-il endommagé?

Si votre doigt est coupé, éraflé ou endommagé votre empreinte digitale peut en être affectée; en effet, le scan d'un doigt dont la peau est endommagée peut être différent d'un scan enregistré précédemment. Réenregistrez le doigt de l'utilisateur ou enregistrez un autre doigt pour l'utiliser jusqu'à ce que le doigt précédemment enregistré guérisse. Après la quérison, l'utilisateur peut avoir besoin de réenregistrer son empreinte digitale, car tout tissu cicatriciel présent peut entraîner une modification de l'empreinte.

- 7. Y a-t-il trop de saleté ou de débris sur le doigt de l'utilisateur ou sur le capteur? Bien que les lecteurs ievo puissent scanner à travers plusieurs couches de différents types de saletés, un doigt "propre" augmentera toujours l'efficacité du lecteur. De plus, assurez-vous qu'il n'y a pas de saleté ou de débris excessifs sur le capteur du lecteur lui-même avant de scanner un doiat
- Le capteur est-il endommagé?

Les dommages causés au verre du capteur peuvent interférer avec le scannage des empreintes digitales. En cas de rayures profondes ou d'autres dommages sur le verre, veuillez contacter votre installateur.

Le système ne se comporte pas comme prévu.

1. Assurez-vous que les portes ne sont pas réglées sur "toujours fermées" ou "verrouillées".

> Cela peut être vérifié via votre système de contrôle d'accès. L'équipement ievo ne gère pas les droits d'accès de la porte.

2. Vérifiez que l'utilisateur ne tente pas d'obtenir un accès en dehors du temps d'accès configuré.

> Vérifiez via votre système de contrôle d'accès que les utilisateurs ont les droits d'accès requis dans leur profil.

3. Le capteur du lecteur ievo ne répond pas.

Veuillez contacter votre installateur afin d'obtenir une assistance technique.

4. La LED "halo" du lecteur ievo clignote en blanc.

Cela indique que le lecteur ievo tente de rétablir la connexion avec le contrôleur ievo et fonctionnera à nouveau normalement dès que la LED "halo" redeviendra bleu.

NOTE: If none of the above checks provide a solution to a problem you are experiencing, please contact your supplier or installer for further technical support.

8] RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

Mon empreinte digitale n'est pas reconnue?

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

1. Êtes-vous enregistré?

Assurez-vous que vous avez un profil d'utilisateur valide et que votre empreinte digitale est correctement enregistrée.

- Utilisez-vous le même doigt que celui avec lequel vous vous êtes enregistré?
 Assurez-vous d'utiliser le même doigt que celui avec lequel vous vous êtes enregistré, le doigt le plus couramment utilisé est l'index.
- 3. Maintenez votre doigt immobile jusqu'à ce que le capteur finisse le scan.

Afin d'obtenir le meilleur scan possible, il est essentiel que vous ne bougiez pas votre doigt pendant que le capteur scanne. Ne retirez pas votre doigt tant que le capteur n'a pas terminé le scan ; le processus de scan est indiqué par une lumière blanche. Une fois le scan est terminé, retirez votre doigt et attendez l'accès.

4. Votre empreinte digitale est-elle endommagée?

Si votre doigt est coupé, éraflé ou endommagé votre empreinte digitale peut en être affectée; en effet, le scan d'un doigt dont la peau est endommagée peut être différent d'un scan enregistré précédemment. Réenregistrez le doigt de l'utilisateur ou enregistrez un autre doigt pour l'utiliser jusqu'à ce que le doigt précédemment enregistré guérisse. Après la guérison, l'utilisateur peut avoir besoin de réenregistrer son empreinte digitale, car tout tissu cicatriciel présent peut entraîner une modification de l'empreinte.

5. Positionnez-vous votre doigt de manière correcte?

Assurez-vous que l'utilisateur offre le doigt correctement, avec la surface tournée vers le bas et à plat. Voir également le chapitre sur la présentation correcte des doigts ailleurs dans ce document.

- 6. Y a-t-il trop de saleté ou de débris sur le doigt de l'utilisateur ou sur le capteur? Bien que les lecteurs ievo puissent scanner à travers plusieurs couches de différents types de saletés, un doigt "propre" augmentera toujours l'efficacité du lecteur.
- 7. Assurez-vous de ne pas appuyer trop fort sur le lecteur pendant le scan. Si vous appuyez trop fort sur le lecteur, votre empreinte digitale peut être aplatie, ce qui entraîne une répartition des points de référence différente de celle du scan original.

Mon empreinte digitale est acceptée mais la porte ne s'ouvre pas.

1. Assurez-vous que vous n'essayez pas d'y accéder en dehors des horaires autorisés.

Vérifiez auprès de votre administrateur de site que vous n'avez pas de temps d'accès restreint sur votre profil d'utilisateur

2. Vérifiez que la porte n'est pas verrouillée par l'intérieur.

Il est possible que la porte soit verrouillée manuellement de par l'intérieur. Si aucun de ces contrôles ne résout le problème, le mécanisme de verrouillage ou le relais peut être défectueux. Dans ce cas, contactez votre installateur afin d'obtenir une assistance technique.

Mes empreintes digitales sont-elles enregistrées dans une base de données ? Si oui, qui a accès à mes données?

Les empreintes digitales ne sont pas conservées. Un lecteur ievo scanne un doigt et recueille une série de points de référence d'identification différents. Ces points de référence sont convertis en un modèle et enregistrés sur un contrôleur ievo. Pour plus d'informations, consultez le chapitre "Protection des données" de ce manuel.

J'aimerais en savoir plus sur le système biométrique et j'ai d'autres questions. Qui puis-je contacter ?

Contactez d'abord votre installateur, car il connaît bien votre installation.



9] DES DOIGTS PROBLÉMATIQUES

Qu'est-ce qu'une empreinte digitale problématique?

ievo MANUEL D'UTILISATEUR

Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

Bien que la grande majorité des empreintes digitales puissent être utilisées avec des lecteurs d'empreintes ievo, il existe quelques cas où certaines empreintes sont difficiles à saisir. Ces cas se produisent généralement lorsqu'un doigt a été gravement endommagé, causant des abrasions permanentes à la surface et sous la peau. Bien que ce ne soit pas courant, des études ont montré qu'une empreinte digitale sur deux cents peut poser des problèmes lors de l'utilisation de lecteurs biométriques.

J'ai une empreinte digitale problématique, puis-je quand même utiliser la biométrie?

Même s'il semble que la technologie soit contre vous, il existe des méthodes qui peuvent être essayées pour résoudre les difficultés liées à certaines empreintes digitales problématiques.

Que puis-je faire pour contourner les difficultés que posent les empreintes digitales problématiques?

Lorsque vous enregistrez un doigt dont on sait qu'il est problématique, ou lorsque des problèmes subsistent avec une empreinte enregistrée, essayez d'enregistrer tous les doigts de l'utilisateur, y compris les pouces. Cela donne à l'utilisateur un certain nombre d'options lorsqu'il essaie d'obtenir l'accès



Vous pouvez enregistrer plusieurs scans du même doigt sous différents angles, par exemple en plaçant votre doigt sur le capteur avec les deux côtés et la partie centrale.

10] PROTECTION DES DONNÉES

Que se passe-t-il lorsque mon doigt est scanné?

Lorsque vous vous enregistrez en tant qu'utilisateur, un lecteur ievo scanne votre empreinte digitale. Le contrôleur ievo auguel il est connecté utilise un algorithme d'extraction pour spécifier des caractéristiques spécifiques de votre empreinte digitale, appelées minuties. Les points de détail identifiés sont classés en groupes, qui comprennent les branches de lignes, les extrémités de crêtes et d'autres groupes de données. Au cours de ce traitement, l'algorithme identifie le type, la direction et la distance entre les points caractéristiques. Le contrôleur ievo les enregistre ensuite dans un format de modèle unique et propriétaire (voir la figure 2 ci-dessous) qui est sauvegardé dans une base de données sur le contrôleur ievo. L'image originale des empreintes digitales n'est ni sauvegardée ni enregistrée.

Après l'enregistrement, un processus similaire à celui décrit ci-dessus est appliqué pour l'usage général. Toutefois, cette fois, l'algorithme de correspondance sera utilisé pour comparer les nouvelles données de points caractéristiques avec les modèles sauvegardés dans la base de données. Une fois qu'un nombre prédéfini de points de détail a été comparé à un modèle sauvegardé, l'identité de l'utilisateur peut être confirmée et cette confirmation sera transmise au système de contrôle d'accès ou au système de pointage pour l'accès et/ou l'enregistrement des données. Fig.2

> Image représentant Image montrant les principaux un exemple attributs des données Image montrant ce que le lecteur ievo des principales qui sont collectées, transférées et scanne caractéristiques de l'empreinte digitale sauvegardées sous forme de modèle sur le contrôleur ievo.

Comment mes données sont-elles conservées?

Un algorithme avancé est utilisé pour collecter des données d'empreintes digitales spécifiques capturées après un scan. Ces données sont sauvegardées sur un contrôleur ievo en utilisant un format de modèle unique et breveté. Ce modèle sauvegardé est unique pour chaque personne et le modèle n'est accessible qu'au contrôleur ievo à des fins d'identification. Les données ne sont pas accessibles à d'autres fins et ne peuvent pas être consultées avec un logiciel ordinaire. Les données de ce modèle NE PEUVENT PAS être utilisées pour reconstruire l'image originale de l'empreinte digitale.

Qui a accès au scan de mon empreinte digitale?

No one has access to a fingerprint image as images are not stored.

Personne n'a accès au scan d'une empreinte digitale car les scans ne sont pas sauvegardés. Une fois qu'une empreinte digitale est scannée, l'image originale n'est pas sauvegardée ni enregistrée. La seule information sauvegardée est le modèle construit à partir des caractéristiques clés de l'empreinte digitale et ces données ne sont accessibles qu'au contrôleur ievo à des fins d'identification. Ces données ne sont pas accessibles à d'autres fins et ne peuvent pas être consultées avec un logiciel ordinaire. L'algorithme est très étendu et les données du modèle NE PEUVENT PAS être utilisées pour reconstruire l'image originale de l'empreinte digitale.

Mes données peuvent-elles être consultées et utilisées à d'autres fins?

Non, un modèle d'empreinte digitale une fois enregistré ne peut être utilisé que par le logiciel ievo (via le contrôleur ievo) à des fins d'identification.

Algorithmes:

Les systèmes Ivo utilisent un algorithme avancé AFIS (Automated Fingerprint Identification System) pour la saisie, la collecte et la comparaison des données.

11] INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR LA BIOMÉTRIE

La biométrie expliquée

La biométrie fait référence aux paramètres liés aux caractéristiques humaines.

Les identificateurs biométriques sont les caractéristiques spécifiques et mesurables utilisées pour décrire et identifier une personne. Les caractéristiques biométriques sont souvent classées en deux catégories de caractéristiques : physiologiques et comportementales.

- Les caractéristiques physiologiques ont trait aux formes et aux caractéristiques du corps, par exemple les empreintes digitales, la reconnaissance faciale, l'ADN, la géométrie de la main, la reconnaissance de l'iris/rétine et l'odeur/ arôme.
- Les caractéristiques comportementales sont liées au modèle de comportement d'une personne, y compris (mais sans s'y limiter) le rythme de la saisie, la manière de se déplacer et la voix.

Chez ievo, nous nous concentrons exclusivement sur les caractéristiques physiologiques des empreintes digitales pour la biométrie comme moyen d'authentification et d'identité.

Le fait que les données biométriques soient uniques à chaque personne est d'une grande importance et d'une grande valeur pour l'industrie de la sécurité. Cela signifie qu'il offre de nombreuses possibilités pour augmenter les niveaux de sécurité à des fins d'identification qui sont plus fiables, plus précis et plus efficaces que les niveaux de sécurité plus traditionnels.

La biométrie des empreintes digitales est unique à un individu. Il est composé de motifs de caractéristiques rassemblées, telles que des crêtes et des points de détail, qui sont incroyablement difficiles à imiter ou à contrefaire. Une compréhension approfondie des motifs sophistiqués qui composent la structure et les caractéristiques d'une empreinte digitale est primordiale pour appliquer les technologies d'imagerie nécessaires avec succès.

Les vaisseaux sanguins et autres structures de la peau sous la surface de la peau créent un motif interne d'empreintes digitales qui, à son tour, contribue à façonner ce que nous voyons sur nos doigts. Ces crêtes de surface sont formées par le collagène qui se déplace entre les vaisseaux sanguins dans les tissus sous-cutanés et forment ce que l'on appelle communément la "véritable" empreinte digitale.

12] SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

ievo ultimate

Description	Data	
CPU	ARM	
Connexion	Câble blindé Cat6a (SFTP)	
Tension	12V	
Consommation	600mA	
Communication	RS-422 (1Mbit/s)	
Contrôleur	Contrôleur ievo	
Température de fonctionnement	-20 à 70°C	
Indication de tension	LED	
Valeur IP	IP65	
Certificats	CE, FCC, CPNI	
	En applique: 128 (H) x 93 (B) x 93mm (D)	
Dimensions	Encastrée : 153 (H) x 119 (B) x 47 (D fraisée) of 45,5mm (D visible)	

ievo MANUEL D'UTILISATEUR Se lancer dans les solutions biométriques d'ievo

ievo micro

Description	Data	
CPU	ARM	
Connexion	Shielded (S-FTP) Cat5e/6 cable	
Tension	12V	
Consommation	400mA	
Communication	RS-422 (1Mbit/s)	
Contrôleur	Contrôleur ievo	
Température de fonctionnement	0 à 60°C	
Indication de tension	LED	
Valeur IP	IP65	
Certificats	CE, FCC	
	En applique: 155 (H) x 55 (B) x 70mm (D)	
Dimensions	Encastrée: 230 (H) x 80 (B) x 33mm (D)	

Contrôleur ievo

Description	Data	
CPU	ARM @ 454MHz or 528MHz	
Mémoire	RAM 256MB Flash 256MB	
Vitesse d'identification	From 400ms (depending on database size)	
Capacité des modèles	10,000 or 50,000, 1:1 or 1:N	
FRR	< 0.01%	
FAR	< 0.00001%	
Capacitéit registre	200,000 rolling	
Communication réseau	TCP/IP (100Mbit/s full duplex)	
Communicatie lecteur	RS-422 (1Mbit/s)	
Connection to Reader Unit(s)	Shielded (S-FTP) Cat5e/6 cable	
Consommation	400mA - 1.2A (head dependant)	
Sorties	Wiegand 26-bit, 34-bit, 44-bit Clock and data TCP + more	
Indication de tension	LED	
Alimentation	AC/DC 12-24V / PoE IEEE 802.at	
Certificats	CE, FCC	
Dimensions	128 (H) x 93 (B) x 27mm (D)	

Lecteur d'apprentissage ievo

	ultimate	micro
Type de capteur	Imagerie multispectrale (MSI)	Imagerie optique avancée
Résolution d'image	500dpi	500dpi
Longueur du câble	2m	2m
Interface	USB 2.0	USB 1.1 or 2.0
Boîteir	PC/ABS mix	PC/ABS mix
Dimensions	66mm (H) x 69mm (W) x 99mm (D)	171mm (H) x 64mm (W) x 121mm (D)



CDVI Group

FRANCE (Headquarters) Phone: +33 (0) 1 48 91 01 02

CDVI FRANCE + EXPORT

+33 (0) 1 48 91 01 02 www.cdvi.com

CDVI AMERICAS [CANADA - USA]

+1 (450) 682 7945 www.cdvi.ca

CDVI BENELUX [BELGIUM - NETHERLANDS - LUXEMBOURG]

+32 (0) 56 73 93 00 www.cdvibenelux.com

CDVI GERMANY

+49 (0) 175 2932 901 www.cdvi.de

CDVI TAIWAN

+886 (0) 42471 2188 www.cdvichina.cn

CDVI SUISSE

+41 (0) 21 882 18 41 www.cdvi.ch

CDVI CHINA

+86 (0) 10 84606132/82 www.cdvichina.cn

CDVI IBÉRICA [SPAIN - PORTUGAL]

+34 (0) 935 390 966 www.cdviberica.com

CDVI ITALIA

+39 (0) 321 90 573 - www.cdvi.it

CDVI MAROC

+212 (0) 5 22 48 09 40 www.cdvi.ma

CDVI SWEDEN [SWEDEN - DENMARK - NORWAY - FINLAND]

+46 (0) 31 760 19 30 www.cdvi.se

CDVI UK [UNITED KINGDOM - IRELAND]

+44 (0) 1628 531300 www.cdvi.co.uk

CDVI POLSKA

+48 (0) 12 659 23 44 www.cdvi.com.pl

All the information contained within this document (pictures, drawings, features, could be perceptibly different and can be changed without prior notice.

specifications and dimensions)