3I-DS

INNOVATION
INTÉGRATION
INGÉNIERIE
DIGITAL SOLUTIONS

SMART BUILDING

CONCEPTEUR · INTÉGRATEUR · DISTRIBUTEUR

Des bâtiments intelligents. Des systèmes qui dialoguent.
Une expérience maîtrisée.



3I-DS

AU PROGRAMME

Sommaire

01 **Qui sommes-nous** — L'équipe, le sens de 3I-DS, nos chiffres — p. 3

02 **Le bâtiment intelligent** — BACS, normes, réglementation, fonctions clés — p. 6

03 **Approche et méthode** — Notre approche, notre méthode, le support — p. 11

04 **Nos expertises** — Éclairage, HVAC et qualité d'air, énergie, supervision — p. 14

05 **Secteurs d'intervention** — Résidentiel, hôtels, bureaux, retail, santé, tertiaire — p. 19

06 **Références et projets** — Six projets de référence — p. 26

07 **Technologies et partenaires** — Fabricants, interfaces, ABB, Zennio, audio — p. 34

08 **Pourquoi 3I-DS** — Nos arguments et contact — p. 44

3I-DS

QUI SOMMES-NOUS ?

Nous transformons la complexité technologique en une expérience simple.

3I-DS est concepteur de solutions, intégrateur et distributeur, spécialisé dans les bâtiments intelligents.

Nous concevons la solution, sélectionnons et fournissons les équipements, puis nous intégrons et supervisons les systèmes qui font fonctionner un bâtiment : éclairage, HVAC, énergie, sécurité, audio / vidéo, interfaces et GTB.

Notre mission : transformer une multitude de solutions techniques en un système global, pilotable et évolutif.

Une architecture pensée pour aujourd'hui.
Une infrastructure prête pour demain.



Les Berges du Lac, Tunis · Interventions partout en Tunisie et à l'étranger

3I-DS

NOTRE NOM

Que signifie 3I-DS ?

LES TROIS « I »

I

Innovation

Des architectures ouvertes, pensées pour durer.

- Protocoles ouverts, sans dépendance à un fabricant
- Solutions et équipements choisis par 3I-DS, adaptés à chaque projet
- Installations évolutives dans le temps

I

Intégration

Faire dialoguer tous les systèmes.

- Systèmes de marques et de protocoles différents
- Passerelles et interfaces entre protocoles
- Une seule expérience pour l'utilisateur

I

Ingénierie

De l'étude à la mise en service.

- Besoins, usages et architecture
- Programmation, essais et mise au point
- Documentation et formation

DS

DS

Digital Solutions

Piloter et superviser en temps réel.

- Supervision GTB / BMS et tableaux de bord
- Interfaces tactiles et applications
- Accès à distance, support et maintenance

3I-DS

CHIFFRES CLÉS

3I-DS en chiffres

10+

ANNÉES D'EXPÉRIENCE

Une expertise construite sur le terrain depuis plus de 10 ans.

132+

PROJETS RÉALISÉS

Des projets résidentiels, hôteliers, tertiaires et professionnels.

400+

ÉQUIPEMENTS INTÉGRÉS

Actionneurs, capteurs, interfaces et équipements intelligents.

500+

LUMINAIRES PILOTÉS

Sur une seule installation, avec gestion intelligente de l'éclairage.

100+

COMPTEURS D'ÉNERGIE

Intégrés pour le suivi et la supervision des consommations globales.

200+

POINTS DE COMPTAGE DIVISIONNAIRE

Pour suivre les consommations par zone, usage ou équipement.

Des années d'expérience. Plus de cent projets. Des centaines d'équipements intégrés. Des données énergétiques transformées en décisions.

3I-DS

BACS — BUILDING AUTOMATION & CONTROL SYSTEMS

Le bâtiment intelligent devient une nécessité.

La performance énergétique d'un bâtiment ne repose plus uniquement sur la performance de ses équipements. Elle dépend aussi de sa capacité à mesurer, communiquer, automatiser et adapter son fonctionnement aux besoins réels.

Les systèmes BACS / GTB centralisent les données, automatisent les équipements techniques et optimisent leur fonctionnement, avec une vision globale de la performance du bâtiment.

DES EXIGENCES QUI ÉVOLUENT

Les référentiels et normes dédiés à la performance énergétique et à l'automatisation des bâtiments renforcent le rôle de la régulation et de la gestion technique.

NF EN ISO 52120-1
Classe les systèmes d'automatisation de D à A selon leur impact sur l'efficacité énergétique. La classe A correspond à la haute performance énergétique.

Directive européenne EPBD
Sa refonte, la directive (UE) 2024/1275, renforce les exigences d'automatisation et de contrôle des bâtiments.

3I-DS

CADRE RÉGLEMENTAIRE · TUNISIE

La maîtrise de l’énergie en Tunisie.

LES TEXTES

2 août 2004
Loi n° 2004-72 relative à la maîtrise de l’énergie : audit énergétique obligatoire et périodique, consultation préalable des projets consommateurs d’énergie, réglementation thermique des bâtiments neufs.

Depuis 2008
Réglementation thermique appliquée aux bâtiments neufs à usage de bureaux et à usage résidentiel.

9 février 2009
Loi n° 2009-7 : elle modifie et complète la loi de 2004.

AUDIT ÉNERGÉTIQUE OBLIGATOIRE

- Établissements du tertiaire, du transport et du résidentiel consommant 500 tep (tonnes équivalent pétrole) ou plus par an ; 800 tep pour l’industrie
- Audit périodique, réalisé par un expert-auditeur habilité
- Rapport transmis à l’ANME (Agence nationale pour la maîtrise de l’énergie), qui valide le plan d’actions
- Incitations financières et fiscales prévues par la réglementation

3I-DS : comptage, supervision et régulation pour mesurer, suivre et réduire les consommations d’énergie.

3I-DS

CADRE RÉGLEMENTAIRE · FRANCE

Le décret BACS : contexte et obligations.

LE CONTEXTE

1er octobre 2019
Décret Éco-Énergie Tertiaire : baisse de 60 % de la consommation d'énergie d'ici 2050 (par rapport à une année de référence entre 2010 et 2022), avec déclaration des données sur la plateforme OPERAT.

20 juillet 2020
Décret BACS : le système d'automatisation et de contrôle devient un levier pour atteindre ces objectifs.

7 avril 2023
Décret modificatif : le seuil de puissance passe de 290 kW à 70 kW, ce qui élargit fortement le champ d'application.

FONCTIONS EXIGÉES DU SYSTÈME

- Suivre, enregistrer (5 ans) et analyser en continu les données de production et de consommation d'énergie
- Situer l'efficacité énergétique du bâtiment par rapport à des valeurs de référence et alerter l'exploitant en cas de perte d'efficacité
- Être interopérable avec les systèmes techniques du bâtiment
- Permettre un arrêt manuel et la gestion autonome des systèmes

GTB et GTC : la GTB pilote l'ensemble des fonctions du bâtiment ; la GTC, un seul lot (chauffage ou éclairage). Une GTB existante peut devoir être mise à niveau.

3I-DS

CADRE RÉGLEMENTAIRE · FRANCE

Bâtiments concernés et échéances.

BÂTIMENTS CONCERNÉS

- Activités tertiaires marchandes ou non marchandes
- Chauffage ou climatisation, avec ou sans ventilation
- Puissance nominale utile supérieure à 70 kW
- Bâtiments neufs et existants
- L'obligation pèse sur le propriétaire des systèmes

EXCEPTION
Dispense possible si une étude démontre que le retour sur investissement dépasse 10 ans (6 ans avant avril 2023).

3I-DS conçoit des GTB qui suivent, enregistrent et supervisent les consommations.

LES ÉCHÉANCES

8 avril 2024
Bâtiments neufs équipés d'un système de plus de 70 kW

1er janvier 2025
Bâtiments existants équipés d'un système de plus de 290 kW

1er janvier 2030
Bâtiments existants équipés d'un système de plus de 70 kW

Échéance 2030 prorogée par le décret du 26 décembre 2025 (initialement 2027).

3I-DS

BACS · QUATRE FONCTIONS CLÉS

Mesurer. Piloter. Optimiser. Superviser.

MESURER

- Comptage global
- Comptage divisionnaire
- Suivi des consommations
- Données en temps réel

PILOTER

- HVAC : chauffage, climatisation, ventilation
- Éclairage
- Équipements techniques

OPTIMISER

- Régulation intelligente
- Programmation
- Scénarios
- Adaptation aux besoins réels

SUPERVISER

- GTB / BMS
- Tableaux de bord
- Alarmes et historiques
- Analyse des performances

UNE APPROCHE GLOBALE DE L'ÉNERGIE

Électricité | HVAC | Éclairage | Eau | Photovoltaïque | Stockage | Mobilité électrique

3I-DS conçoit des architectures ouvertes qui font passer le bâtiment de la simple mesure des consommations à une véritable gestion active de l'énergie.

3I-DS

NOTRE APPROCHE D'INTÉGRATION

Un seul interlocuteur. Plusieurs systèmes. Une seule expérience.

Une architecture unique, ouverte et évolutive, pour que tous les systèmes du bâtiment fonctionnent ensemble.



CONNECTÉ OUVERT PERFORMANT DURABLE

3I-DS

NOTRE MÉTHODE

Du besoin à la mise en service.

Un parcours en cinq étapes, coordonné avec tous les intervenants du projet.

01

CADRER

Besoins et usages

Ateliers, analyse des usages et des contraintes du site.

02

CONCEVOIR

Architecture

Conception de la solution, sélection des équipements et des protocoles, schémas d'intégration.

03

INTÉGRER

Programmation

Programmation et paramétrage des équipements et des passerelles.

04

TESTER

Mise au point

Essais, recette et ajustements avec les intervenants.

05

TRANSMETTRE

Formation et documentation

Documentation, formation des exploitants, mise en service.

3I-DS

SUPPORT, MAINTENANCE & ÉVOLUTION

Présents avant, pendant et après la mise en service.

Support technique, diagnostic, maintenance et optimisation. À distance ou sur site, nous accompagnons l'installation dans la durée.



ASSISTER

Support

Assistance technique et prise en main par vos équipes.



DIAGNOSTIQUER

Dépannage

Analyse et intervention, à distance ou sur site.



FAIRE ÉVOLUER

Optimisation

Ajouts, réglages et amélioration continue de l'installation.



3I-DS

ÉCLAIRAGE & AMBIANCE

La lumière au service de l’usage.

Une lumière pensée pour chaque espace, chaque moment et chaque ambiance.

- ON/OFF
- Variation
- DALI / DALI-2
- Présence
- Lumière naturelle
- RGB / RGBW
- Scénarios

500+

luminaires pilotés sur une seule installation

3I-DS

HVAC & QUALITÉ D'AIR

Le bon climat. Au bon endroit.

Nous intégrons les systèmes HVAC pour coordonner confort, qualité d'air et performance énergétique, zone par zone.

- Régulation thermique par zone, selon les consignes et la présence
- Alarmes et historiques dans la supervision GTB

CO_2 **COV** **Particules** **Humidité**



3I-DS

QUALITÉ D'AIR INTÉRIEUR

Mesurer, comprendre et réguler l'air que l'on respire.

PARAMÈTRE	REPÈRE	ACTION
CO_2	Moins de 1 000 ppm · 800 ppm conseillé dans les lieux publics	Ventilation à la demande
Humidité relative	40 à 60 %	Humidification, déshumidification, ventilation
COV et formaldéhyde	Mesure continue, alerte en cas de dépassement	Renouvellement d'air renforcé
Particules PM2,5 · PM10	PM2,5 : 10 µg/m³ · PM10 : 30 µg/m³ en moyenne annuelle (objectifs de qualité)	Filtration et alerte
Température	Consigne par zone, adaptée à la présence	Régulation par zone
Monoxyde de carbone (CO)	10 mg/m³ sur 8 h (OMS) · seuils d'alerte	Alarme immédiate

CHAÎNE DE RÉGULATION

1. **Capteurs**
   CO_2, COV, particules, température, humidité
2. **Automate KNX**
   Seuils, scénarios, présence
3. **Ventilation et HVAC**
   Débit adapté en continu
4. **Supervision GTB**
   Alarmes et historiques

Confinement | **Renouvellement d'air** | **Ventilation à la demande** | **Filtration** | **Hygrométrie**

Repères indicatifs : NF EN 16798-1, Haut Conseil de la santé publique, objectifs de qualité de l'air français, lignes directrices de l'OMS.

3I-DS

ÉNERGIE & EAU

Mesurer. Comprendre. Piloter.

Une gestion avancée de l'énergie, de la mesure en temps réel à l'action automatique.

MESURER

Mesure en temps réel par circuits, pour l'énergie comme pour l'eau.

COMPRENDRE

Analyse des consommations et des coûts, historiques et tendances.

PILOTER

Seuils, alarmes et actions automatiques. Optimisation des charges et pilotage des flux.

100+ compteurs d'énergie **200+** points de comptage divisionnaire

Intégration ouverte avec Modbus, M-Bus et GTB / BMS



3I-DS

SUPERVISION & GTB / BMS

Tout le bâtiment. Une seule interface.

Visualiser, piloter et superviser les équipements selon l'architecture du projet, sur site comme à distance.

- **États et alarmes**
- **Scénarios**
- **Énergie et historiques**
- **Accès distant**



3I-DS

SECTEURS D'INTERVENTION

Des architectures adaptées à chaque usage.

Du résidentiel aux bâtiments tertiaires, hôteliers et projets spéciaux.

01

RÉSIDENTIEL & VILLAS

Confort, ambiance, sécurité

02

HÔTELS & HOSPITALITY

Expérience client, exploitation maîtrisée

03

BUREAUX & FINANCE

Confort, productivité, énergie

04

RETAIL & RESTAURATION

Ambiances et pilotage centralisé

05

ÉDUCATION & SANTÉ

Air sain, sécurité, mesure

06

TERTIAIRE, IMMOBILIER & PROJETS SPÉCIAUX

Architectures multi-systèmes ouvertes

SECTEUR 01 / 06

RÉSIDENTIEL & VILLAS

L’intelligence sur mesure, pensée autour du confort, de l’usage et de l’architecture.

- Éclairage intelligent
- Confort HVAC
- Stores et occultations
- Audio multiroom
- Sécurité intégrée
- Énergie optimisée
- Supervision centralisée

3I-DS

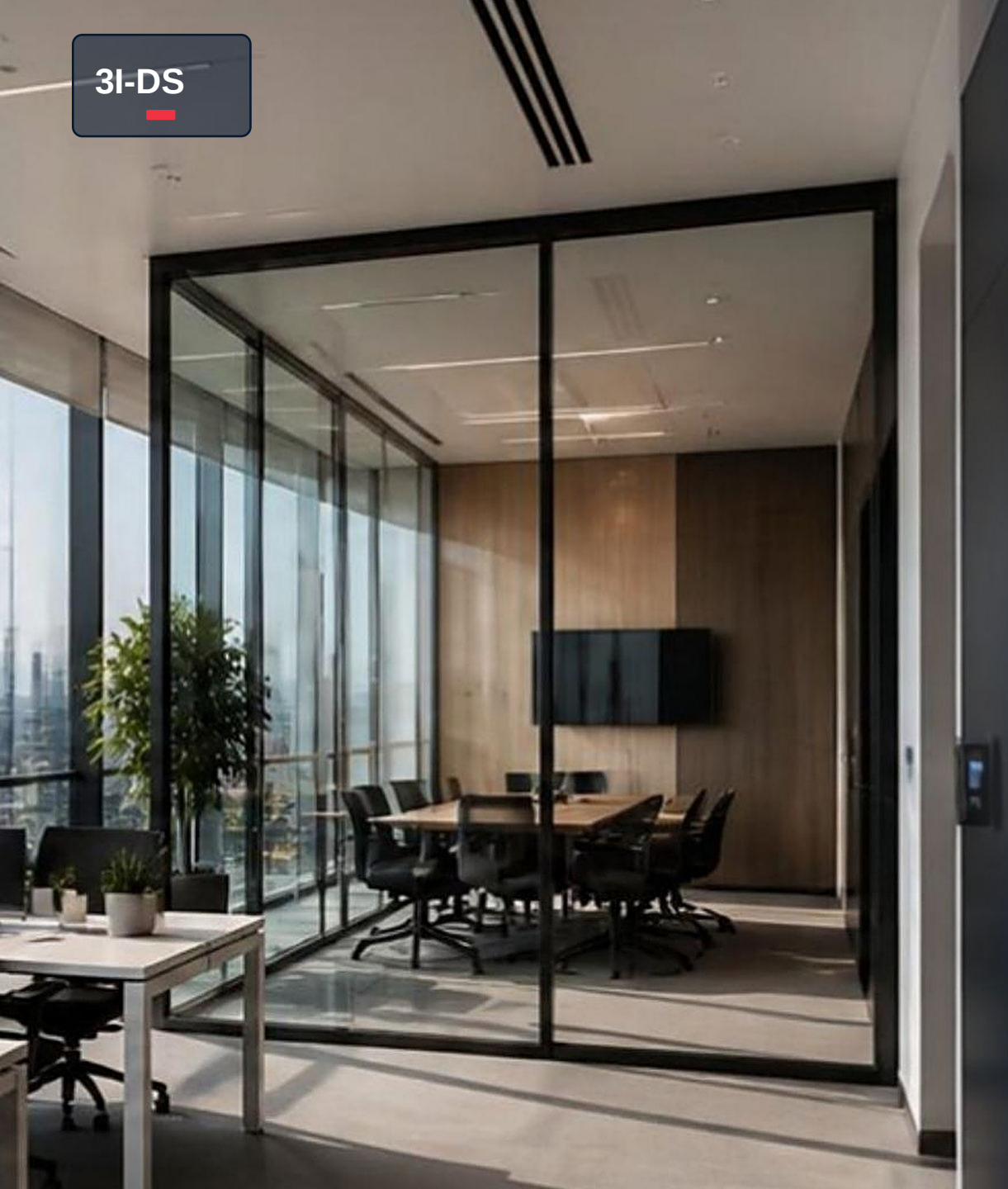
SECTEUR 02 / 06

HÔTELS & HOSPITALITY

Une expérience client fluide et une exploitation maîtrisée au quotidien.

- Éclairage architectural
- Confort HVAC
- Qualité d'air
- Accès et sécurité
- Audio / vidéo
- Supervision et exploitation





3I-DS

SECTEUR 03 / 06

BUREAUX & FINANCE

Des espaces de travail confortables, productifs et sobres en énergie.

- **Lumière naturelle**
- **HVAC par zones**
- **Salles de réunion**
- **Contrôle d’accès**
- **Suivi énergétique et GTB / BMS**

3I-DS

SECTEUR 04 / 06

RETAIL & RESTAURATION

Des ambiances qui font vivre le lieu, pilotées depuis une seule interface.

- **Scénarios d'éclairage**
- **Détection de présence et horaires**
- **Confort climatique**
- **Audio multiroom**
- **Pilotage centralisé**
- **Optimisation énergétique**





3I-DS

SECTEUR 05 / 06

ÉDUCATION & SANTÉ

Des environnements sains, sûrs et maîtrisés, avec des consommations mesurées.

- **Éclairage intelligent**
- **Qualité d'air**
- **HVAC performant**
- **Sécurité et alarmes**
- **Supervision technique**
- **Mesure des consommations**

3I-DS

SECTEUR 06 / 06

TERTIAIRE · IMMOBILIER & PROJETS SPÉCIAUX

Une architecture multi-systèmes intégrée et ouverte, de l'événementiel aux grands ensembles.

- **Architecture multi-systèmes ouverte**
- **KNX · DALI · BACnet · Modbus · M-Bus**
- **GTB / BMS centralisée**
- **Maintenance et évolution**



RÉFÉRENCES & PROJETS

Des intégrations concrètes. Des usages réels.



ABC BANK
Bâtiment intelligent · KNX



VILLA M.N.J
Maison intelligente · Sokra, Tunis



COFICAB
Bâtiment intelligent · KNX · DALI · HVAC



VILLA LES AMANDARINE
Maison intelligente · Hammamet



SMART LOUNGE TORETTA
Audio et éclairage · Sfax



BUSINESS HOTEL B2B
Restaurant et lounge · Sfax

BÂTIMENT INTELLIGENT & GTB · TUNISIE

ABC BANK

Conception et intégration d'une solution intelligente basée sur le protocole KNX, pour la gestion centralisée des équipements techniques, le confort, l'efficacité énergétique et l'exploitation du bâtiment.

SOLUTIONS INTÉGRÉES

- Gestion intelligente de l'éclairage
- Détection de présence et occupation
- Gestion HVAC avec intégration des équipements Samsung via passerelle Intesis
- Mesure et suivi énergétique via Modbus
- Suivi de la qualité de l'air et du CO_2
- Gestion des températures et de l'humidité
- Scénarios et automatismes intelligents
- Supervision centralisée du bâtiment

POINTS FORTS KNX ouvert et évolutif · Multi-systèmes interconnectés · Automatisation selon l'occupation réelle · Suivi des consommations · Exploitation centralisée

3I-DS · Étude · Conception · Fourniture · Intégration · Programmation · Mise en service

3I-DS

MAISON INTELLIGENTE & AUTOMATISATION KNX · SOKRA – TUNIS

VILLA M.N.J

Conception et intégration d’une solution de maison intelligente basée sur KNX, pour un contrôle intelligent, intuitif et centralisé des équipements de la villa.

SOLUTIONS INTÉGRÉES

- Commande intelligente de l’éclairage
- Scénarios d’ambiance personnalisés
- Gestion des volets et stores
- Gestion du confort climatique
- Détection de présence
- Commande centralisée des équipements
- Interfaces de commande KNX
- Supervision et contrôle du logement

EXPÉRIENCE UTILISATEUR Une automatisation pensée autour des usages quotidiens : confort · ambiance · sécurité · simplicité · efficacité énergétique

3I-DS · Étude · Conception · Fourniture · Intégration KNX · Programmation · Mise en service



3I-DS

BÂTIMENT INTELLIGENT · KNX · DALI · HVAC · SUPERVISION

COFICAB

Conception et intégration d'une solution intelligente pour piloter, automatiser et superviser l'éclairage et le confort climatique par zones, via une architecture centralisée KNX et DALI. Le fonctionnement s'adapte aux conditions réelles d'occupation, de luminosité et d'usage des espaces.

ÉCLAIRAGE INTELLIGENT

- Détection de présence et gestion de l'occupation
- Régulation automatique selon la lumière naturelle
- Variation dynamique (dimming) par zone
- Gestion centralisée des luminaires et circuits
- Scénarios et automatismes par usage
- Confort visuel et consommations maîtrisés

CLIMATISATION PAR ZONES

- Contrôle de la climatisation par zone
- Adaptation selon la présence / occupation
- Régulation du confort selon chaque espace
- Gestion indépendante des zones du bâtiment
- Adaptation automatique des équipements à l'occupation
- Commande et supervision centralisées

UNE INSTALLATION QUI S'ADAPTE Présence, lumière naturelle, variation DALI et climatisation par zones adaptent le bâtiment à son utilisation réelle.

3I-DS · Étude · Intégration KNX / DALI · Gestion HVAC · Programmation · Supervision · Mise en service · Diagnostic technique

3I-DS

COFICAB · SUPERVISION & DASHBOARD

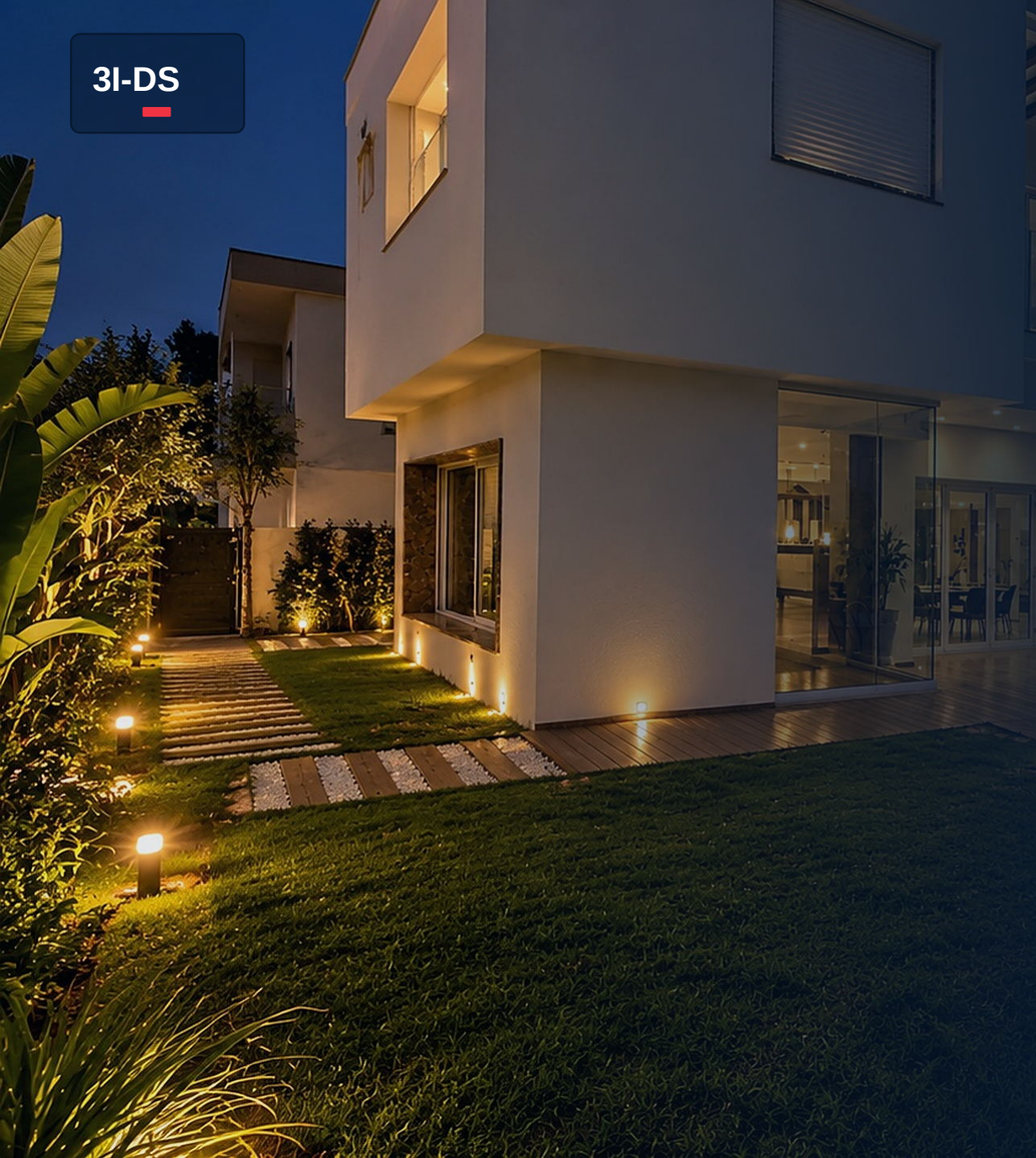
Une vision globale, en temps réel.

Une interface de supervision offre une vision globale et en temps réel de l'installation :

- État des luminaires
- État des circuits d'éclairage
- Niveau de luminosité
- État d'occupation / présence
- Niveau de variation de l'éclairage
- État des zones de climatisation
- État et fonctionnement des équipements HVAC
- Contrôle centralisé des équipements



CONFORT · AUTOMATISATION · SUPERVISION · EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



3I-DS

MAISON INTELLIGENTE · KNX · ÉCLAIRAGE & CONFORT · HAMMAMET – TUNISIE

VILLA HAMMAMET LES AMANDARINE

Conception et intégration d'une solution de maison intelligente basée sur KNX, adaptée à une villa contemporaine et à ses espaces intérieurs et extérieurs.

SOLUTIONS INTÉGRÉES

- Éclairage intérieur et extérieur intelligent
- Scénarios d'éclairage
- Gestion des volets et stores
- Commande centralisée des équipements
- Gestion du confort climatique
- Automatisation des espaces extérieurs
- Interfaces de commande KNX

UNE EXPÉRIENCE LUMINEUSE SUR MESURE Accueil · Détente · Soirée · Extérieur · Absence — les fonctions de la villa centralisées, en préservant son architecture et son esthétique.

3I-DS · Étude · Conception · Fourniture · Intégration KNX · Programmation · Mise en service

3I-DS

BÂTIMENT INTELLIGENT · KNX · AUDIO & ÉCLAIRAGE · SFAX – TUNISIE

SMART LOUNGE TORETTA

Conception et intégration d’une solution de bâtiment intelligent basée sur KNX, pour une expérience immersive et intelligente au sein de l’espace Toretta.



SOLUTIONS INTÉGRÉES

- Gestion intelligente de l’éclairage
- Scénarios d’ambiance
- Commandes KNX intuitives
- Gestion centralisée des équipements
- Intégration audio multiroom
- Ambiances lumineuses et sonores
- Automatisation des espaces

EXPÉRIENCE IMMERSIVE Une orchestration intelligente de la lumière, du son et des ambiances, adaptée aux différents usages de l’espace.

3I-DS · Étude · Conception · Fourniture · Intégration · Programmation · Mise en service

3I-DS

HÔTELLERIE INTELLIGENTE · KNX · ÉCLAIRAGE · AUDIO · QUALITÉ D'AIR · SFAX

BUSINESS HOTEL B2B RESTAURANT & LOUNGE

Intégration KNX pour piloter et automatiser les équipements du Restaurant & Lounge, et créer une expérience confortable, immersive et intelligente.

SOLUTIONS INTÉGRÉES

- Gestion intelligente de l'éclairage
- Éclairage RGB et scénarios d'ambiance
- Sonorisation et gestion audio
- Gestion centralisée des espaces
- Mesure du niveau de CO_2
- Surveillance de la qualité de l'air
- Gestion du confort climatique
- Détection de présence et occupation
- Scénarios automatisés selon les usages
- Interfaces de commande et supervision KNX

UNE EXPÉRIENCE IMMERSIVE Accueil · Restauration · Lounge · Soirée · Événement — lumière, son, confort et qualité d'air adaptés à chaque moment.

3I-DS · Étude · Conception · Fourniture · Intégration · Programmation · Mise en service

3I-DS

TECHNOLOGIES & PARTENAIRES

Un écosystème ouvert, des marques de référence.

Nous sélectionnons, fournissons et intégrons des solutions ouvertes et évolutives, selon les besoins, les usages, l'architecture et les objectifs de pérennité du projet.

ABB · Zennio · elsner elektronik · trivum smart multiroom · LM embedded systems · BAB TECHNOLOGIE · HMS

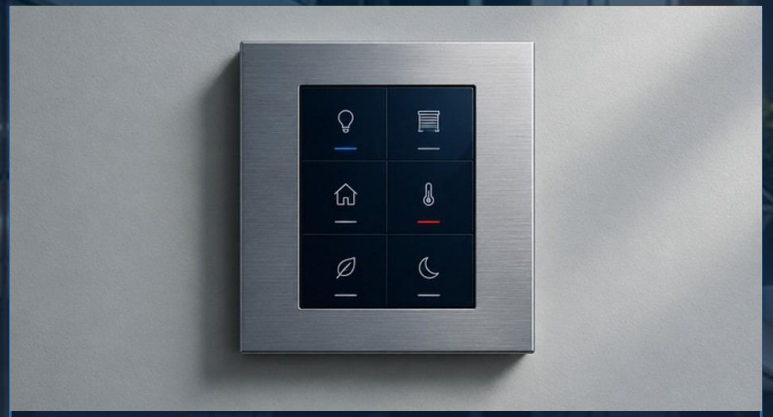
Liste non exhaustive : nous choisissons les équipements projet par projet.

3I-DS

COMMANDES & INTERFACES

Le geste juste. L’interface essentielle.

Du simple geste à la supervision complète : nous choisissons chaque interface selon l’usage et l’architecture du projet.



CLAVIERS TACTILES

- Éclairage, stores et scènes en un geste
- Retour d’état lumineux
- Pose affleurante, design discret



ÉCRANS ET TABLEAUX DE BORD

- Accès à distance par application ou navigateur
- Tableaux de bord, alarmes et historiques
- Commande vocale selon les produits



PANNEAUX MURAUX

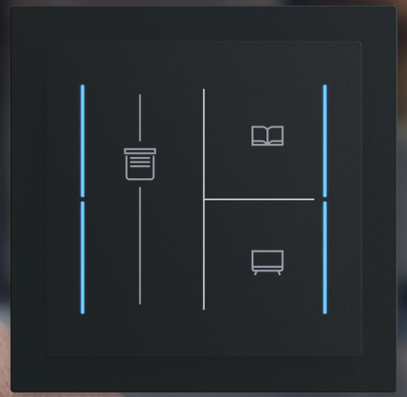
- Écrans de pièce de 4″ à 10″
- Pages personnalisables : éclairage, climat, scènes
- Thermostat et capteurs intégrés

3I-DS

ABB · TREVION

Des commandes discrètes, un contrôle précis.

Des interrupteurs tactiles, avec ou sans écran, qui s’intègrent à l’architecture de la pièce et pilotent éclairage, stores, scènes et climat.

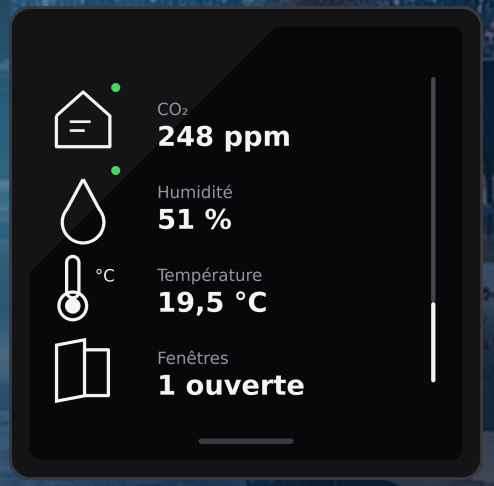


- Commande tactile au format interrupteur, avec ou sans écran
- Écran 2,4″ noir : 12 fonctions de contrôle, retour haptique, modes clair et sombre
- Claviers capacitifs 1 à 4 touches, guide de lumière animé
- Capteur de proximité et de luminosité, régulateur de température

KNX | Écran 2,4″ | Claviers 1 à 4 touches

3I-DS





Page ambiance : CO_2, humidité, température, fenêtres

ABB · ROOMTOUCH 4″ (RT/U12)

Le contrôle de la pièce, à portée de main.

4″
ÉCRAN IPS · 480 × 480

12
ÉLÉMENTS DE COMMANDE

10
SCÈNES

- Organisation en pages (jusqu'à 12) · 4 surfaces tactiles au maximum par page
- Commutation, variation, curseur, stores, RGBW, scènes, audio
- Régulateur de température intégré, avec sonde interne · entrée binaire ou sonde externe
- 10 scènes · 10 fonctions logiques · 10 minuteries · 12 messages de défaut et d'alarme
- Retour haptique · capteurs de proximité et de luminosité · simulation de présence

KNX | Data Secure | 86 × 86 mm

3I-DS

ABB · IQTOUCH 10″ (TP/U10)

Un grand écran de pièce pour piloter tout le bâtiment.

10,1″
ÉCRAN IPS · 1280 × 800

240
ÉLÉMENTS DE COMMANDE

64
SCÈNES



Plans d'étage

- Jusqu'à 240 éléments sur 12 pages · 50 surfaces tactiles par page
- Commutation, variation, stores, RGBW, scènes, audio, affichage énergie et qualité d'air
- 8 fonctions logiques · 16 minuteries · 24 messages de défaut et d'alarme · 30 plans d'étage
- Interphonie de porte : Welcome IP (SmartAP) et client SIP · caméras RTSP
- Alimentation externe 20–32 VDC · 240 × 154,6 × 36 mm

KNX

SIP · Welcome IP

3I-DS

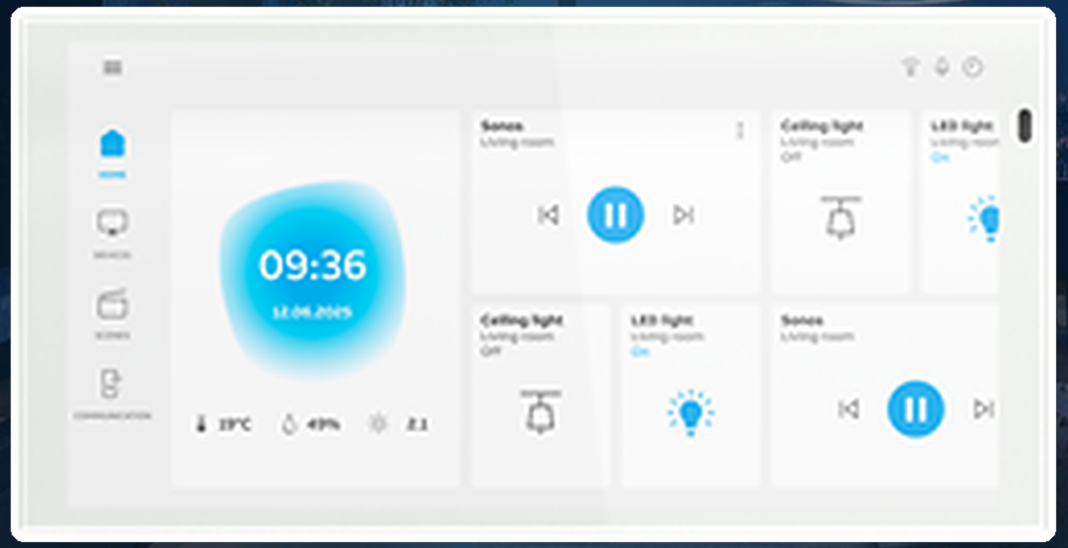


ABB · IQTOUCH 7″ (TP/U7)

Tout l'IQTouch, en format compact.

7″
ÉCRAN IPS · 1440 × 720

120
ÉLÉMENTS DE COMMANDE

64
SCÈNES

- Jusqu'à 120 éléments sur 12 pages · 50 surfaces tactiles par page
- Commutation, variation, stores, RGBW, scènes, audio, affichage énergie et qualité d'air
- Mêmes fonctions que le TP/U10 : logique, minuteries, plans d'étage, interphonie Welcome IP / SIP, caméras RTSP
- Alimentation externe 12–30 VDC · 172 × 86 × 36 mm

KNX | SIP · Welcome IP | 172 × 86 mm

3I-DS

ZENNIO · ÉCRAN 7″

Un écran 7″ pour le contrôle intégral de la pièce.

7″
ÉCRAN · 1280 × 800

144
COMMANDES ET INDICATEURS

12
PAGES PERSONNALISABLES

- LCD capacitif, 16 millions de couleurs · esthétique minimaliste
- Capteur de luminosité (rétro-éclairage automatique) · détecteur de proximité et écran de veille
- 2 thermostats · 4 entrées analogiques-numériques · sonde de température intégrée
- Alimentation externe 24–29 VDC · 189 × 137 × 37 mm · boîte d'encastrement double
- Options sous licence : contrôle à distance, vidéo interphone et appels internes

KNX | Ethernet · USB | 189 × 137 mm

3I-DS



ZENNIO · ÉCRAN 10″

Un écran 10″ pour le contrôle intégral de la pièce.

10″
ÉCRAN · 1280 × 800

180
COMMANDES ET INDICATEURS

12
PAGES PERSONNALISABLES

- LCD capacitif, 16 millions de couleurs · esthétique minimaliste
- Capteur de luminosité (rétro-éclairage automatique) · détecteur de proximité et écran de veille
- 2 thermostats · 4 entrées analogiques-numériques · haut-parleurs et microphone
- Alimentation externe 24–29 VDC · 248,9 × 174 × 39,2 mm · boîte d'encastrement double
- Options sous licence : contrôle à distance, commande vocale, vidéo interphone et appels internes

KNX | Ethernet · USB | 249 × 174 mm

ZENNIO · ÉCRANS TACTILES KNX ET IP

Un écran pour chaque usage.

Écrans de 4 à 10 pouces · thèmes clair et sombre · entrées analogiques-numériques · KNX Secure



Écran 4″

Jusqu'à 54 fonctions

Température et humidité



Écran 5″

Jusqu'à 96 fonctions

Pose horizontale ou verticale



Écran 7″

144 commandes · 12 pages

2 thermostats · 4 entrées



Écran 10″

180 commandes · 12 pages

2 thermostats · 4 entrées

3I-DS

AUDIO MULTIROOM · TRIVUM

La technologie s’efface derrière l’usage.

- 4 zones extensibles jusqu’à 64 · 4 streamers intégrés
- Amplificateur 8 × 30 W · 4 tuners DAB+/FM · 4 entrées et 4 sorties ligne
- Intégration KNX native, Control4, RTI, API · annonces et minuteries
- AirPlay 2, Spotify Connect, Qobuz, Tidal, TuneIn, Deezer



Trivum
Système multiroom 4 zones, extensible



Haut-parleurs
Encastrés



Application
Pilotage

POURQUOI 3I-DS ?

Trois raisons de nous confier votre bâtiment.

Ouvert, multi-marques

ABB, Zennio, Trivum, Intesis… : des marques et des protocoles différents, réunis dans une même architecture. Conception, fourniture et intégration par un seul interlocuteur.

Des références concrètes

Villas, hôtellerie, restauration, banque et bâtiments tertiaires, partout en Tunisie comme à l'étranger.

Un suivi dans la durée

Un partenaire après la mise en service, pour faire évoluer et optimiser votre installation.

10+ ans d'expérience · **132+** projets réalisés

3I-DS

PARLONS DE VOTRE PROJET

CONSTRUISONS LE BÂTIMENT INTELLIGENT.

Innovation · Intégration · Ingénierie · Digital Solutions

Rue du Lac Huron, Résidence Pergolas, App. 111,
Les Berges du Lac, 1053 Tunis, Tunisie

Service commercial : commercial@3i-ds.com
Informations et support : info@3i-ds.com
www.3i-ds.com

Scannez pour visiter le site

