

VIGILANCE ET DÉCISION

Les capteurs intelligents dans le secteur de la santé



MOBOTIX
Beyond Human Vision

Introduction aux capteurs intelligents dans le domaine de la santé

Les capteurs dotés d'intelligence artificielle (IA) sont au premier plan d'une révolution dans le secteur de la santé, avec la promesse de transformer les pratiques au sein des établissements de soins pour personnes âgées, les hôpitaux et les cliniques.

Les capteurs intelligents et leurs applications ont bouleversé la manière dont nous suivons et analysons le positionnement corporel à risque de la personne en fournissant des données précises et exploitables. Les capteurs tels que ceux de MOBOTIX peuvent recueillir des informations détaillées en analysant en permanence les mouvements, les gestes et les incidents en temps réel.

Plus précisément, les technologies MOBOTIX offrent un avantage unique aux établissements de santé :

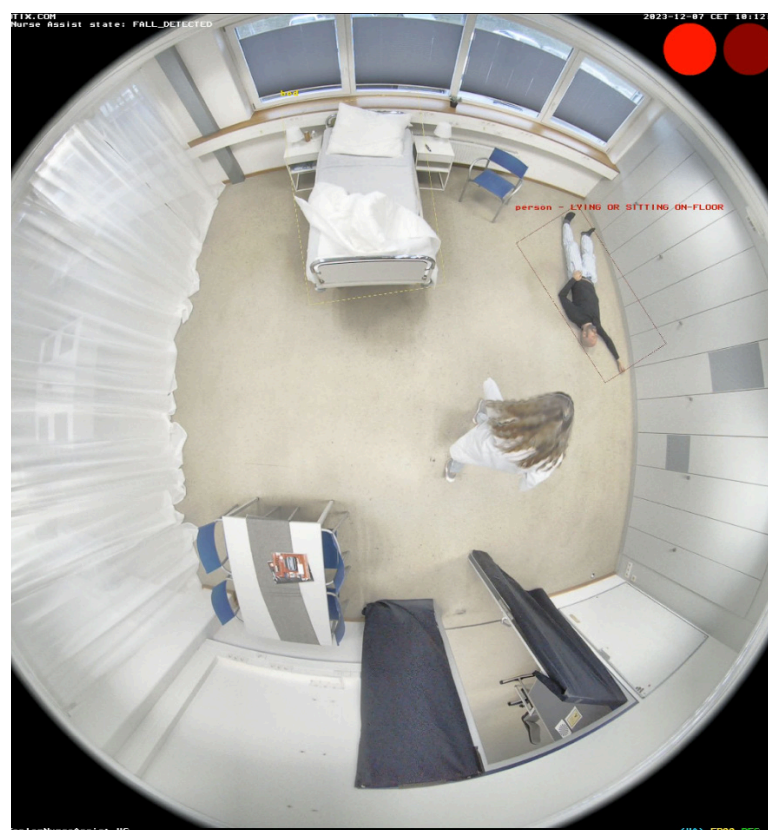
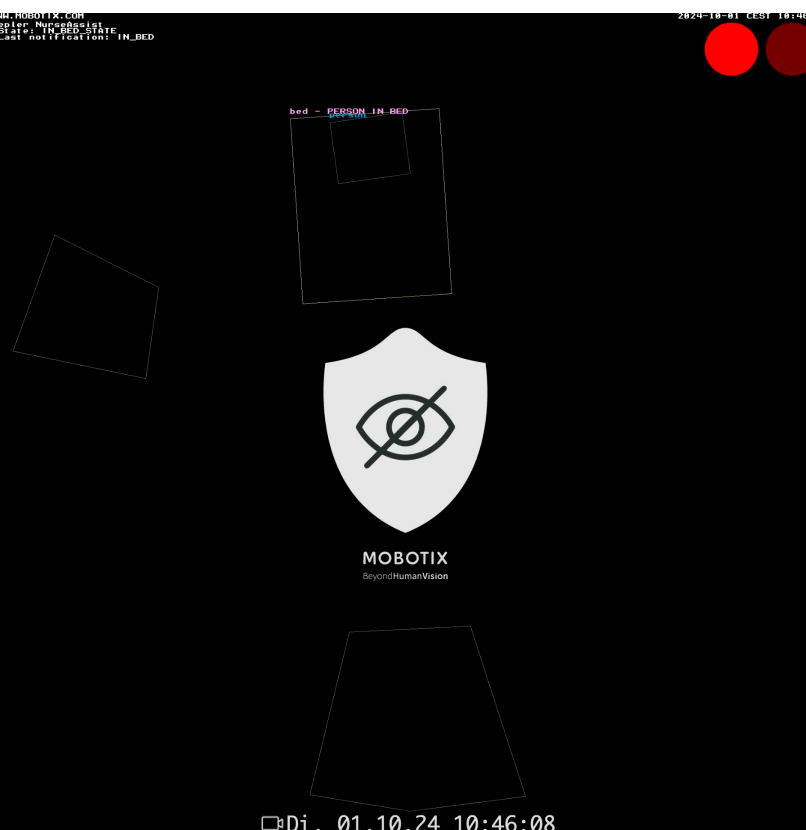
- **Amélioration de la qualité de vie des résidents et des patients:** Grâce à son analyse en temps réel et ses remontées d'alertes instantanées, NurseAssist aide à prévenir les chutes, l'errance et d'autres incidents pouvant occasionner une mise en danger de la personne.

- **Amélioration de la qualité de vie au travail pour le personnel:** En simplifiant le suivi du patient/résident, NurseAssist permet au personnel soignant de se concentrer sur la qualité des soins, la rationalisation des flux de travail et la réduction de l'épuisement professionnel. Il fournit des informations essentielles aidant à déceler des tendances à risques chez les résidents et les patients.

- **Un retour sur investissement positif pour les établissements:** NurseAssist offre un retour sur investissement significatif en améliorant l'efficacité opérationnelle, en réduisant les incidents et en minimisant la charge de travail du personnel grâce à des systèmes d'analyse et d'alerte efficaces.

Qu'il s'agisse de analyser le comportement d'un patient ou d'alerter les infirmières de la chute d'un patient, les capteurs détectent avec précision les nuances des actions humaines et génèrent des données pertinentes qui peuvent conduire à des décisions et des interventions éclairées.

En convertissant des schémas comportementaux complexes en données quantifiables, ces capteurs donnent aux professionnels de santé et au personnel soignant des personnes âgées les





informations nécessaires pour élaborer des plans de soins personnalisés, améliorant ainsi la qualité des services et les résultats pour les résidents et les patients.

Soins personnalisés basés sur des données individuelles

La détection et la prévention des chutes constituent un exemple de la manière dont ces capteurs, tels que la solution MOBOTIX NurseAssist, sont activement déployés dans le secteur des soins de santé. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, les chutes sont la deuxième cause de décès par blessure accidentelle ou non intentionnelle dans le monde.¹ Chez les personnes âgées, ces chutes peuvent entraîner des fractures et de graves problèmes de mobilité qui réduisent la qualité de vie.

L'intégration de la technologie des capteurs dotés d'intelligence artificielle (IA) dans les systèmes d'analyse des incidents auxquels les patients peuvent avoir à faire face, améliore non seulement les soins, mais joue également un rôle crucial dans la prévention. Chaque résident est unique et la capacité d'analyser les données permet des interventions sur mesure. En analysant les données recueillies par le capteur intelligent et en reconnaissant les schémas, les prestataires de soins peuvent faire des prévisions éclairées sur les incidents potentiels, tels que les chutes, et élaborer des stratégies de soins proactives.

Par exemple, si les données indiquent qu'un patient atteint de démence s'assoit fréquemment sur le bord du lit pendant de longues périodes, des mesures proactives peuvent être mises en œuvre pour assurer sa sécurité. Cette approche personnalisée peut améliorer considérablement les résultats pour les patients, car des interventions opportunes peuvent prévenir les incidents avant qu'ils ne se produisent.

En utilisant les données pour identifier les schémas de risque et personnaliser les soins, les prestataires de soins de santé peuvent améliorer de manière significative la sécurité et le confort des patients. L'utilisation proactive de la technologie permet non seulement de prévoir et de prévenir les incidents, mais aussi de soutenir une approche plus holistique des soins aux patients. En continuant à innover, le potentiel des stratégies de prévention basées sur les données ne fera que croître, favorisant des environnements de soins de santé plus sûrs pour tous les patients.

Intégrations de tiers

La solution MOBOTIX NurseAssist offre également des intégrations tierces qui améliorent encore ses capacités. Ces intégrations permettent une approche plus complète et rationalisée des soins aux résidents et aux patients.

L'intégration de la solution MOBOTIX NurseAssist dans les systèmes existants permet non seulement d'améliorer les résultats pour les résidents et les patients, mais aussi d'accroître l'efficacité et la rentabilité. En utilisant la technologie pour rationaliser les processus, les prestataires de soins de santé peuvent se concentrer davantage sur l'administration de soins de qualité plutôt que sur les tâches administratives et manuelles.

Les capteurs intelligents, comme le MOBOTIX c71, peuvent s'intégrer à d'autres systèmes et applications tiers pour créer un écosystème de bienveillance pour les membres du personnel. Par exemple, en cas de débordement d'un résident ou d'un patient, un membre du personnel peut déclencher une alerte dans laquelle les capteurs les plus proches peuvent le localiser, à condition qu'il soit dans le champ de vision des capteurs. Cela permet à la sécurité de réagir rapidement et de désamorcer la situation avant qu'elle ne devienne violente.

1 https://bit.ly/who_fact-sheets_falls

MOBOTIX dans le secteur de la santé

MOBOTIX, en partenariat avec Kepler Vision, est à l'origine d'une transformation significative dans le secteur de la santé grâce à sa technologie de capteurs propulsés par l'IA. En intégrant des capacités de machine learning, MOBOTIX offre une solution de santé robuste qui garantit un meilleur accompagnement des résidents et des patients, améliorant ainsi la sécurité et les normes de soins.

Ces capteurs sont conçus pour s'intégrer parfaitement dans les établissements de soins et les maisons de retraite, offrant aux soignants des outils efficaces et précis pour surveiller les activités des patients et des résidents avec une précision inégalée dans l'industrie. La collaboration entre MOBOTIX et Kepler Vision se concentre notamment sur les technologies qui privilégient le confort des patients et des résidents, la détection des chutes en temps réel et la dispensation de soins immédiats.

Voici quelques exemples de la façon dont le MOBOTIX NurseAssist se distingue.

- **Amélioration de la qualité de vie des patients et résidents:** Les systèmes d'analyse et d'alerte en temps réel réduisent considérablement les blessures liées aux chutes en permettant des interventions immédiates.
- **Soins proactifs :** La capacité à détecter les mouvements irréguliers avant qu'une chute ne se produise permet aux professionnels de santé de prendre des mesures préventives, améliorant ainsi les résultats pour les patients.
- **Intégration aux systèmes existants :** La conception non invasive du MOBOTIX c71 lui permet de s'intégrer harmonieusement dans les environnements de soins actuels sans perturber les activités quotidiennes.
- **Efficacité accrue pour les soignants :** Grâce à des outils de suivi précis et efficaces, les soignants peuvent concentrer leur attention et leurs ressources là où elles sont le plus nécessaires, améliorant ainsi la qualité globale des soins.



MOBOTIX c71 NurseAssist Sensor

Le MOBOTIX c71 NurseAssist est un système d'analyse innovant conçu pour améliorer les soins et le confort des patients dans les établissements de santé. Sa fonction première est de détecter les chutes et de reconnaître les mouvements irréguliers qui pourraient indiquer un risque potentiel, permettant ainsi une intervention rapide des professionnels de santé.



Ce système proactif est doté de capacités d'analyse et d'alerte en temps réel, s'intégrant de manière transparente dans les environnements de soins existants afin d'améliorer l'efficacité et de réduire le risque de blessures.



NurseAssist utilisé pour...

Établissements de soins pour personnes âgées

Les établissements de soins pour personnes âgées constituent l'un des principaux cas d'utilisation de la solution NurseAssist de MOBOTIX. Les capteurs occupent un espace minimal, ce qui facilite leur installation dans des chambres individuelles sans perturber les routines quotidiennes des résidents âgés. Cette solution est particulièrement avantageuse pour les chambres individuelles.

Les soignants expérimentés constateront que cette solution pour les soins de santé améliore leurs activités quotidiennes sans alourdir leur charge de travail. Le système réduit le fardeau d'une surveillance physique constante, ce qui permet aux soignants de consacrer leur expertise sur l'essentiel : interagir directement avec les résidents et améliorer leur qualité de vie.

La technologie agit comme un partenaire vigilant, veillant à ce que les soignants soient immédiatement alertés de tout problème potentiel, facilitant ainsi des réponses rapides et éclairées. En outre, en minimisant les incidents évitables, le système permet au personnel soignant de se concentrer davantage sur des stratégies de soins proactives, en perfectionnant ses compétences et en améliorant les résultats. Les soignants peuvent ainsi être plus satisfaits de leur travail et fournir un service exceptionnel, ce qui garantit un environnement plus sûr et plus favorable à tous les résidents.

Exemples d'utilisation de ce capteur dans le domaine des soins aux personnes âgées :

- Détection des chutes :** Le système peut immédiatement alerter les soignants lorsqu'un résident fait une chute, ce qui permet de réagir rapidement pour assurer sa sécurité et son bien-être. En réduisant le risque de blessure par des interventions opportunes, les soignants peuvent créer un environnement plus sûr pour tous les résidents.
- Surveillance de l'état du résident :** Le système peut détecter et suivre les changements de comportement qui peuvent indiquer des problèmes de santé sous-jacents. Par exemple, les capteurs peuvent détecter qu'un résident reste trop longtemps sur le bord de son lit, ce qui pourrait indiquer un problème de santé, sur la base des données d'entraînement. Grâce à cette approche proactive, les soignants peuvent traiter les problèmes avant qu'ils ne s'aggravent et assurer le bien-être général des résidents.
- Communication efficace :** Le capteur MOBOTIX NurseAssist améliore les soins aux résidents en permettant une communication efficace en réponse aux alarmes. Lorsqu'un incident est détecté, les soignants peuvent instantanément contacter les résidents pour vérifier s'ils vont bien ou s'ils ont besoin d'aide. Cette communication directe rassure les résidents et les tient informés de l'arrivée des secours. En permettant une interaction immédiate, le capteur répond non seulement aux préoccupations en matière de confort, mais favorise également un environnement de soutien, garantissant que les résidents se sentent pris en charge et en contact avec les autres.



Soins à domicile

L'intégration de capteurs intelligents, comme le MOBOTIX NurseAssist, dans les soins à domicile offre une solution innovante pour renforcer la sécurité et le bien-être des personnes vivant en autonomie.

En intégrant ce système avancé, les soignants peuvent être informés à distance des aspects essentiels de la santé et de l'environnement d'un résident, ce qui permet aux proches de se concentrer sur le confort et le soutien sans l'anxiété d'une surveillance physique continue.

La solution fonctionne comme un filet de sécurité fiable, garantissant une alerte rapide en cas de problème et permettant aux soignants de disposer des informations nécessaires pour prendre des mesures rapides et décisives. Les soignants peuvent ainsi adopter des stratégies plus efficaces axées les soins préventifs, ce qui permet d'améliorer les résultats en matière de santé et de favoriser la tranquillité d'esprit des clients et de leurs familles.

Exemples d'utilisation de ce capteur dans les soins à domicile :

1. **Système d'alerte d'urgence** : Ces capteurs peuvent détecter des situations d'urgence, telles que des chutes ou des problèmes de santé soudains, et alerter immédiatement les soignants ou les services d'urgence. Cette fonction assure une assistance rapide, réduisant ainsi les risques de blessures graves ou de complications pour les personnes à domicile.

2. **Suivi de routine** : Le système peut recueillir des données sur les activités quotidiennes afin d'identifier tout écart par rapport aux schémas normaux pouvant suggérer des problèmes de santé. Par exemple, si les capteurs remarquent des habitudes ou des mouvements inhabituels, les soignants peuvent être alertés pour approfondir la question. Ces informations en temps réel permettent d'intervenir rapidement pour préserver la santé et le confort du client, en veillant à ce qu'il reste en sécurité et soutenu dans son propre environnement.

Installations pour personnes handicapées

Les établissements de soins pour handicapés peuvent grandement bénéficier de l'intégration de la technologie des capteurs NurseAssist pour améliorer la qualité et l'efficacité des soins prodigués aux résidents.

Ces systèmes avancés offrent un moyen transparent d'analyser l'environnement et les activités physiques des personnes handicapées, garantissant ainsi leur sécurité tout en favorisant leur indépendance. Grâce à des fonctions telles que les systèmes d'alerte en cas d'urgence et la surveillance de routine, ces capteurs fournissent aux soignants des données essentielles qui leur permettent de prendre des décisions rapides et éclairées.

Exemples d'utilisation de ce capteur dans les établissements pour personnes handicapées :



1. **Intervention en cas d'urgence :** À l'instar du système d'alerte d'urgence des soins à domicile, la technologie NurseAssist peut rapidement détecter et signaler tout incident ou urgence au sein de l'établissement, comme les chutes. Cette capacité de réaction rapide réduit significativement le temps nécessaire pour fournir une aide essentielle, garantissant que chaque résident puisse recevoir des soins en temps voulu, ce qui diminue considérablement les risques et améliore les résultats en matière de rétablissement.
2. **Détecter les sorties de lit :** Les capacités d'analyse du capteur peuvent détecter lorsqu'un résident quitte son lit, alertant ainsi les soignants pour qu'ils aillent voir le résident et l'aident si nécessaire. Cette fonction est particulièrement importante pour les résidents qui ont des problèmes de mobilité ou qui risquent de tomber, car elle permet aux soignants de prévenir les accidents potentiels avant qu'ils ne se produisent.

Hôpitaux et convalescence post-opératoire

Dans un environnement en constante évolution comme les hôpitaux et les centres de réadaptation, NurseAssist peut apporter une aide précieuse aux professionnels de santé qui doivent souvent jongler avec plusieurs cas à la fois. NurseAssist réduit la charge de travail liée à l'analyse constante des situations anormales auxquels les patients ont à faire face tout en garantissant leur sécurité.

Les infirmières peuvent notamment suivre les patients en convalescence qui nécessitent une surveillance constante. Par exemple, une alerte peut être déclenchée pour tout patient qui doit rester au lit. S'il quitte le lit, le poste infirmier recevra une alerte, ce qui permet de réagir rapidement et de hiérarchiser les patients en fonction des besoins.

Voici quelques exemples d'utilisation de NurseAssist dans ce contexte :

1. **Soins postopératoires :** Après une intervention chirurgicale, les patients peuvent avoir besoin d'une surveillance étroite pour s'assurer que leur rétablissement se passe bien. NurseAssist peut les aider en détectant les sorties de lit ou les chutes. Les professionnels de santé peuvent ainsi se concentrer sur d'autres tâches tout en assurant la sécurité du patient.
2. **Surveillance de la mobilité :** Pour les patients qui ont subi une intervention chirurgicale ou qui se remettent d'une blessure, NurseAssist peut aider à analyser leur mobilité et leur niveau d'activité physique. Ces informations peuvent être utilisées pour ajuster les plans de traitement et s'assurer que les patients progressent dans leur rétablissement.
3. **Visites nocturnes virtuelles :** Dans le paysage évolutif des soins de santé, les visites nocturnes virtuelles représentent une approche transformatrice du suivi des patients. À l'aide d'un capteur, une infirmière peut prendre des nouvelles des patients sans les déranger ni les réveiller.



Considérations relatives aux données et à la vie privée

Alors que le secteur de la santé adopte énergiquement la technologie de l'IA, il est confronté à plusieurs défis techniques et éthiques qui nécessitent une réflexion approfondie et des solutions stratégiques. L'une des préoccupations majeures est la sécurité des données ; avec l'utilisation accrue de systèmes d'IA tels que la solution MOBOTIX NurseAssist, il est crucial de protéger les informations des patients contre les violations. La mise en œuvre de mesures de cybersécurité rigoureuses garantit que les données sensibles restent confidentielles et inviolables.

Tous les capteurs MOBOTIX sont protégés par le MOBOTIX Cactus Concept, qui comprend le chiffrement des données, l'accès à distance sécurisé et la protection par mot de passe. En outre, MOBOTIX utilise une approche de protection de la vie privée dès la conception pour sauvegarder les informations des patients et adhérer aux réglementations HIPAA tout en restant conforme au RGPD.

MOBOTIX et Kepler Vision s'engagent à développer une technologie d'IA qui améliore les soins aux patients tout en respectant les principes éthiques. Cela inclut la transparence dans le processus de prise de décision, l'aide à l'accompagnement du personnel au service des patients et résidents et le contrôle continu de la partialité.

MOBOTIX Cactus Concept

Le MOBOTIX Cactus Concept est une stratégie de cybersécurité robuste conçue pour protéger l'intégrité et la confidentialité des systèmes d'analyse. Les éléments fondamentaux du Cactus concept comprennent le chiffrement complet des données, qui empêche tout accès non autorisé aux données stockées et transmises.

Il intègre un accès à distance sécurisé afin que seul le personnel autorisé puisse visualiser ou gérer les systèmes à partir de n'importe quel endroit, tout en respectant les normes de protection de la vie privée. En outre, le concept met l'accent sur de solides mesures de protection par mot de passe afin d'empêcher toute entrée non autorisée dans le système.

Ensemble, ces fonctionnalités forment un bouclier complet contre les cybermenaces potentielles, s'alignant sur les normes réglementaires telles que HIPAA et RGPD pour protéger efficacement les données des patients et des utilisateurs.

Installation pour votre établissement

Installation et mise en œuvre simples

L'installation de nos systèmes de pointe dans votre établissement est conçue pour être un processus simple et sans heurts. Notre réseau d'intégrateurs et de partenaires collabore étroitement avec votre équipe pour s'intégrer le plus efficacement dans les contraintes opérationnelles quotidiennes pendant le processus d'installation. En mettant l'accent sur l'expérience utilisateur, nos systèmes sont conçus pour s'intégrer facilement dans l'infrastructure existante tout en offrant des fonctionnalités haut de gamme.

Facilité de mise en œuvre

Nos systèmes sont conçus pour faciliter la mise en œuvre et s'intègrent parfaitement à votre infrastructure existante. Cette conception réfléchie signifie que les temps de transition sont réduits, ce qui permet à votre établissement de commencer à bénéficier de MOBOTIX NurseAssist presque immédiatement. Notre solide équipe d'assistance technique est disponible pour vous aider à chaque étape du processus, vous garantissant ainsi un partenaire pour une installation réussie et des opérations continues.

Maximiser le retour sur investissement

Investir dans nos solutions permet non seulement de renforcer la qualité de vie des résidents et des patients, d'améliorer la qualité de vie au travail du personnel, mais aussi d'obtenir des retours sur investissement significatifs au fil du temps. En protégeant des données précieuses et en rationalisant les processus, nos systèmes contribuent à réduire les coûts opérationnels et à atténuer les risques. Il en résulte des économies à long terme et un fonctionnement plus fluide des installations, ce qui renforce votre retour sur investissement global.



La différence MOBOTIX

L'intégration de capteurs intelligents dans l'environnement de soins permet non seulement d'aider les professionnels de santé, mais aussi de favoriser une approche toujours axée sur les résidents et les patients. Capables de détecter si les personnes sont au lit, hors du lit ou si elles sont tombées, ces technologies permettent une efficacité qui donne la priorité à la sécurité et au confort.

En adoptant ce modèle innovant, les établissements de santé peuvent améliorer la qualité des soins tout en veillant à ce que les ressources soient utilisées efficacement. À l'avenir, l'intégration de la technologie intelligente propulsée par l'IA dans le suivi des résidents et des patients redéfinira sans aucun doute les normes de soins.

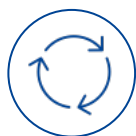
Pourquoi MOBOTIX est essentiel pour votre établissement



Qualité "Made in Germany"
Simplement plus longtemps en usage



Des fonctionnalités évolutives
Simplement orienté solution



Mises à jour gratuites du logiciel
Simplement utile



Audio haut de gamme avec synchronisation labiale
Tout simplement plus de valeur



Une véritable architecture décentralisée
Tout simplement le meilleur concept



Une solution de protection incendie de premier plan
Sauve des vies et réduit les coûts tout simplement



Interopérabilité
Simplement orienté données



Solution leader dans le domaine de la santé
Un soutien tout simplement



Cybersécurité
Tout simplement mieux préparé



Communauté MOBOTIX
Tout simplement imbattable

N'attendez pas pour améliorer vos installations avec une technologie de pointe. **Contactez-nous dès aujourd'hui** pour discuter de la manière dont nos solutions peuvent transformer vos opérations et vous apporter une valeur exceptionnelle.



Contactez nous
info@mobotix.com

A close-up photograph of two hands shaking, symbolizing agreement or partnership. The hands are positioned in the center of the frame, with the fingers interlaced. The background is a soft, out-of-focus light blue. A semi-transparent blue rectangular box is overlaid on the image, containing the contact information.

CONTACTEZ NOUS

- www.mobotix.com
- info@mobotix.com

Solutions de sécurité vidéo intelligente Made in Germany

MOBOTIX propose une gamme complète de solutions pour tous les aspects des systèmes de sécurité. Nous développons des systèmes de haute qualité, décentralisés et économes en énergie qui permettent à nos clients de réaliser des économies sur chaque système MOBOTIX installé.

Notre devise **Beyond Human Vision** est aussi notre mission : MOBOTIX s'engage pleinement à devenir l'entreprise la plus fiable qui soit, une entreprise qui protège les personnes et les biens en utilisant une technologie vidéo intelligente et cyber-sécurisée pour aller au-delà de la vision humaine.



FR_10/24
MOBOTIX AG
Kaiserstrasse
67722 Langmeil, Allemagne

www.mobotix.com
info@mobotix.com

MOBOTIX est une marque déposée de MOBOTIX AG dans l'Union européenne, aux États-Unis et dans d'autres pays. Elle ne peut être cédée qu'à des partenaires commerciaux. Sous réserve de modifications. MOBOTIX n'assume aucune responsabilité pour les erreurs techniques, les erreurs d'impression ou les omissions. Tous droits réservés. © MOBOTIX AG 2024

MOBOTIX
Beyond Human Vision