



STEBATEC[®]

Mesurer – Commander – Réguler

ETH



Power WAN

Signal

STEBATEC

LT

STEBalarm

Dispositif & centrale
d'alarme

intelligent
flexible
convivial
modulaire

SIM

12-24 V DC
max 2 A

STEBATEC[®]

Traitement des alarmes, planification et gestion des personnes dans un seul appareil!

La réception et le traitement des alarmes techniques, la transmission aux personnes responsables et la documentation minutieuse des incidents sont les tâches de STEBalarm - le système qui permet d'effectuer facilement des tâches de grande envergure.

Souplesse d'interface et de communication, redondance, protection multiple, confort d'utilisation ainsi qu'une multitude de fonctions pratiques sont incluses dans un simple appareil, qui peut être utilisé via un navigateur Web avec une facilité déconcertante.

Qu'il soit connecté à un système de contrôle comme simple dispositif d'alarme ou utilisé en combinaison comme solution pour la mise en réseau de plusieurs installations; STEBalarm s'intègre de manière flexible et offre un très haut niveau de sécurité et de confort.

* Piquet = service d'astreinte



STEBalarm est configurable individuellement et dispose d'interfaces polyvalentes compatibles avec pratiquement tous les systèmes de commande disponibles dans le commerce.

Individuel ou mis en réseau

STEBalarm peut être connecté aux commandes en tant qu'appareil autonome ou utilisé en réseau. La mise en réseau des stations décentralisées, respectivement le couplage à une station centrale, se fait généralement via Internet, où les dispositifs STEBalarm sont équipés en standard de la technologie Internet pour la mise en place de tunnels VPN nécessaires à la communication. En plus de la transmission d'alarmes, le tunnel VPN peut également être utilisé pour d'autres communications de données (par ex. SCADA - API).

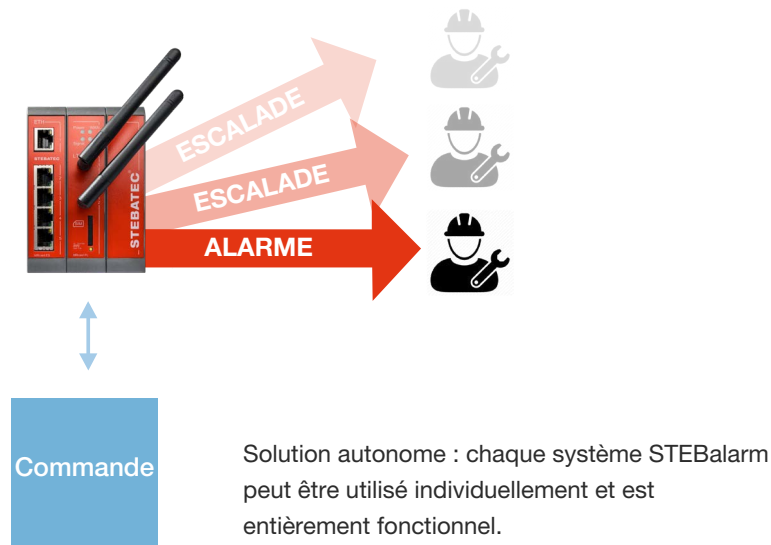
Avec une structure de systèmes en réseau, les différents appareils sont connectés à une centrale qui sert de point central de configuration et envoie les alarmes de l'ensemble du réseau. Les différents appareils peuvent cependant envoyer de manière indépendante les alarmes de leur propre système de commande ainsi que de signaler les défaillances des liaisons de

communication - ceci est en particulier possible car la configuration de la centrale (personnes, mobile, etc. et plan du service d'astreinte) est transférée en continu sur les différents appareils.

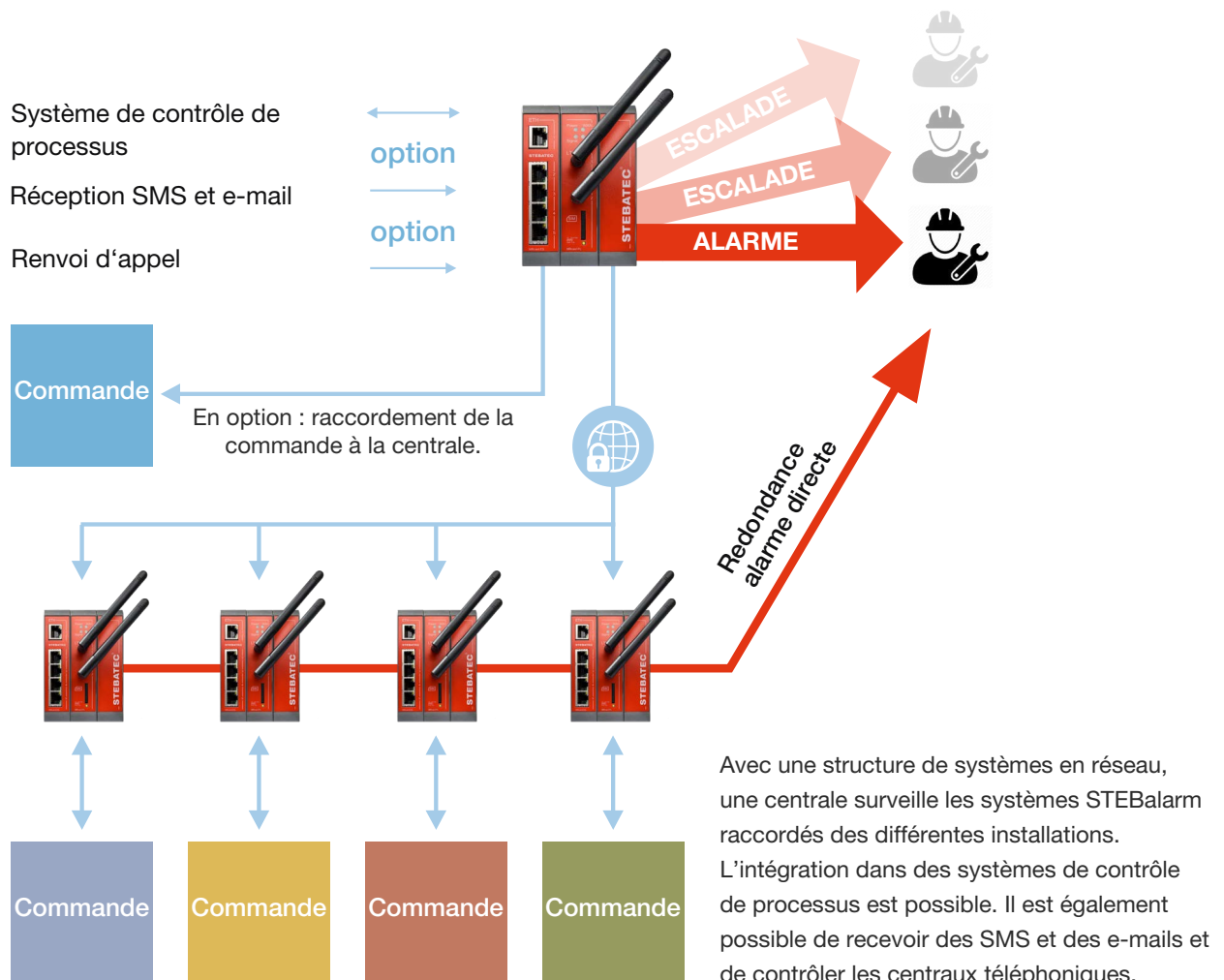
Outre le traitement des alarmes transmises par les automates via Modbus TCP ou via des signaux numériques ou analogiques à STEBalarm, STEBalarm reçoit également des alarmes des systèmes de contrôle de processus via l'interface ESPA 4.4.4. De plus STEBalarm peut également transmettre aux personnes responsables des messages SMS et e-mail envoyés par le système de commande. Enfin et surtout, STEBalarm contrôle les centraux téléphoniques pour le renvoi d'appel selon le plan du service d'astreinte.

STEBalarm alerte soit par pager, SMS ou e-mail.

Appareil unique



Structure de systèmes en réseau



Utilisation et fonctions

STEBalarm s'utilise avec le navigateur Web du PC ou avec le smartphone. Le serveur Web intégré dans STEBalarm peut être rendu accessible via le réseau interne du client ou, avec des mesures de sécurité appropriées, également via Internet.

Les utilisateurs et leurs numéros de téléphone, numéros de pager et adresses e-mail peuvent être créés, modifiés et supprimés indépendamment par l'opérateur. Il est également possible de définir quel canal de communication doit être utilisé pour contacter les personnes concernées dans les différents cas.

Les alarmes, c'est-à-dire la source, l'adresse, le texte et la priorité de l'alarme, peuvent être librement créées et modifiées par l'utilisateur. En plus de l'entrée digitale typique ou du mot de commande surveillé dans l'API, plusieurs autres possibilités, telles que la surveillance d'une valeur de mesure, respectivement l'alerte en cas de dépassement des valeurs limites sont disponibles.

L'enregistrement méticuleux des alarmes actives, inactives et acquittées, des logins et des réglages dans la configuration, mais aussi de l'état du système et des manipulations est inclus dans STEBalarm.

STEBalarm affiche tous les défauts des structures surveillées. Cela simplifie la vue d'ensemble et permet d'évaluer l'urgence des mesures à prendre.

Filtre pour demande de données

Journal de bord alarmes

Période: 21.05.2019 07:11:48 au 21.05.2019 13:11:48

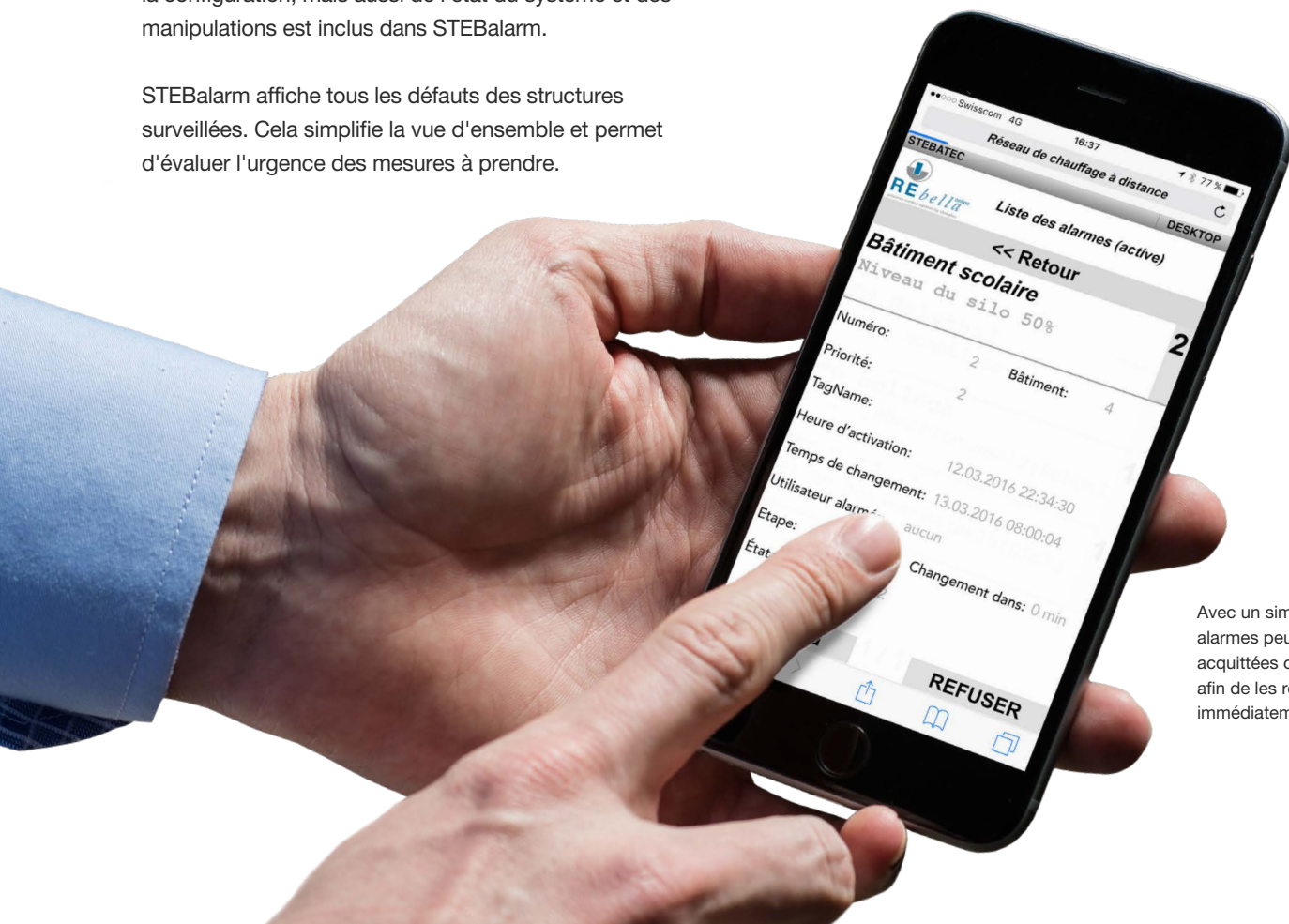
Afficher les 10 Dernières entrées (0 = toutes les entrées disponibles)

Charger les données Enregistrer CSV

LIVRE DE BORD D'ALARME

Cachet de datation	N° d'alarme	N° d'ouvrage	Etat	Texte
Filtre: [] [] [] [] []				
19.04.2019 09:49:22	2	0	inactif	Alarme acquittée et supprimée: API 21 Eaux priorité 1
19.04.2019 09:48:44	2	0	inactif	Changement de statut ACTIF vers INACTIF: API 21 Eaux
19.04.2019 09:48:23	2	0	actif	Envoi SMS ->
19.04.2019 09:47:31	2	0	actif	Nouvelle alarme: API 21 Eaux priorité 1
20.03.2019 21:07:42	2	0	quittancé	Changement de statut ACTIF vers INACTIF -> supprimé
20.03.2019 18:35:44	2	0	quittancé	Alarme acquittée: API 21 Eaux priorité 1
20.03.2019 18:35:16	2	0	actif	Envoi SMS ->

STEBalarm documente complètement tous les processus dans un journal d'alarme et un journal système. Ceci fournit également de nombreuses options de filtrage pour les requêtes de recherche.



Avec un simple clic, les alarmes peuvent être acquittées ou rejetées afin de les retransmettre immédiatement.

Traitement des alarmes et planification

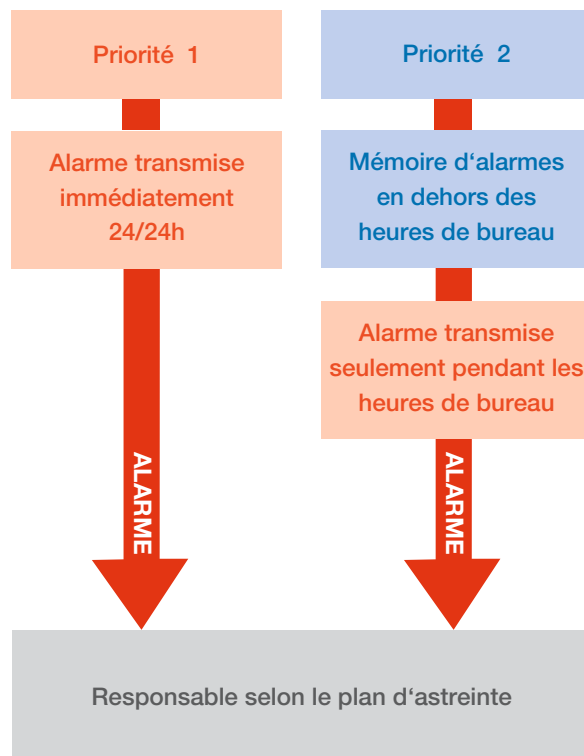
STEBalarm permet une planification d'astreinte individuelle avec une résolution horaire. Cela permet de représenter les plans opérationnels de façon réaliste (pas de solution standard de 24 à 24 heures).

Les niveaux d'escalade peuvent être définis, avec une priorisation supplémentaire possible. Selon la priorité, l'alarme peut être transmise à tout moment ou seulement pendant les heures de bureau. Afin d'accroître la sécurité, les alarmes critiques peuvent également être envoyées de deux façons différentes.

Pendant les travaux de maintenance sur un ouvrage, toutes les alarmes s'y rapportant peuvent être temporairement contenues afin de ne pas provoquer de fausses alarmes.


Si un employé du service de piquet est déjà en service et occupé, il peut rejeter une alarme entrante par SMS ou en cliquant sur l'interface utilisateur. L'alarme est alors transmise immédiatement et sans perte de temps au responsable suivant conformément au plan d'astreinte préalablement établi.

En option, un générateur d'équité peut être activé, ce qui avertit d'abord les employés ayant peu de missions sur la base d'événements passés.



Priorité des alarmes: les alarmes urgentes sont transmises immédiatement, les moins urgentes seulement aux heures de bureau.

Ci-dessous: le planification du service d'astreinte s'effectue via une interface utilisateur intuitive et utilisable, le travail étant simplifié grâce aux aides à la saisie.



STEBATEC
Mesurer - Commander - Réguler

STEBalarm

Désignation de l'appareil: STEBalarm
L'heure de l'appareil: 12.03.2019 | 10:42
Blocage d'alarme: inactif

Appliquer les réglages

- > Transfert d'alarme
- > Assistant de saisie
- > Résumé du mois

Ayant de piquet	Type d'escalade	Mars																							
Ligne de contrôle		Ven	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	
Hans Meier	automatique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Philipp Beispiel	automatique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
John Doe	automatique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Max Muster	automatique	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	

> Résumé du jour

(Le jour peut être choisi dans la ligne de contrôle du résumé mensuel)

Ayant de piquet	25. Mars																							
Hans Meier	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Philipp Beispiel	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
John Doe	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Sprache / Langue / Language
Français

Systemes supplementaires

STEBalarm a été délibérément développé en tant que système d'alarme ouvert, modulaire et adaptable. Il reste ainsi ouvert à tout moment à toutes les possibilités d'extension.

Un grand nombre de systèmes supplémentaires peuvent être utilisés en option. Outre différents plug-ins, un Modbus-Mapper en fait par exemple partie. Un Modbus-Map multi-clients transfère Coils (%M) et Input-bits (%I) vers Coil-Map (%M) ou Holding-registers (%MW) et Input-registers (%IW) vers Holding-registers-Map (%MW).

Des requêtes du statut de communication pour chaque élément individuel ainsi qu'un message d'état collectif sont possibles.

Le Modbus-Mapper convient à la connexion d'appareils Modbus à client unique, qui sont en outre mis en réseau avec d'autres systèmes (par ex. SCADA) ou si de nombreuses sources d'alarme Modbus/TCP différentes sont disponibles.

STEBalarm permet également l'acquisition de données de compteurs via M-Bus (avec Solvimus M-Bus Master) ou via Modbus. Il existe différents modes de lecture, les données sont stockées sur un serveur.

STEBalarm offre encore d'autres fonctions, telles que l'exportation de la configuration du système STEBalarm et des systèmes additionnels au format JSON. Les configurations exportées ou établies manuellement peuvent inversement être réimportées.

Enfin, à la demande du client, d'autres adaptations spécifiques sont possibles à tout moment. Car chez STEBATEC la flexibilité est une priorité absolue.

```
Import
Export

exportiere Konfiguration  Sortieren

[
{
  "ID": "Bauwerk"}
,
{
  "str_ipAdresse_A": "10.0.26.82",
  "num_ipPort_A": 502,
  "b_slaveAdresse_aktiv_A": true,
  "num_slaveAdresse_A": 1,
  "str_ipAdresse_B": "",
  "num_ipPort_B": 0,
  "b_slaveAdresse_aktiv_B": false,
  "num_slaveAdresse_B": 0,
  "str_ipAdresse_C": "",
  "num_ipPort_C": 0,
  "b_slaveAdresse_aktiv_C": false,
  "num_slaveAdresse_C": 0}
,
[
{
  "num_quelle": 1,
  "num_modbus": 2,
  "num_modbusRegister": 0,
  "num_alarmwertFunktion": 5,
  "num_alarmwert": 1,
  "num_verzoegerung": 0,
  "alarm": {
    "num_alarmNr": 0,
    "num_prioritaet": 1,
    "b_kritisch": true,
    "str_alarmtext": "Störung P1 + P2",
```

Configuration exportée au format JSON lisible.

The screenshot shows the STEBalarm web interface. At the top, there's a logo for STEBATEC and the title 'STEBalarm'. Below that, there are tabs for 'CONFIGURATION', 'TEST DE LIANSON', 'DOWNLOAD', and 'IMPORT/EXPORT'. The 'CONFIGURATION' tab is active, showing settings for 'MODBUS / TCP' and 'DATAPUSH VERS LE SERVEUR FTP'. The 'MODBUS / TCP' section has fields for 'Adresse IP', 'Port', and 'Adresse Slave'. The 'DATAPUSH' section has fields for 'Adresse IP', 'Port', 'Nom d'utilisateur', 'Mot de passe', and 'Nom du fichier cible'. At the bottom, there's a table titled 'DEFINITIONS COMPTEUR' with columns for 'N°', 'Mode', 'Fonction modbus', 'Séquence de mots', 'Mot', 'Pos. virgule', 'Registre', and 'Désignation'. The table contains two rows of data.

N°	Mode	Fonction modbus	Séquence de mots	Mot	Pos. virgule	Registre	Désignation
0	Source A	Registre (N/MW)	lowWordFirst	UDONT	5 (0.0001)	12432	Roule principale
1	Source A	Registre (N/MW)	lowWordFirst	UDONT	5 (0.0001)	12434	Rue de la gare

Les systèmes supplémentaires permettent par ex. l'acquisition de données de compteurs.

Installations équipées de STEBalarm



BKW AEK Contracting SA

Le premier fournisseur d'énergie exploite une centaine de centrales de chauffage qui disposent de leurs propres solutions d'alarme indépendantes.

Avec STEBalarm, tous les systèmes peuvent être intégrés dans une solution unique. Le système de contrôle de processus REbella et la visualisation du processus facilitent encore plus l'utilisation.



ARA Meiringen

L'installation traite les eaux usées des communes de Meiringen, Hasliberg et Schattenhalb avec environ 13'000 équivalents- habitants. Tous les composants de l'installation sont équipés du système d'alerte STEBalarm, qui est intégré dans le système de contrôle de processus ARAbella de STEBATEC.



STEP Le Landeron

STEBalarm et le système de contrôle de procédé ARAbella surveillent et commandent l'installation dans laquelle sont traitées les eaux usées des communes du Landeron, de La Neuveville, de Lignièrès et de Nods avec un total d'environ 15'000 équivalents-habitants.



STEBATEC[®]

Mesurer – Commander – Réguler



STEBATEC SA | Mattenstrasse 6a | CH-2555 Brügg | Tél. +41 32 373 15 71

STEBATEC GmbH | Heilbronner Straße 150 | 70191 Stuttgart | Tél. +49 3222 1093142

info@stebatec.ch | www.stebatec.ch