



Sécurité civile

Dosage *Extinction*



Industrie

Dosage *Formation Transfert*

CTD PULVÉRISATION

Spécialiste du dosage et de la pulvérisation depuis plus de 30 ans !

Concepteur et fabricant français de matériels, **CTD PULVÉRISATION** est devenue la référence en matière de protection de l'environnement et de lutte contre l'incendie.

Forte de ses années d'expérience dans le domaine de la pulvérisation agricole, cette société créée dans les années 80 a su développer et imposer des technologies innovantes dans des domaines d'application très variés.

Basée dans l'Ain et très proche du Beaujolais, **CTD PULVÉRISATION** bénéficie d'un site de production moderne et fonctionnel, très bien adapté à ses différents types d'activités.



Espaces Verts



CTD PULVÉRISATION propose une large gamme de matériels de pulvérisation et de dosage destinés à l'entretien des espaces verts (désherbage, arrosage), le traitement des arbres, l'entretien de la voirie et du mobilier urbain (désinfection, désodorisation, lavage Haute Pression), la pulvérisation industrielle (traitement des toitures, entretien des bâtiments, désinsectisation, etc ...), et la désinfection.

Jardin



CTD PULVÉRISATION, partenaire privilégié du groupe HOZELOCK EXEL, commercialise des pulvérisateurs destinés au jardinage ou à une utilisation professionnelle, des accessoires et pièces de rechange des principales marques du groupe HOZELOCK EXEL : Laser, Berthoud & Tecnomat, et les accessoires d'arrosage de la marque Hozelock.

CTD gère en permanence un grand stock de pièces détachées et assure un dépannage rapide des utilisateurs grand public et professionnels.

Incendie



CTD PULVÉRISATION est le leader européen des systèmes de dosage automatique pour la lutte contre l'incendie. Les systèmes de dosage CTD (Caméléon, Salamandre, Triton...) sont utilisables avec tous types d'émulseurs et d'additifs. Ils facilitent les interventions en cas de sinistre. Ces systèmes sont conçus pour être précis et fiables tout en réduisant les temps d'intervention, les quantités d'eau et de produits consommés.

Ferroviaire



CTD PULVÉRISATION propose des solutions de désherbage sur wagons, camions, véhicules SSV, Quad ...etc..., pour le désherbage des voies ferrées ainsi que des solutions de cartographie des traitements.

Anti-émeute



CTD PULVÉRISATION propose un système de dosage automatique destiné aux véhicules anti-émeute utilisant du gaz lacrymogène, du colorant ou de l'émulseur.

Déverglçage



CTD PULVÉRISATION propose une remorque permettant le déverglçage des pistes et des aires de stationnement des bases aéronautiques, des parkings ou autres grandes surfaces.

NOS ENGAGEMENTS



LA SOCIÉTÉ

- 1 Siège social** situé à Guéreins près de Lyon
 - 1 Magasin de pièces de rechange**
 - 1 Usine de production moderne**
 - 1 Distribution mondiale**
 - 1 Bureau d'études et conception intégré**
 - 1 Station d'essais avec laboratoire de test**
- Certifiée ISO 9001**



LA RELATION CLIENT

La relation client est une culture d'entreprise chez **CTD**. Nos équipes du service clients se tiennent à votre disposition pour définir vos besoins et vous guider dans le choix des systèmes. Elles assurent également un suivi personnalisé chez les clients en réalisant des formations à l'utilisation de nos matériels. Notre assistance téléphonique est à votre service pour toutes vos demandes, que ce soit pour un projet ou un problème d'utilisation. N'hésitez pas à nous consulter !



L'ESPRIT SAV

Nos équipes du Service Après Vente assurent la mise en route, l'entretien et la réparation de l'ensemble de notre gamme de produits partout en France et dans le Monde. Nous nous engageons à vos côtés et connaissons l'importance de la disponibilité de vos matériels. En parallèle, notre service pièces de rechange optimise continuellement le processus du traitement des commandes afin de répondre à vos attentes. Nous mettons tout en oeuvre pour traiter vos commandes en temps réel.



CTD S'ENGAGE AUX CÔTÉS DES PROFESSIONNELLS

ENTREPRISE RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

Usine de production propre ;
Engagée pour la planète : gestion des déchets et de l'eau, développement de nouvelles technologies écologiques ;
Répond aux exigences du Grenelle de l'environnement.

SAVOIR-FAIRE TECHNIQUE

Bureau d'études et conception intégré ;
Expérience de la pulvérisation agricole, de la pulvérisation espaces verts et de la pulvérisation incendie.

SOUCI DE RECHERCHE DE QUALITÉ, FIABILITÉ

Entreprise certifiée ISO 9001 depuis 2012 ;
Leader du marché de la sécurité incendie ;
Développement mondial : Choix des composants, qualité de montage.



TECHNOLOGIE INNOVANTE

À la recherche de nouveaux produits ;
CTD investit chaque année plus de 5% de son CA en recherche ;
Partenaire du N°1 mondial de la pulvérisation, le groupe HOZELOCK EXEL.



NOTRE SAVOIR-FAIRE



CONCEPTION SUR-MESURE

CTD c'est aussi la conception et la fabrication de tous types de matériels sur la base d'un cahier des charges. L'entreprise investit chaque année plus de 5% de son CA en recherche de nouveaux produits. Vous avez un projet spécifique, nos équipes travaillent pour vous afin de trouver la **solution optimale à votre besoin.**



STATION D'ESSAIS

CTD procède aux essais de l'ensemble des systèmes de sa gamme au moyen d'un outil de contrôle moderne, regroupant pompe, capteur de mesures, électronique.



Matériels spécifiques déjà réalisés sur demande :



Dosage sur véhicule anti-émeute



Aménagement de véhicules



Motopompe immergée sur remorque



Remorque de stockage d'émulseur



Remorque pese-bouche

Une large gamme de systèmes embarqués destinée à la lutte contre l'incendie.

**Retrouvez
notre gamme
INDUSTRIE**
avec les installations fixes,
le matériel de formation et
les motopompes de transfert
p. 33 à 45

SYSTÈMES DE DOSAGE SUR CAMIONS

Classe A	TRITON	P. 8-9
	<ul style="list-style-type: none"> • Basse pression • Haute pression • Mobile 	
Classe A	CAMÉLÉON A	P. 10-11
	<ul style="list-style-type: none"> • Basse pression • Haute pression • Haut débit • Dual 	
Classe B	PALLÉON	P. 12-13
	<ul style="list-style-type: none"> • Basse pression • Haute pression • Mobile 	
Classe B	CAMÉLÉON B	P. 14-15
	<ul style="list-style-type: none"> • Basse pression • Haute pression • Haut débit • Dual 	
Classe B	GECKO	P. 16-17
Classe B	FURCIFER	P. 18-19
Classe A Classe B	CAMÉLÉON	P. 20-21
	<ul style="list-style-type: none"> • Basse pression • Haute pression • Haut débit • Dual 	
Classe A Classe B	IGUANE	P. 22-23

SYSTÈMES DE DOSAGE SUR BERGES ET REMORQUES

Classe B	SALAMANDRE	P. 26-27
Classe B	MPVE	P. 28

MATÉRIELS D'EXTINCTION SUR 4X4

TRIOCÉROS	P. 30-31
------------------	-----------------

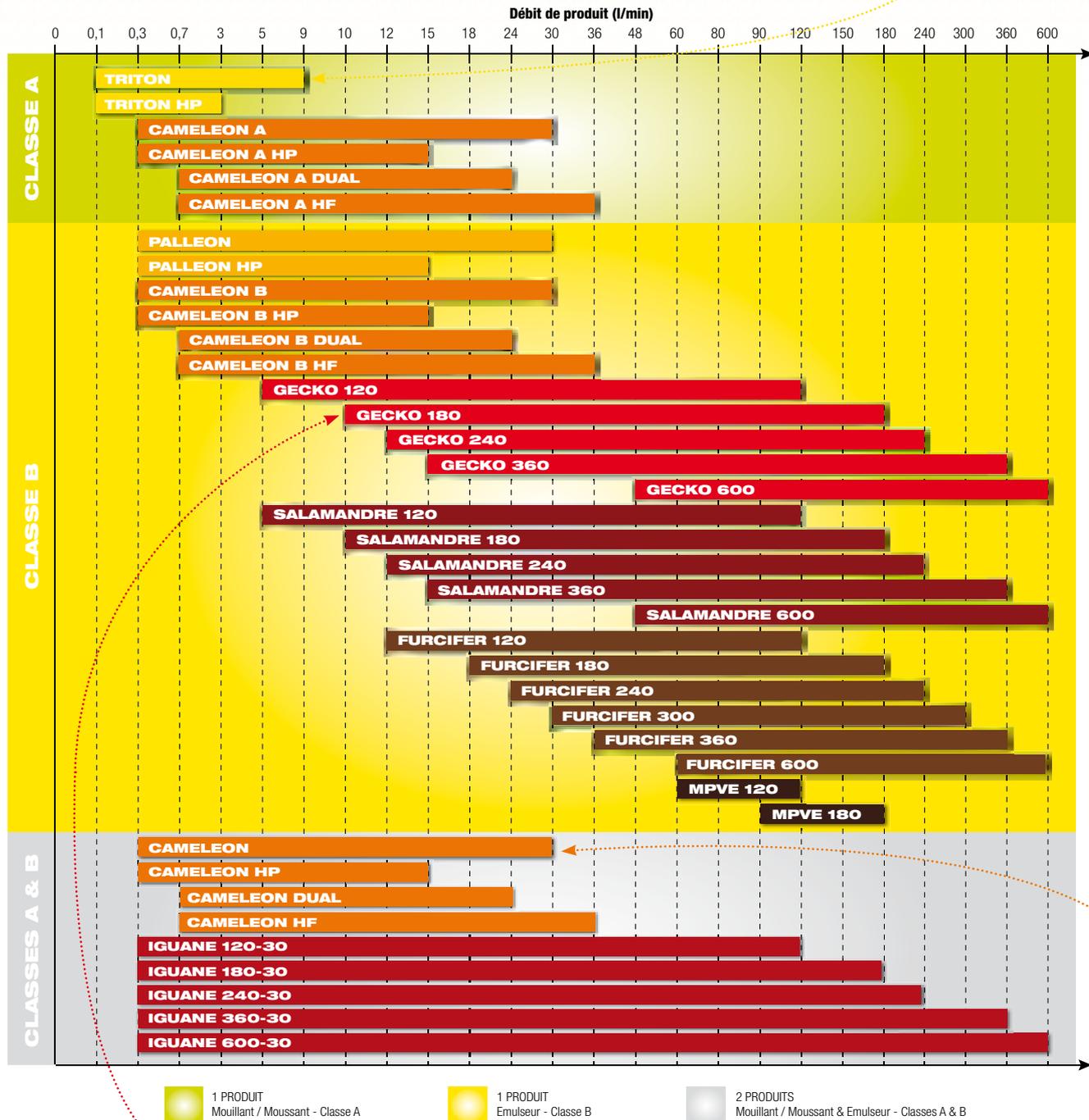
Classe A Mouillant/Moussant **Classe B** Emulseur

Classe A **Classe B** Mouillant/Moussant & Emulseur

COMMENT CHOISIR VOTRE SYSTÈME DE DOSAGE ?

1. Choisir le (les) type(s) de produit que vous allez utiliser (mouillant/moussant, émulseur ou mouillant/moussant et émulseur)
2. Déterminer votre débit de produit mini et maxi à l'aide de la formule suivante :
 $\text{Débit d'eau (l/min)} \times \text{Concentration (\%)} = \text{Débit de produit (l/min)}$

EXEMPLE N°1
 Vous souhaitez utiliser sur votre véhicule une lance à 150 l/min avec du mouillant/moussant à 0,5% :
 $150 \text{ l/min} \times 0,5\% = 0,75 \text{ l/min de produit}$
Le système TRITON correspond à votre besoin
 Voir page 8



EXEMPLE N°2
 Vous souhaitez utiliser sur votre véhicule un canon de toit à 3000 l/min avec de l'émulseur à 6% :
 $3000 \text{ l/min} \times 6\% = 180 \text{ l/min de produit}$
Le système GECKO 180 correspond à votre besoin
 Voir page 16

EXEMPLE N°3
 Vous souhaitez utiliser sur votre véhicule aussi bien une lance à 500 l/min avec du mouillant/moussant à 1% soit 5 l/min de produit et une lance à mousse à 500 l/min avec de l'émulseur à 6% soit 30 l/min de produit
Le système CAMÉLÉON correspond à votre besoin
 Voir page 20

CTD reste à votre disposition pour vous conseiller et choisir avec vous le matériel le mieux adapté à vos besoins.



Systemes de dosage embarqués sur camions

TRITON EST DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE PETITE PUISSANCE UTILISANT UNIQUEMENT DU MOUILLANT/MOUSSANT.

TRITON basse pression

- Pompe : 9 l/min
- Pression : 15 bar
- Dosage : 0,1 à 1% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN40) : 30 - 850 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 16A (autres tensions possibles)
- Poids : 40 kg

TRITON HP haute pression

- Pompe : 3 l/min
- Pression : 45 bar
- Dosage : 0,1 à 1% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN40) : 35 - 350 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 16A (autres tensions possibles)
- Poids : 40 kg

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le TRITON se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. Le dosage s'enclenche par l'appui de la touche START/STOP. Les touches + et - permettent une sélection simple et rapide de la concentration d'additif souhaitée.

Le TRITON injecte l'additif sous pression dès l'ouverture d'une lance, et ce proportionnellement au débit d'eau. Le TRITON ne nécessite aucun rinçage en fin d'intervention.



Touche d'accès aux fonctions annexes

Sélection simple et rapide de la concentration de mouillant/moussant souhaitée (0,1 à 1% - par pas de 0,1%)

Mise en service

AVANTAGES ÉCRAN



ADAPTABLE

- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Multi-langues (Français/Anglais)



BOÎTIER

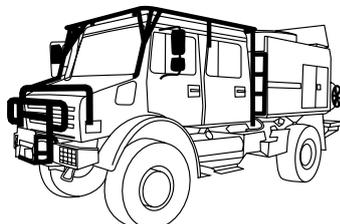
- Taille d'affichage de 128 x 64
- Étanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



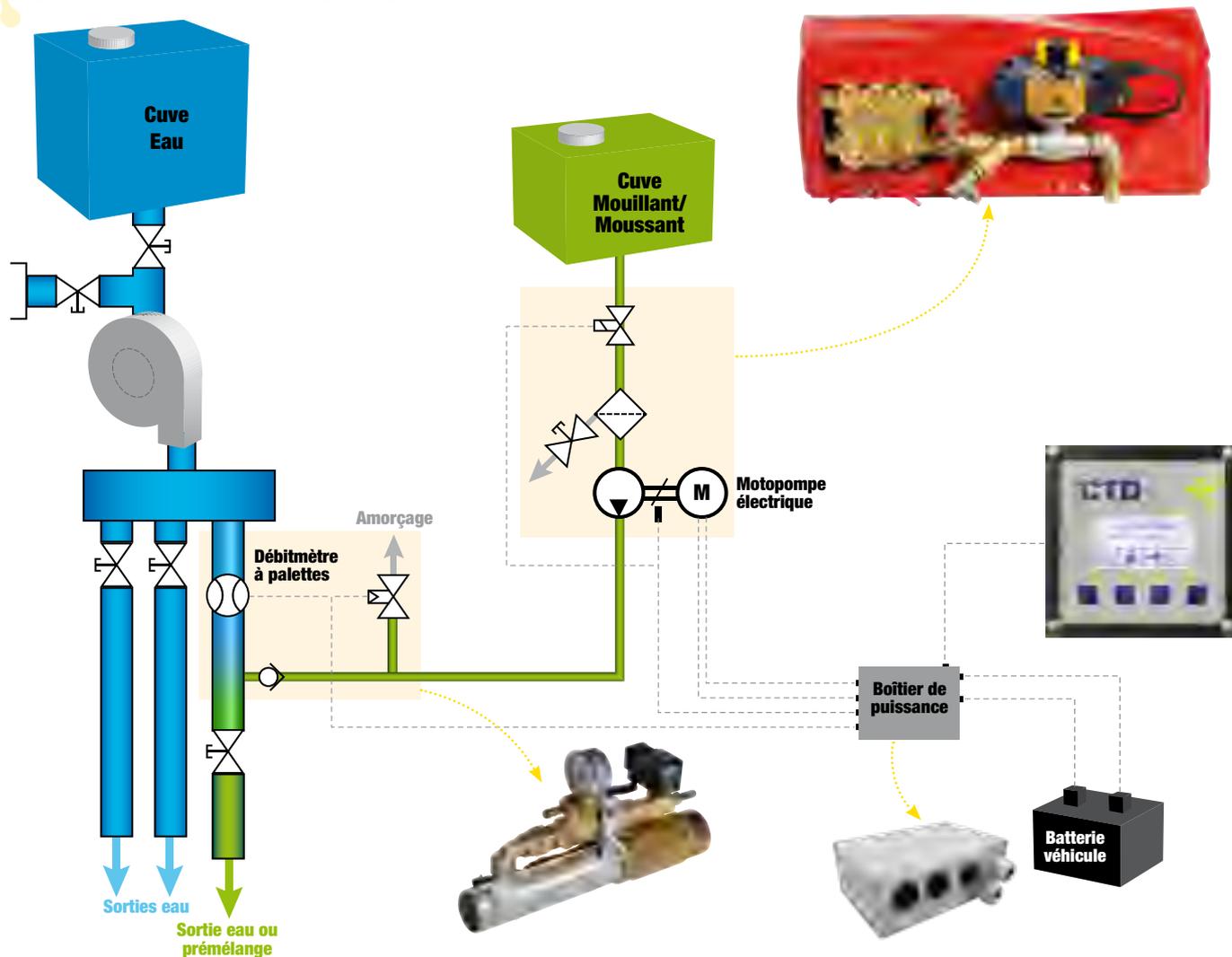
AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration
- Niveau de cuve produit
- Sélection du dosage
- Journal des interventions

EXEMPLES DE VÉHICULES ÉQUIPÉS



SCHEMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME



PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du TRITON quels que soient le débit et la pression d'utilisation. Le pré-mélange est réalisé au niveau du camion sans aucune perte de charge permettant de rester éloigné des zones dangereuses.



ECONOMIQUE

L'extinction plus rapide permet une diminution de la consommation d'eau.



EFFICACE

L'utilisation des produits de classe A améliore l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi le temps de l'intervention.



SIMPLE

- Mise en route rapide
- Production de mousse instantanée
- Pas besoin de rinçage



FONCTIONNEL

- Ensemble en kit pré-monté
- Adaptable sur tous types de véhicules
- Compatible avec tous les additifs Classe A
- Simple à installer (véhicules neufs ou en service)
- Faible poids et encombrement réduit
- Maintenance facile

Existe en version portable TRITON MOBILE

- Système autonome nécessitant uniquement une connexion sur l'alimentation 24v du véhicule au moyen d'une prise fournie.
- Possibilité de rangement dans le coffre dû à son faible encombrement
- L = 600 mm x l = 400 mm x H = 280 mm

TRITON MOBILE

- Pompe : 9 l/min
- Pression : 15 bar
- Dosage : 0,1 à 1%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN40) : 30 - 850 l/min
- Énergie : Électrique 24V - 16A
Électrique 12V - 32A
- Poids : 33 kg



CAMÉLÉON A EST DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE MOYENNE PUISSANCE UTILISANT DU MOUILLANT/MOUSSANT.

CAMÉLÉON A basse pression

- Pompe : 30 l/min
- Pression : 12 bar
- Dosage : 0,1 à 1%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN65) : 50 - 2000 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 60A
(autres tensions possibles)
- Poids : 65 kg

CAMÉLÉON A HP haute pression

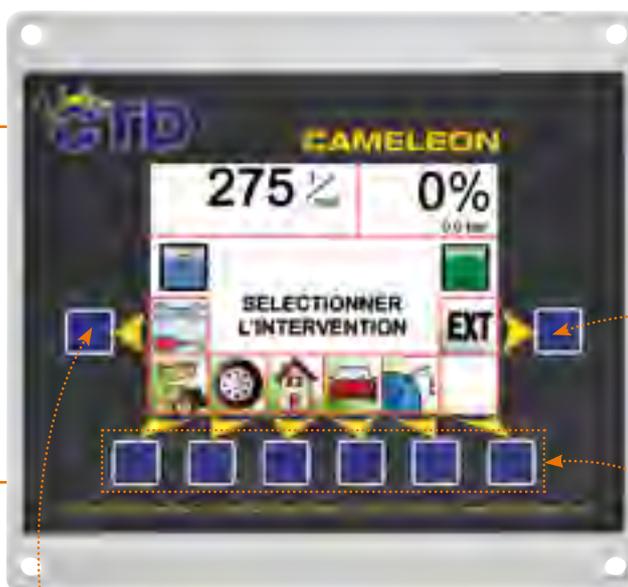
- Pompe : 15 l/min
- Pression : 40 bar
- Dosage : 0,1 à 1%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN40) : 35 - 350 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 110A
(autres tensions possibles)
- Poids : 65 kg

CAMÉLÉON A HF haut débit

- Pompe : 36 l/min
- Pression : 12 bar
- Dosage : 0,1 à 1%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN65) : 50 - 2000 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 90A
(autres tensions possibles)
- Poids : 65 kg

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le CAMELEON A se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. La sélection du type d'intervention permet la mise en route du dosage avec la concentration souhaitée. Le CAMELEON A amorce automatiquement la pompe et injecte le produit dans la canalisation, et ce proportionnellement au débit d'eau. L'injection du produit sous pression permet une production de mousse très rapide dès l'ouverture de la lance. Le rinçage s'effectue automatiquement en fin d'intervention.



Touche d'accès
aux fonctions annexes

Touches de sélection
d'intervention

Touche
d'aspiration
extérieure

AVANTAGES ÉCRAN



BOÎTIER

- Ecran couleur
- Taille d'affichage de 6"
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration réelle
- Icônes de dosage
- Pression d'injection du produit
- Niveau de la cuve produit avec capacité
- Autonomie de dosage



SUIVI

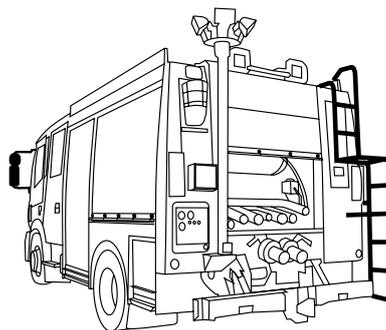
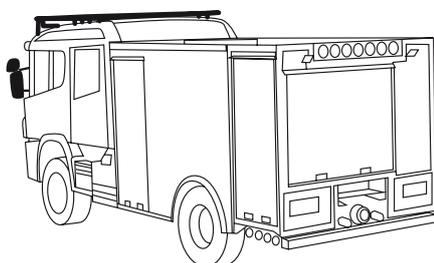
- Journal des interventions et du dosage
- Journal des défauts
- Mode exercice



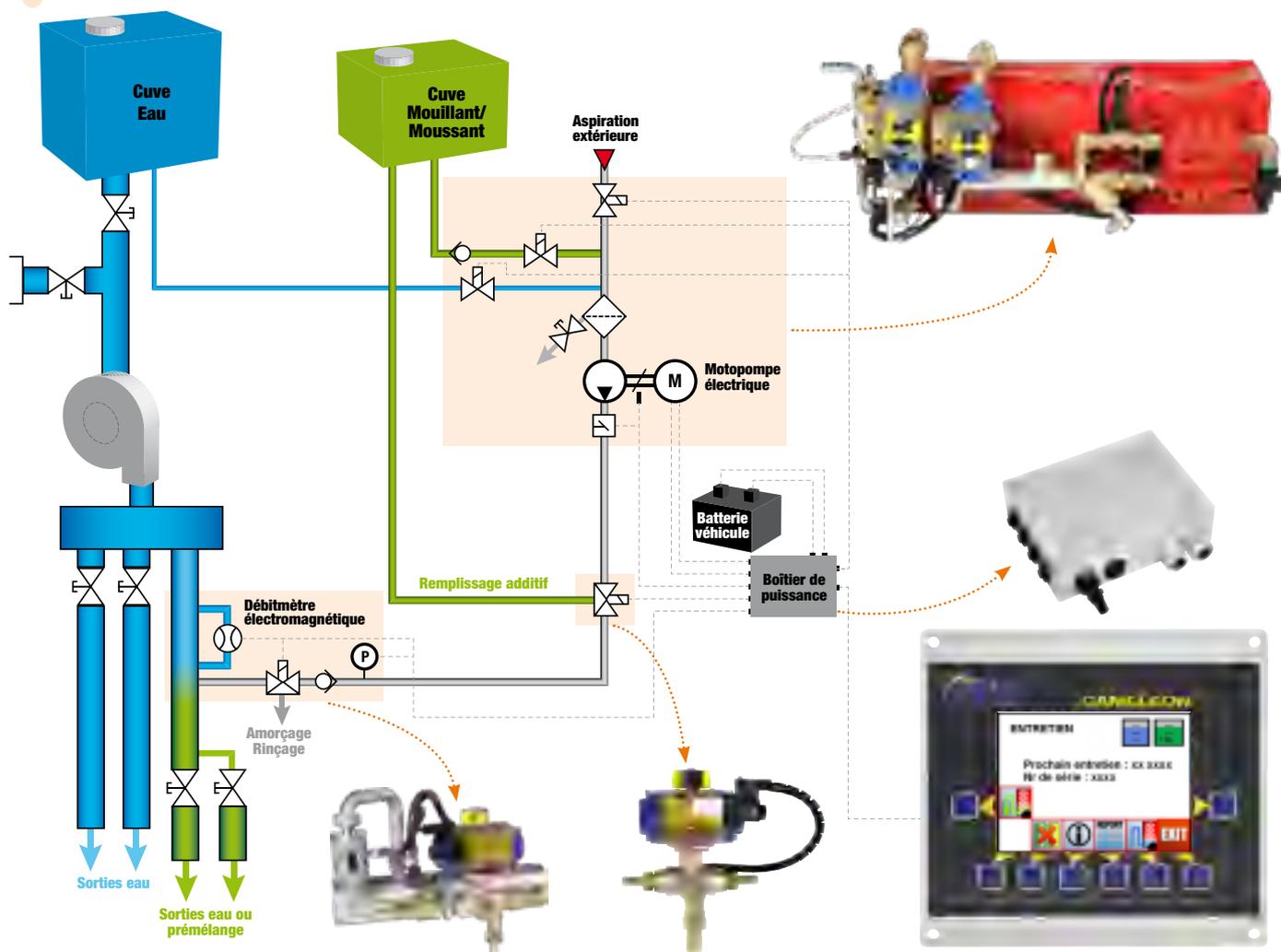
ADAPTABLE

- Personnalisation des icônes
- Mise en route à distance
- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Connectivité Bluetooth
- Multi-langues
- Liaison par Can Open extérieure

EXEMPLE DE VÉHICULES ÉQUIPÉS



SCHEMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME

+ PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du CAMELEON A quels que soient le débit et la pression d'utilisation. Le pré-mélange est réalisé au niveau du camion sans aucune perte de charge permettant de rester éloigné des zones dangereuses.

+ FONCTIONNEL

- Adaptable sur tous types de véhicules
- Ensemble en kit pré-monté
- Compatible avec tous les produits Classe A
- Simple à installer
- Faible poids et encombrement réduit
- Maintenance facile

+ EFFICACE

Un mode exercice permet de tester le matériel sans utilisation de produit. La précision de dosage du CAMELEON A réduit considérablement les quantités de produit utilisé en intervention. L'utilisation des produits de classe A améliore l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi le temps de l'intervention et la consommation d'eau. La possibilité d'injecter le produit directement depuis un bidon extérieur augmente l'autonomie du système de dosage. L'intégration des réserves de produits de classe A directement sur le véhicule, associé à la fonction remplissage de cuve du CAMELEON A, réduit la manutention des produits.

Existe en version DUAL CAMÉLÉON DUAL

• CAMÉLÉON DUAL est destiné aux véhicules d'incendie possédant une pompe à eau BP/HP et utilisant du mouillant/moussant à des pressions différentes.

+ MIXTE BP/HP

CAMELEON DUAL permet d'injecter le produit soit dans la partie basse pression de la pompe à eau, soit dans la partie haute pression au moyen d'un bouton de sélection permettant ainsi d'avoir un seul système pour la production de mousse BP/HP.

CAMÉLÉON DUAL basse et haute pression

- Pompe : 30 l/min en BP et 24 l/min en HP
- Pression : 12 bar en BP et 35 bar en HP
- Dosage : 0,1 à 1% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau BP (DN65) : 50 - 2000 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Débit d'eau HP (DN40) : 35 - 350 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 140A (autres tensions possibles)
- Poids : 80 kg

PALLEON EST DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE UTILISANT UNIQUEMENT DE L'ÉMULSEUR.

PALLÉON basse pression

- Pompe : 30 l/min
- Pression : 12 bar
- Dosage : 0,5 à 6% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN65) : 50 - 2000 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 60A (autres tensions possibles)
- Poids : 60 kg

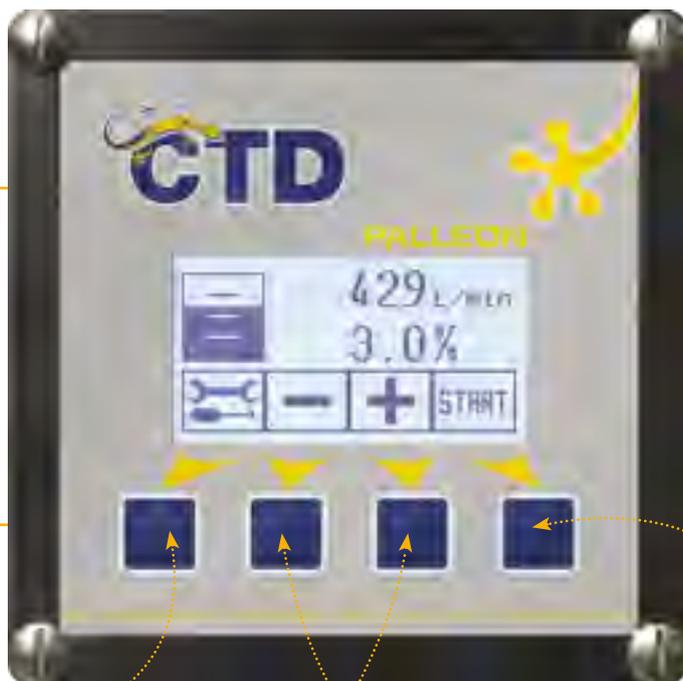
PALLÉON HP haute pression

- Pompe : 15 l/min
- Pression : 40 bar
- Dosage : 0,5 à 6% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN40) : 35 - 350 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 110A (autres tensions possibles)
- Poids : 60 kg

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le PALLÉON se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. Le dosage s'enclenche par l'appui de la touche START/STOP. Les touches + et - permettent une sélection simple et rapide de la concentration d'émulseur souhaitée.

Le PALLÉON injecte l'émulseur sous pression dès l'ouverture d'une lance, et ce proportionnellement au débit d'eau. Le rinçage s'effectue automatiquement en fin d'intervention.



Touche d'accès aux fonctions annexes

Sélection simple et rapide de la concentration d'émulseur souhaitée (1 à 6% - par pas de 0,1%)

Mise en service

AVANTAGES ÉCRAN



BOÎTIER

- Taille d'affichage de 128 x 64
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration
- Niveau de cuve produit
- Sélection du dosage
- Journal des interventions



ADAPTABLE

- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Multi-langues (Français/Anglais)

EXEMPLE DE VÉHICULES ÉQUIPÉS

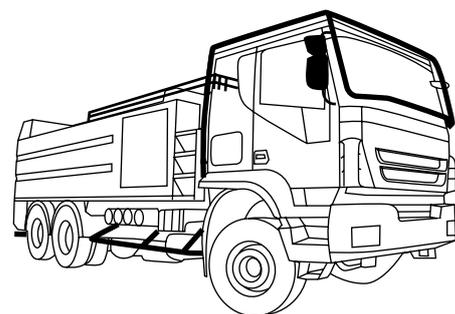
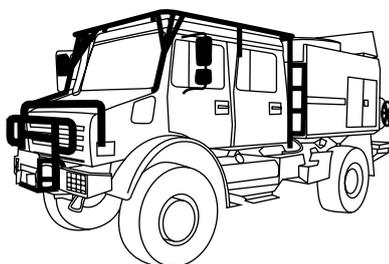
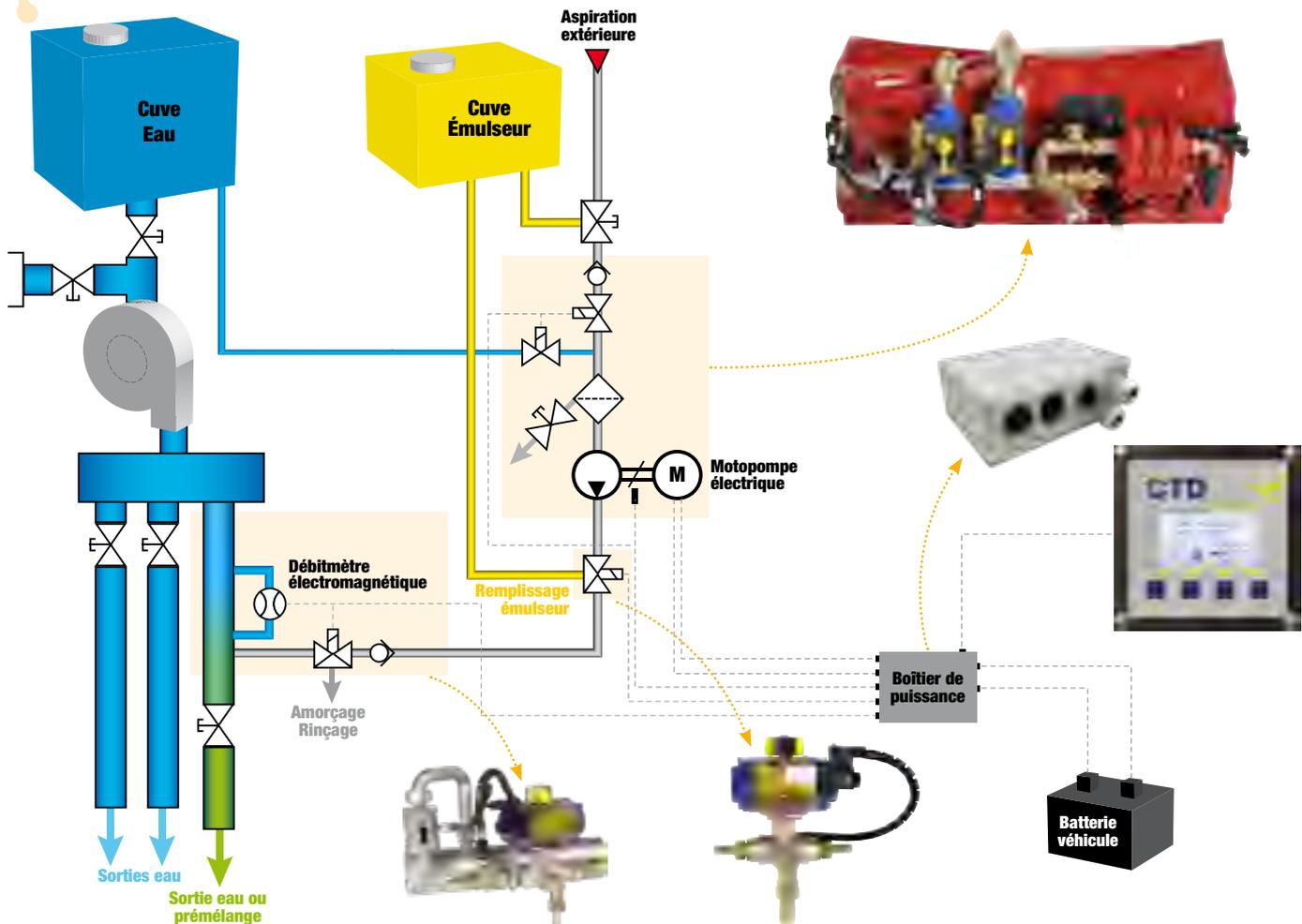


SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME



EFFICACE

L'utilisation des produits de classe B améliore l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi le temps de l'intervention. La possibilité d'injecter le produit directement depuis un bidon extérieur augmente l'autonomie du système de dosage. L'intégration de réserve de produit de classe B directement sur le véhicule, associé à la fonction remplissage de cuve réduit la manutention des produits.



PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du PALLÉON quels que soient le débit et la pression d'utilisation. Le pré-mélange est réalisé au niveau du camion sans aucune perte de charge permettant de rester éloigné des zones dangereuses.



INTUITIF

- Mise en route simple
- Ecran didactique
- Rinçage automatique



EVOLUTIF

- Aspiration extérieure de produit
- Remplissage de la cuve produit depuis le sol
- Injection sur système BP ou HP



FONCTIONNEL

- Adaptable sur tous types de véhicules
- Ensemble en kit pré-monté
- Compatible avec tous les produits Classe B
- Simple à installer
- Faible poids et encombrement réduit
- Maintenance facile

Existe en version portable PALLÉON MOBILE

- Système autonome nécessitant uniquement une connexion sur l'alimentation 24v du véhicule au moyen d'une prise fournie.
- Possibilité de rangement dans le coffre dû à son faible encombrement
- L = 600 mm x l = 400 mm x H = 320 mm

PALLÉON MOBILE

- Pompe : 24 l/min
- Pression : 15 bar
- Dosage : 1 à 6%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN40) : 30 - 850 l/min
- Énergie : Électrique 24V - 60A
- Poids : 41 kg



CAMÉLÉON B EST DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE MOYENNE PUISSANCE UTILISANT DE L'ÉMULSEUR.

CAMÉLÉON B basse pression

- Pompe : 30 l/min
- Pression : 12 bar
- Dosage : 0,5 à 6%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN65) : 50 - 2000 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 60A
(autres tensions possibles)
- Poids : 65 kg

CAMÉLÉON B HP haute pression

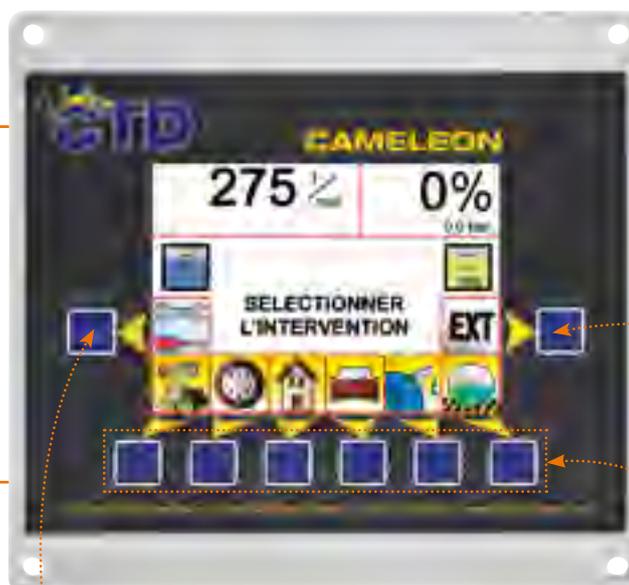
- Pompe : 15 l/min
- Pression : 40 bar
- Dosage : 0,5 à 6%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN40) : 35 - 350 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 110A
(autres tensions possibles)
- Poids : 65 kg

CAMÉLÉON B HF haut débit

- Pompe : 36 l/min
- Pression : 12 bar
- Dosage : 0,5 à 6%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN65) : 50 - 2000 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 90A
(autres tensions possibles)
- Poids : 65 kg

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le CAMELEON B se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. La sélection du type d'intervention permet la mise en route du dosage avec la concentration souhaitée. Le CAMELEON B amorce automatiquement la pompe et injecte le produit dans la canalisation, et ce proportionnellement au débit d'eau. L'injection du produit sous pression permet une production de mousse très rapide dès l'ouverture de la lance. Le rinçage s'effectue automatiquement en fin d'intervention.



Touche d'accès
aux fonctions annexes

Touches de sélection
d'intervention

Touche
d'aspiration
extérieure

AVANTAGES ÉCRAN



BOÎTIER

- Ecran couleur
- Taille d'affichage de 6"
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration réelle
- Icônes de dosage
- Pression d'injection du produit
- Niveau de la cuve produit avec capacité
- Autonomie de dosage



SUIVI

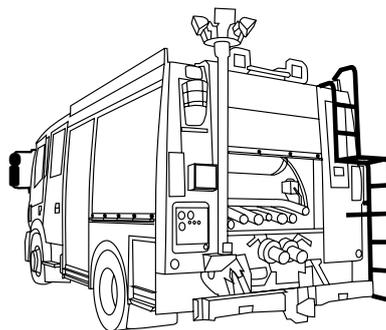
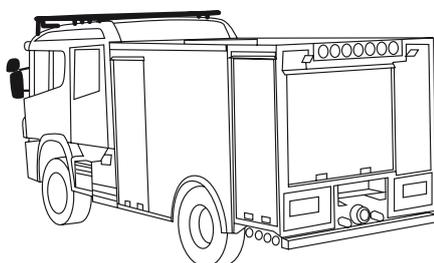
- Journal des interventions et du dosage
- Journal des défauts
- Mode exercice



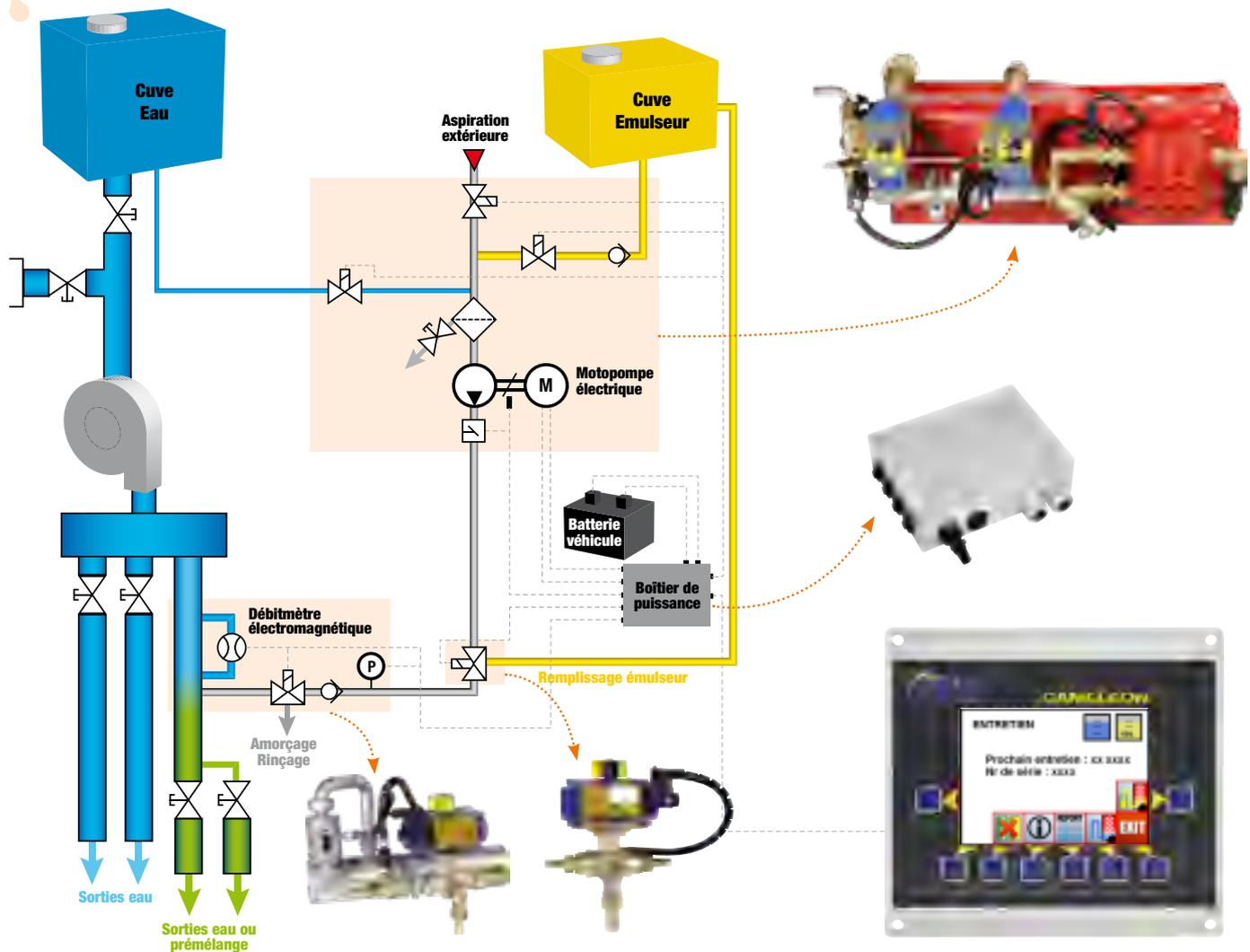
ADAPTABLE

- Personnalisation des icônes
- Mise en route à distance
- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Connectivité Bluetooth
- Multi-langues
- Liaison par Can Open extérieure

EXEMPLE DE VÉHICULES ÉQUIPÉS



SCHEMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME

+ PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du CAMELEON B quels que soient le débit et la pression d'utilisation. Le pré-mélange est réalisé au niveau du camion sans aucune perte de charge permettant de rester éloigné des zones dangereuses.

+ FONCTIONNEL

- Adaptable sur tous types de véhicules
- Ensemble en kit pré-monté
- Compatible avec tous les produits Classe B
- Simple à installer
- Faible poids et encombrement réduit
- Maintenance facile

+ EFFICACE

Un mode exercice permet de tester le matériel sans utilisation de produit. La précision de dosage du CAMELEON B réduit considérablement les quantités de produit utilisé en intervention. L'utilisation des produits de classe B améliore l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi le temps de l'intervention et la consommation d'eau. La possibilité d'injecter le produit directement depuis un bidon extérieur augmente l'autonomie du système de dosage. L'intégration des réserves de produits de classe B directement sur le véhicule, associé à la fonction remplissage de cuve du CAMELEON B, réduit la manutention des produits.

Existe en version DUAL CAMÉLÉON DUAL

• CAMÉLÉON DUAL est destiné aux véhicules d'incendie possédant une pompe à eau BP/HP et utilisant de l'émulseur à des pressions différentes.

+ MIXTE BP/HP

CAMELEON DUAL permet d'injecter le produit soit dans la partie basse pression de la pompe à eau, soit dans la partie haute pression au moyen d'un bouton de sélection permettant ainsi d'avoir un seul système pour la production de mousse BP/HP.

CAMÉLÉON DUAL basse et haute pression

- **Pompe** : 30 l/min en BP et 24 l/min en HP
- **Pression** : 12 bar en BP et 35 bar en HP
- **Dosage** : 0,5 à 6% (autres concentrations possibles)
- **Débit d'eau BP (DN65)** : 50 - 2000 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- **Débit d'eau HP (DN40)** : 35 - 350 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- **Energie** : Electrique 24V - 140A (autres tensions possibles)
- **Poids** : 80 kg

GECKO EST DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE GRANDE PUISSANCE UTILISANT UNIQUEMENT DE L'ÉMULSEUR.

GECKO

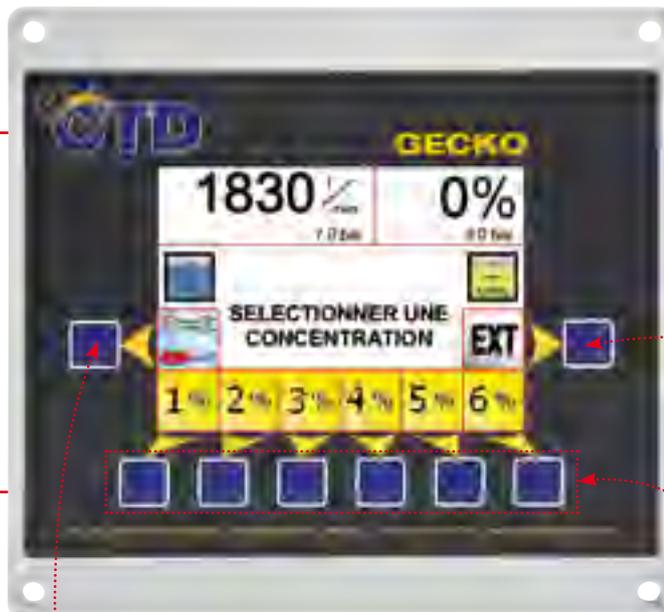
- **Pompe** : 120 à 600 l/min (selon modèles)
- **Pression** : 16 bar
- **Dosage** : 1 à 6% (autres concentrations possibles)
- **Débit d'eau** : 80 - 20 000 l/min (selon taille du collecteur - Voir page 24)

- **Energie** : Diesel
Essence
Hydraulique
Prise de Mouvement
- **Poids** : Selon modèles

**UNE GAMME
DE 5 MODÈLES**
(détails p.6)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le GECKO se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. La sélection d'une concentration démarre l'entraînement de la pompe et l'amorce automatiquement. Le GECKO injecte l'émulseur sous pression dès l'ouverture d'une lance proportionnellement au débit d'eau et régule automatiquement le volume d'émulseur au moyen d'une vanne motorisée. L'aspiration du produit dans la citerne embarquée ou par l'aspiration extérieure permet une grande autonomie de dosage. Le rinçage s'effectue automatiquement en fin d'intervention.



Touche d'accès aux fonctions annexes

Touches de sélection d'intervention

Touche d'aspiration extérieure

AVANTAGES ÉCRAN



BOÎTIER

- Ecran couleur
- Taille d'affichage de 6"
- Étanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration réelle
- Icônes de concentrations prédéfinies
- Pression d'eau et d'injection du produit
- Niveau de la cuve produit et sa capacité en litres
- Autonomie de dosage



SUIVI

- Journal des interventions et du dosage
- Journal des défauts



ADAPTABLE

- Personnalisation des icônes
- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Connectivité Bluetooth
- Multi-langues

EXEMPLES DE VÉHICULES ÉQUIPÉS

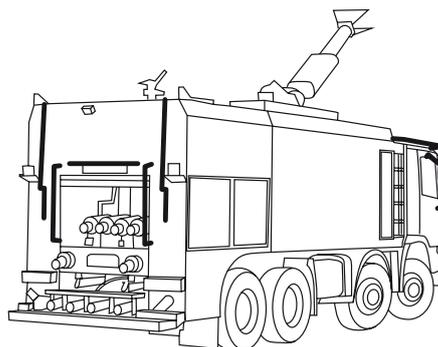
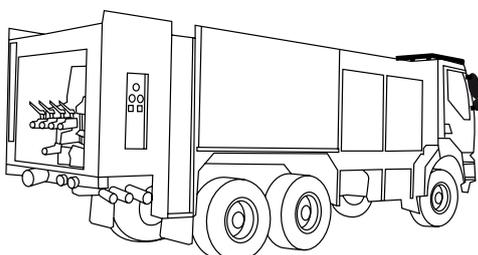
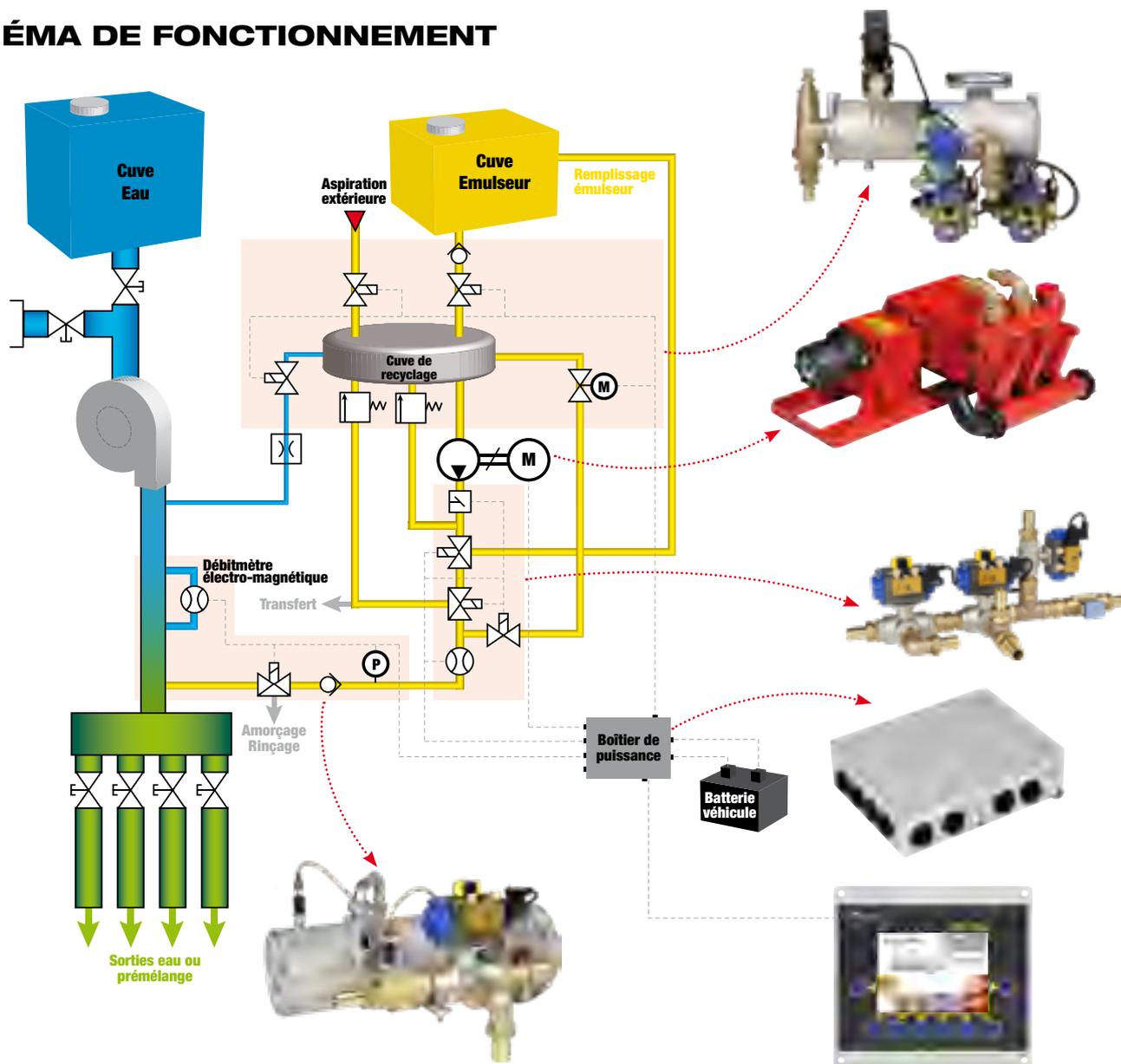




SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME

+ PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du GECKO quels que soient le débit et la pression d'utilisation, et ce, sans aucune perte de charges ce qui autorise des longueurs d'établissement importantes. Le pré-mélange est réalisé au niveau du camion permettant de rester éloigné des zones dangereuses.

+ ECONOMIQUE

Un mode exercice permet de tester le matériel sans utilisation de produit. La précision de dosage du GECKO réduit considérablement les quantités de produit utilisé en intervention.

+ COMPLET

- Amorçage et rinçage automatique
- Aspiration extérieure de produit
- Remplissage de la cuve produit depuis le sol
- Transfert du produit vers un contenant extérieur
- Mise hors gel automatique

+ FONCTIONNEL

- Compatible avec tous les émulseurs Classe B
- Adaptable sur tous types de véhicules
- Ensemble en kit pré-monté ou intégré sur châssis
- Motorisation thermique ou hydraulique
- Maintenance facile

+ EFFICACE

L'utilisation d'émulseur sur feux industriels permet une extinction plus rapide et un refroidissement plus efficace des zones en feux. La possibilité d'injecter le produit soit à partir de la citerne embarquée sur le véhicule, soit directement depuis un stockage extérieur, augmente l'autonomie du système de dosage et permet une production de mousse en continu à une concentration parfaitement maîtrisée. La fonction de remplissage de la citerne supprime la manutention du produit.

+ SUR-MESURE

Chaque modèle possède une plage de fonctionnement adaptée aux besoins des organes de projection et aux types de risque.

FURCIFER EST UN DISPOSITIF «AROUND THE PUMP» D'INJECTION D'ÉMULSEUR À RÉGULATION AUTOMATIQUE DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE GRANDE PUISSANCE UTILISANT UNIQUEMENT DE L'ÉMULSEUR.

FURCIFER

- **Educteur** : Raccords bronze de 1 1/2" NPT à 3" NPT (selon modèles)
- **Dosage** : 1 à 6% (autres concentrations possibles)
- **Débit d'émulseur** : 10 - 600 l/min (selon modèles)
- **Débit d'eau** : 250 - 10 000 l/min (selon modèles)
- **Poids** : Selon modèles

UNE GAMME DE 6 MODÈLES

(détails p.6)

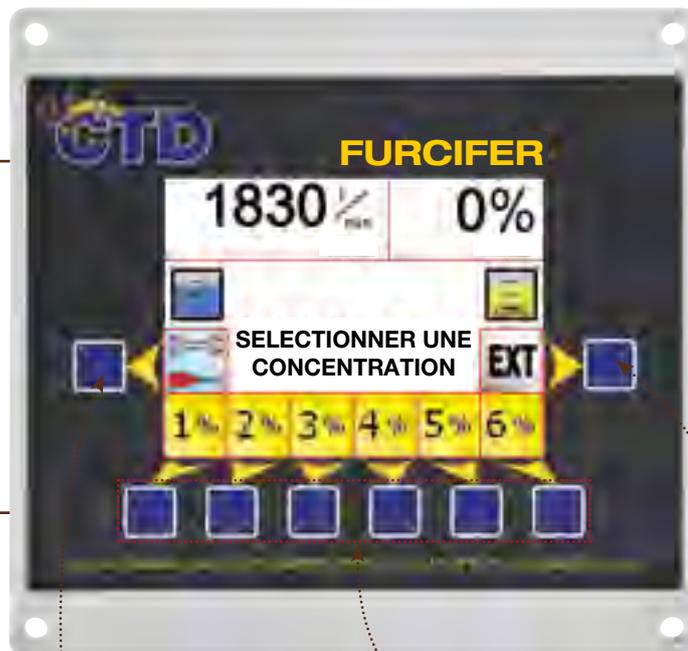
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

FURCIFER se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. La sélection d'une concentration associée à l'ouverture d'une lance permet d'injecter de l'émulseur à travers l'éducteur monté sur la pompe à eau.

Une vanne motorisée régule automatiquement le volume d'émulseur proportionnellement au débit d'eau.

Le système se met en attente dès la fermeture de la lance.

L'appui de la touche STOP arrête le dosage et lance un cycle de rinçage automatique.



Touche d'accès aux fonctions annexes

Touches de sélection d'intervention

Touche d'aspiration extérieure

AVANTAGES ÉCRAN



BOÎTIER

- Ecran couleur
- Taille d'affichage de 6"
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



MODULABLE

- Personnalisation des icônes
- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Connectivité Bluetooth
- Multi-langues



AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration réelle
- Icônes de dosage
- Niveau des cuves produits avec capacité
- Autonomie de dosage



SUIVI

- Journal des interventions et du dosage
- Journal des défauts

EXEMPLES DE VÉHICULES ÉQUIPÉS

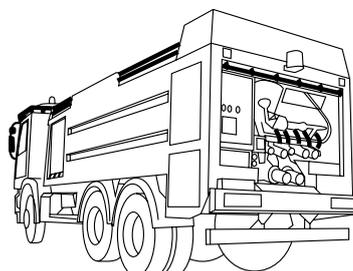
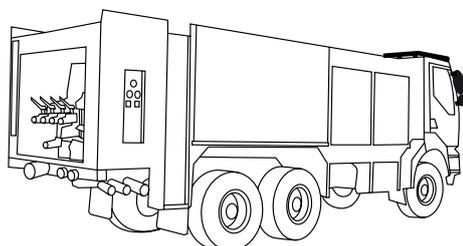
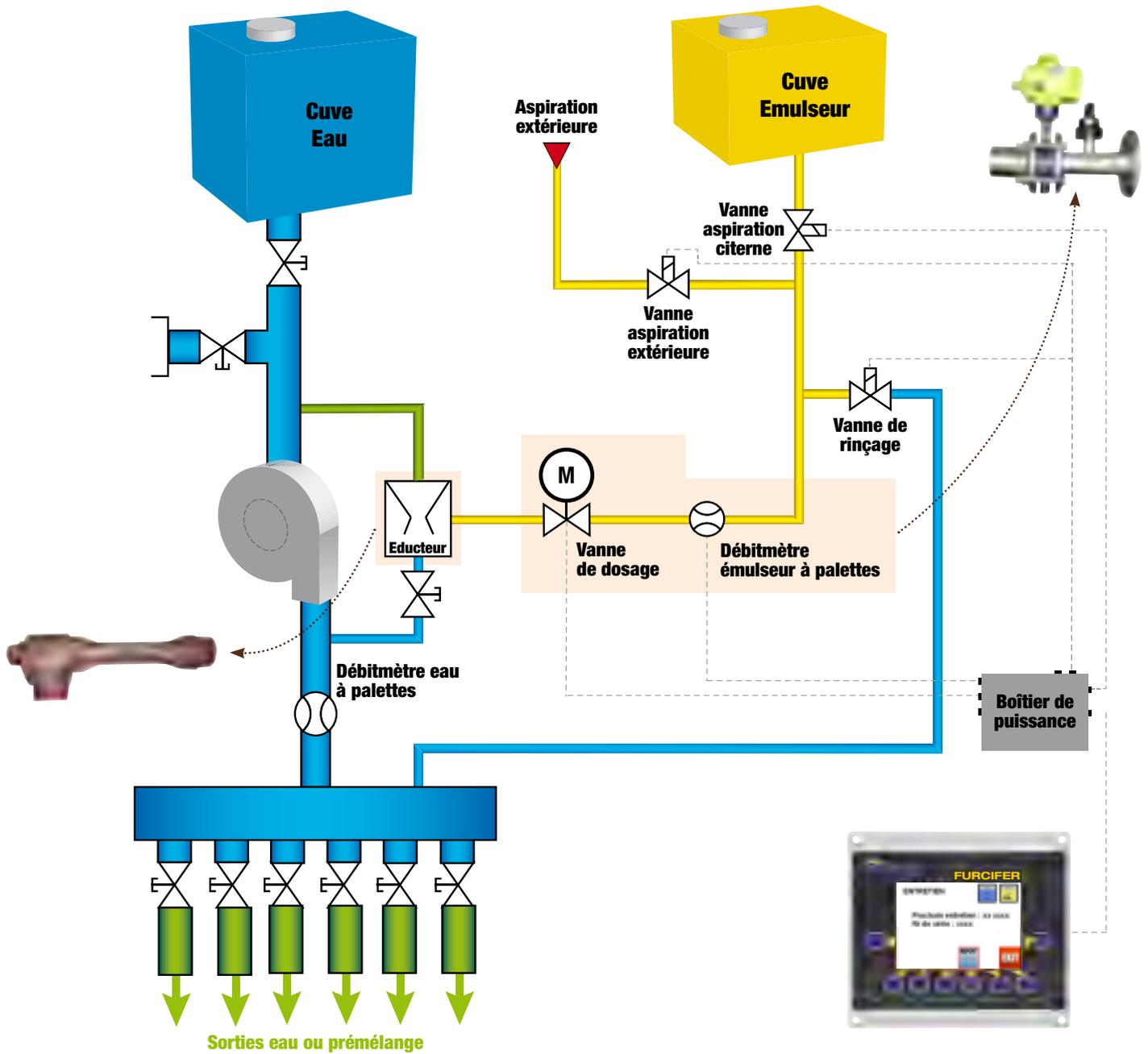




SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME

-  PAS DE POMPE À MOUSSE POUR L'ÉMULSEUR
-  RÉGULATION ÉLECTRONIQUE PRÉCISE DU DOSAGE
-  TAILLE RÉDUITE DES COMPOSANTS
-  ECONOMIQUE
-  FONCTIONNEL
-  EFFICACE
-  HAUTE FIABILITÉ

CAMÉLÉON EST DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE PETITE ET MOYENNE PUISSANCE UTILISANT DU MOUILLANT/MOUSSANT ET/OU DE L'ÉMULSEUR.

CAMÉLÉON basse pression

- **Pompe** : 30 l/min
- **Pression** : 12 bar
- **Dosage** : 0,1 à 6%
(autres concentrations possibles)
- **Débit d'eau (DN65)** : 50 - 2000 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- **Energie** : Electrique 24V - 60 A
(autres tensions possibles)
- **Poids** : 70 kg

CAMÉLÉON HP haute pression

- **Pompe** : 15 l/min
- **Pression** : 40 bar
- **Dosage** : 0,1 à 6%
(autres concentrations possibles)
- **Débit d'eau (DN40)** : 35 - 350 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- **Energie** : Electrique 24V - 110A
(autres tensions possibles)
- **Poids** : 70 kg

CAMÉLÉON HF haut débit

- **Pompe** : 36 l/min
- **Pression** : 12 bar
- **Dosage** : 0,1 à 6%
(autres concentrations possibles)
- **Débit d'eau (DN65)** : 50 - 2000 l/min
(autres débits possibles - Voir page 24)
- **Energie** : Electrique 24V - 90 A
(autres tensions possibles)
- **Poids** : 70 kg

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le CAMELEON se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. La sélection du type d'intervention permet la mise en route du dosage avec la concentration souhaitée. Le CAMELEON amorce automatiquement la pompe et injecte le produit dans la canalisation, et ce proportionnellement au débit d'eau. L'injection du produit sous pression permet une production de mousse très rapide dès l'ouverture de la lance. Le rinçage s'effectue automatiquement en fin d'intervention.



Touche d'accès
aux fonctions annexes

Touches de sélection
d'intervention

Touche
d'aspiration
extérieure

AVANTAGES ÉCRAN



BOÎTIER

- Ecran couleur
- Taille d'affichage de 6"
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration réelle
- Icônes de dosage
- Pression d'injection du produit
- Niveau des cuves produits avec capacité
- Autonomie de dosage



SUIVI

- Journal des interventions et du dosage
- Journal des défauts
- Mode exercice



ADAPTABLE

- Personnalisation des icônes
- Mise en route à distance
- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Connectivité Bluetooth
- Multi-langues
- Liaison par Can Open extérieure

EXEMPLE DE VÉHICULES ÉQUIPÉS

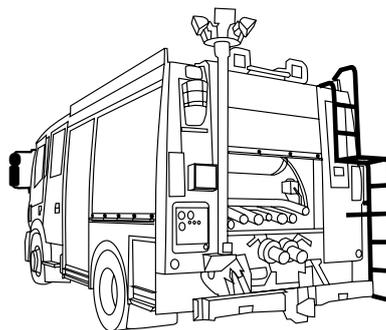
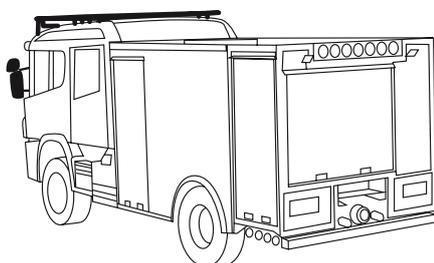
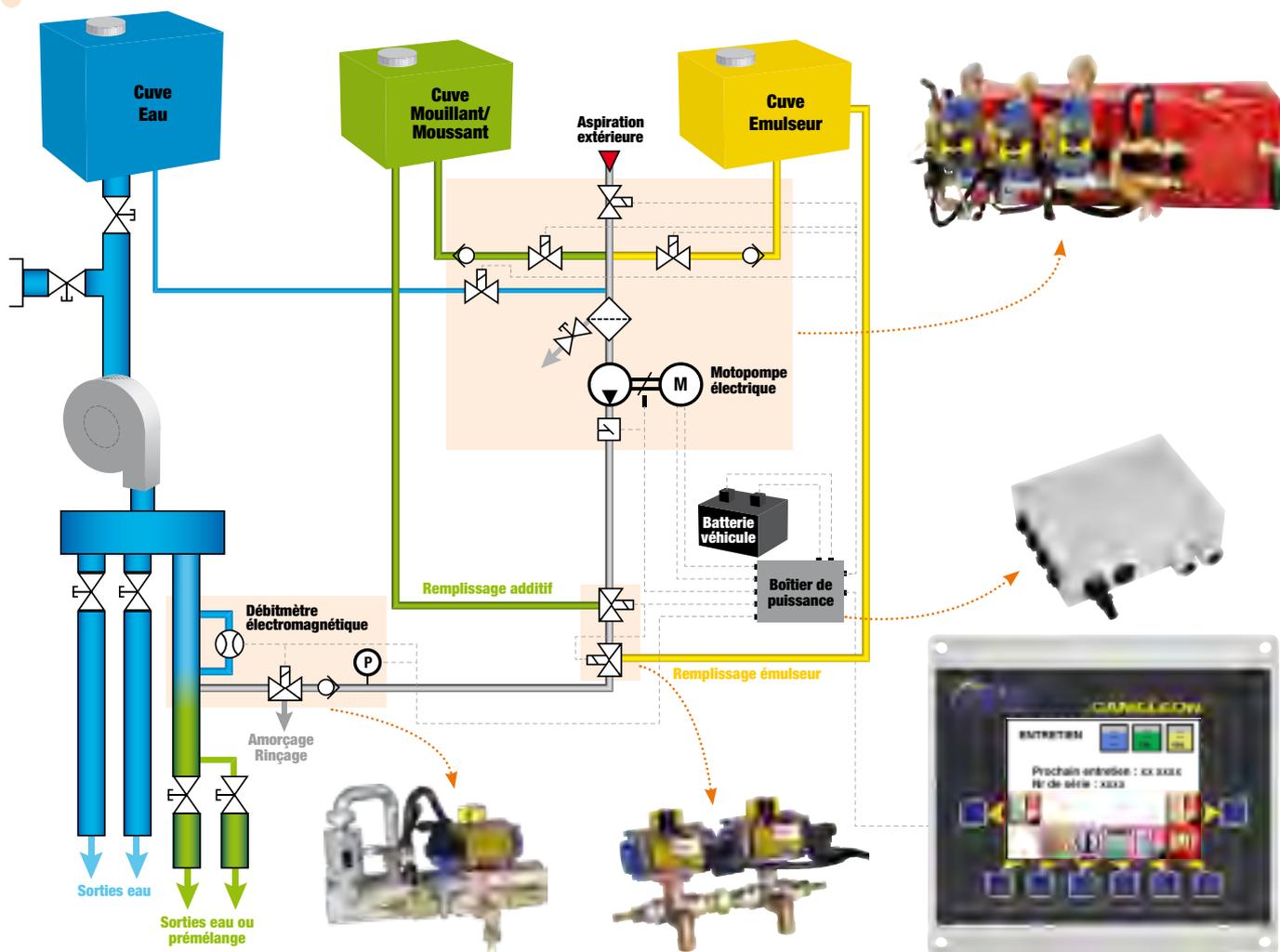


SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME

PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du CAMELÉON quels que soient le débit et la pression d'utilisation. Le pré-mélange est réalisé au niveau du camion sans aucune perte de charge permettant de rester éloigné des zones dangereuses.

FONCTIONNEL

- Adaptable sur tous types de véhicules
- Ensemble en kit pré-monté
- Compatible avec tous les produits Classe A et B
- Simple à installer
- Faible poids et encombrement réduit
- Maintenance facile

EFFICACE

Un mode exercice permet de tester le matériel sans utilisation de produit. La précision de dosage du CAMELÉON réduit considérablement les quantités de produit utilisé en intervention.

L'utilisation des produits de classe A et B améliore l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi le temps de l'intervention et la consommation d'eau.

La possibilité d'injecter le produit directement depuis un bidon extérieur augmente l'autonomie du système de dosage.

L'intégration des réserves de produits de classe A et B directement sur le véhicule, associé à la fonction remplissage de cuve du CAMELÉON, réduit la manutention des produits.

Existe en version DUAL CAMÉLÉON DUAL

• CAMÉLÉON DUAL est destiné aux véhicules d'incendie possédant une pompe à eau BP/HP et utilisant du mouillant/moussant et/ou de l'émulseur à des pressions différentes.

MIXTE BP/HP

CAMELÉON DUAL permet d'injecter le produit soit dans la partie basse pression de la pompe à eau, soit dans la partie haute pression au moyen d'un bouton de sélection permettant ainsi d'avoir un seul système pour la production de mousse BP/HP.

CAMÉLÉON DUAL basse et haute pression

- Pompe : 30 l/min en BP et 24 l/min en HP
- Pression : 12 bar en BP et 35 bar en HP
- Dosage : 0,1 à 6% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau BP (DN65) : 50 - 2000 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Débit d'eau HP (DN40) : 35 - 350 l/min (autres débits possibles - Voir page 24)
- Energie : Electrique 24V - 140A (autres tensions possibles)
- Poids : 80 kg

IGUANE EST DESTINÉ AUX VÉHICULES D'INCENDIE GRANDE PUISSANCE UTILISANT DU MOUILLANT/MOUSSANT ET DE L'ÉMULSEUR.

IGUANE Mouillant / Moussant

- Pompe : 30 l/min
- Pression : 12 bar
- Dosage : 0,1 à 1% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau : 80 - 20 000 l/min (selon taille du collecteur)
- Energie : Electrique 24V (autres tensions possibles)
- Poids : Selon modèles

Emulseur

- Pompe : 120 - 600 l/min (selon modèles)
- Pression : 16 bar
- Dosage : 1 à 6% (autres concentrations possibles)
- Débit d'eau : 80 - 20 000 l/min (selon taille du collecteur)
- Energie : Diesel ou Hydraulique
- Poids : Selon modèles

UNE GAMME DE 5 MODÈLES

(détails p.6)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

L'IGUANE se met en service dès l'enclenchement du coupe batterie. La sélection d'une concentration de Classe A enclenche la mise en route du dosage de la pompe électrique. L'IGUANE amorce le produit automatiquement et l'injecte dans la canalisation proportionnellement au débit d'eau.

La sélection d'une concentration de Classe B démarre l'entraînement de la pompe hydraulique et amorce le produit automatiquement. L'IGUANE injecte l'émulseur sous pression dès l'ouverture d'une lance proportionnellement au débit d'eau et régule automatiquement le volume d'émulseur au moyen d'une vanne motorisée.

L'IGUANE permet le dosage en continu quels que soient le produit et la plage de débit d'eau utilisés.

Le rinçage s'effectue automatiquement en fin d'intervention.



Touche d'accès aux fonctions annexes

Touches de sélection d'intervention

Touche d'aspiration extérieure

AVANTAGES ÉCRAN

+ BOÎTIER

- Ecran couleur
- Taille d'affichage de 6"
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C

+ AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration réelle
- Icônes de concentrations prédéfinies des 2 produits
- Pressions d'eau et d'injection des 2 produits
- Niveau des cuves produits avec capacité
- Autonomie de dosage

+ SUIVI

- Journal des interventions et du dosage
- Journal des défauts

+ ADAPTABLE

- Personnalisation des icônes
- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Connectivité Bluetooth
- Multi-langues

EXEMPLES DE VÉHICULES ÉQUIPÉS

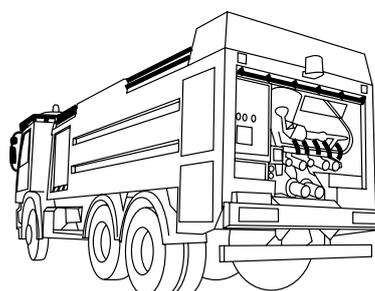
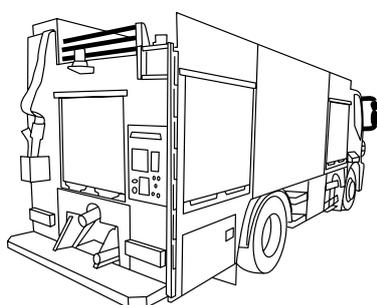
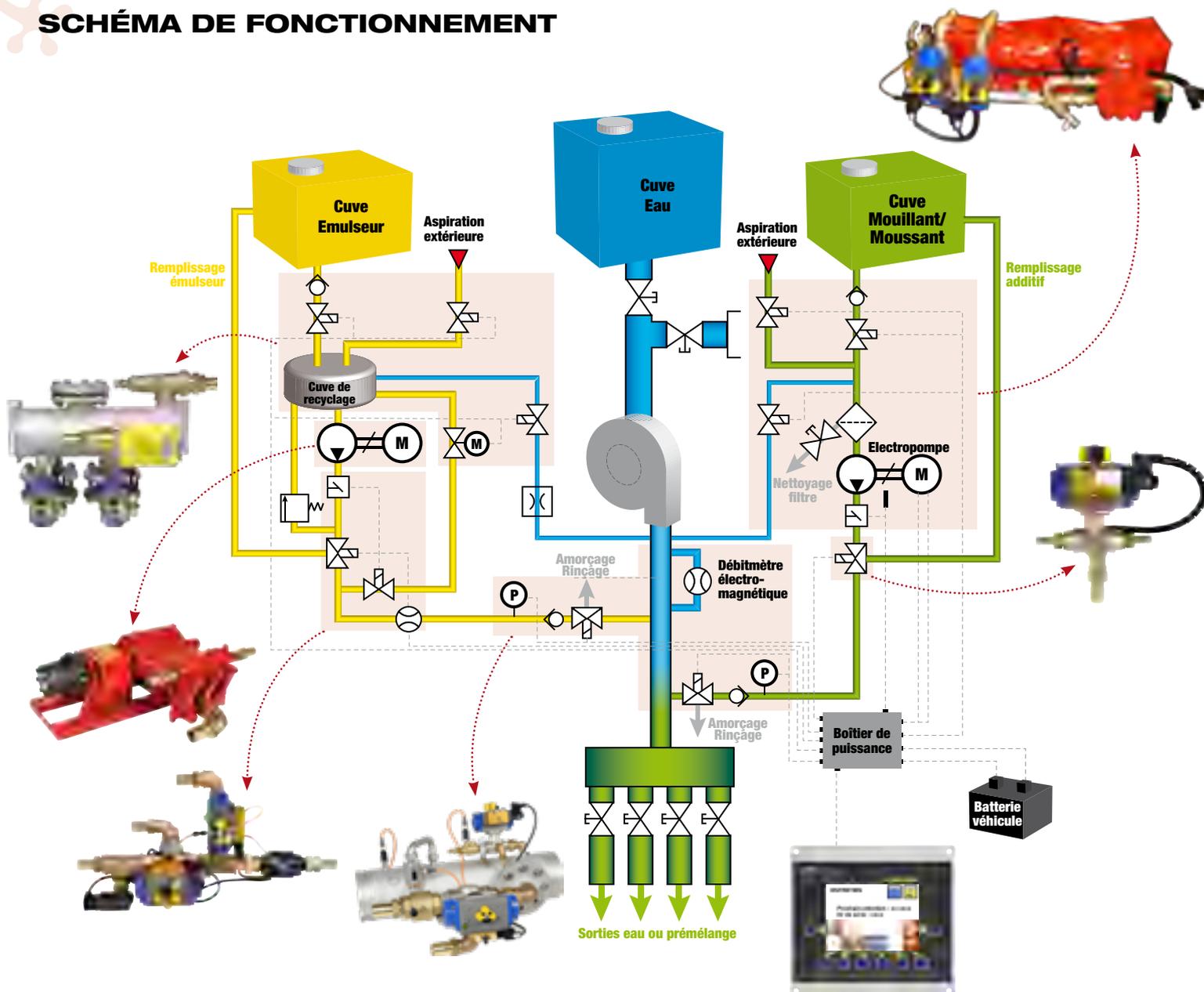




SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME

PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation de l'IGUANE quels que soient le débit et la pression d'utilisation, et ce, sans aucune perte de charge, ce qui autorise des longueurs d'établissement importantes. Le pré-mélange est réalisé au niveau du camion permettant de rester éloigné des zones dangereuses.

ÉCONOMIQUE

Un mode exercice permet de tester le matériel sans utilisation de produit.

FONCTIONNEL

- Compatible avec tous les produits Classe A et B
- Adaptable sur tous types de véhicules
- Ensemble en kit pré-monté ou intégré sur châssis
- Motorisation électrique pour le mouillant/moussant et thermique ou hydraulique pour l'émulseur
- Maintenance facile

COMPLET

- Amorçage et rinçage automatique des 2 produits
- Aspiration extérieure de produit
- Remplissage des cuves produits depuis le sol
- Transfert du produit émulseur de Classe B vers un contenant extérieur

POLYVALENT

L'utilisation d'additif de Classe A sur feux urbains améliore la rapidité et l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi la consommation d'eau. L'utilisation d'émulseur de classe B sur feux industriels permet une extinction plus rapide et un refroidissement plus efficace des zones en feux. La possibilité d'injecter les produits à la fois depuis les cuves du véhicule, ou depuis un bidon extérieur augmente l'autonomie du système de dosage et permet une production de mousse en continu à une concentration parfaitement maîtrisée. La fonction remplissage de la citerne évite les opérations de manutention du produit.

FONCTIONS COMPLÉMENTAIRES

	TRITON	PALLÉON	CAMÉLÉON	GECKO	IGUANE	SALAMANDRE
Aspiration extérieure		Option	Option	✓	Option	✓
Remplissage automatique		Option	Option	Option	Option	
Rinçage automatique	Option	Option	✓	✓	✓	✓
Transfert de produit				Option	Option	Option
Mise Hors gel automatique			Option	Option		
Ecran supplémentaire	Option	Option	Option	Option	Option	
Capteur de niveau de cuve		Option	Option	Option	Option	Option



ASPIRATION EXTÉRIEURE

Cette fonction permet d'ajouter la possibilité d'aspirer et doser depuis un contenant à l'extérieur du véhicule (bidon, fût, containers).



REPLISSAGE AUTOMATIQUE

Cette fonction permet le remplissage des cuves de produit du véhicule par l'intermédiaire de la motopompe du système de dosage.



RINÇAGE AUTOMATIQUE

Cette fonction permet de rincer le système de dosage automatiquement, à chaque fin d'intervention.



TRANSFERT DE PRODUIT

Cette fonction permet de transférer du produit depuis la cuve du véhicule ou depuis une source externe vers un contenant extérieur.



MISE HORS GEL AUTOMATIQUE

Cette fonction permet de purger le système en fin d'intervention avec de l'air comprimé vidant ainsi toutes les canalisations.



ÉCRAN SUPPLÉMENTAIRE

L'ajout d'un second écran sur le système permet d'avoir les commandes du système à deux endroits sur le véhicules (cabine et poste arrière par exemple).



CAPTEUR DE NIVEAU DE CUVE

Notre capteur de pression tout inox permet l'affichage du niveau de cuve sur l'écran du système et la gestion de la fonction remplissage.

PLAGE DE DÉBITS D'EAU

Taille du collecteur	BP/HP	Débit d'eau	TRITON	PALLÉON	CAMÉLÉON	GECKO	IGUANE	SALAMANDRE
DN25	HP	10 à 100 l/min	✓					
DN40	BP	30 à 850 l/min	✓					
	BP	30 à 1000 l/min		✓	✓			
	HP	35 à 350 l/min	✓	✓	✓			
DN50	BP	40 à 1250 l/min	✓					
	BP	40 à 1500 l/min		✓	✓			
	HP	75 à 750 l/min		✓	✓			
DN65	BP	50 à 2000 l/min	✓	✓	✓			
DN80	BP	80 à 3000 l/min	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DN100	BP	300 à 5000 l/min		✓	✓	✓	✓	✓
DN125	BP	400 à 8000 l/min				✓	✓	✓
DN150	BP	500 à 10000 l/min				✓	✓	✓
DN200	BP	800 à 20000 l/min				Sur demande	Sur demande	Sur demande



Systemes de dosage autonomes sur berces et remorques

SALAMANDRE EST UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE DOSAGE DESTINÉ À LA PROTECTION DE SITES INDUSTRIELS NÉCESSITANT DE GROS MOYENS AUTONOMES D'EXTINCTION EN SOLUTION MOUSSANTE.

SALAMANDRE

- **Pompe** : 120 à 600 l/min (selon modèles)
- **Pression** : 16 bar
- **Dosage** : 1 à 6% (autres concentrations possibles)
- **Débit d'eau** : 300 à 20 000 l/min (selon taille du collecteur)

- **Energie** : Diesel
Essence
(autres énergies sur demande)
- **Poids** : Selon modèles

**UNE GAMME
DE 5 MODÈLES**
(détails p.4)

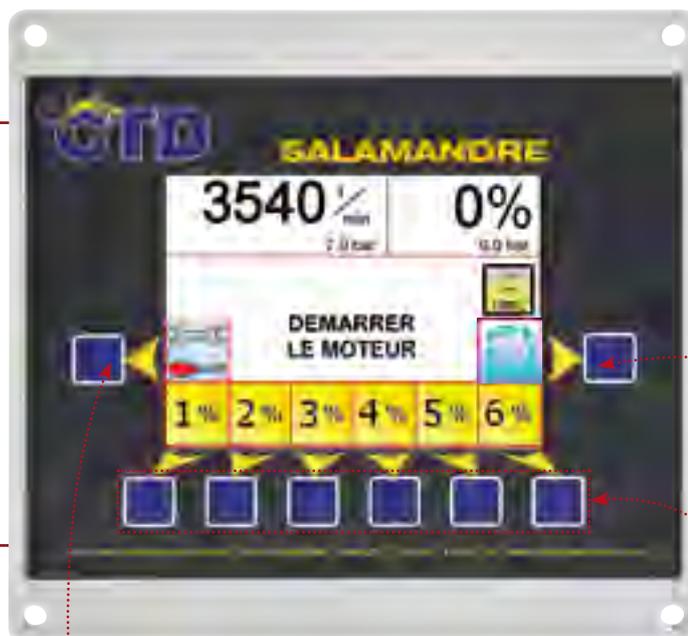
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Dès le démarrage du moteur thermique, la pompe aspire l'émulseur via la cuve de recyclage.

Si aucun dosage n'est demandé, le liquide circule en boucle fermée. À l'enclenchement d'une concentration de dosage, la SALAMANDRE injecte l'émulseur dans la canalisation d'eau et régule automatiquement le volume d'émulseur au moyen d'une vanne motorisée.

La quantité d'émulseur injectée est asservie en fonction du débit d'eau mesuré et de la concentration souhaitée.

En fin d'intervention, le nettoyage du circuit est réalisé par simple appui d'une touche « RINÇAGE ».



Touche de rinçage

Touche d'accès aux fonctions annexes

Touches de sélection d'intervention

AVANTAGES ÉCRAN

+ BOÎTIER

- Ecran couleur
- Taille d'affichage de 6"
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Utilisable entre -20°C et +50°C

+ AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration réelle
- Icônes de concentrations prédéfinies
- Pressions d'eau et d'injection du produit
- Niveau de la cuve produit et sa capacité en litres
- Autonomie de dosage

+ SUIVI

- Journal des interventions et du dosage
- Journal des défauts

+ MODULABLE

- Personnalisation des icônes
- Mise en route à distance
- Multi-langues

RÉALISATIONS



Salamandre 360
Unité autonome



Salamandre 240
sur berce émulseur



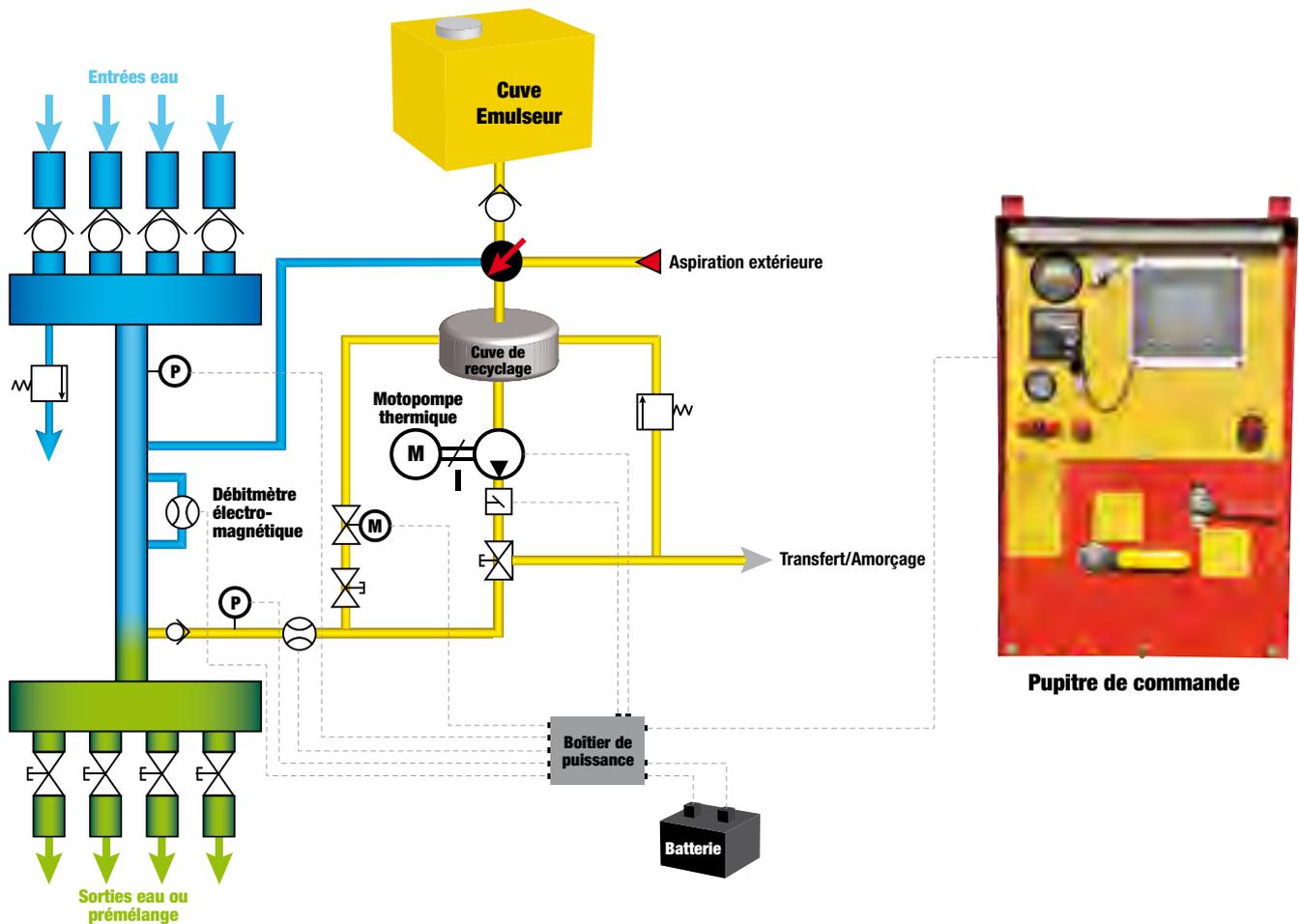
Salamandre 120
sur remorque



Salamandre 360
sur remorque



SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME



PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation de la SALAMANDRE quels que soient le débit et la pression d'utilisation, et ce sans aucune perte de charges ce qui autorise des longueurs d'établissement importantes. La SALAMANDRE peut donc être placée à n'importe quel endroit sur les lignes de refoulement ce qui permet de s'éloigner considérablement de la zone à risque. Les opérations d'approvisionnement en émulseur deviennent simples et sécurisées.



DIDACTIQUE

A l'aide de différents capteurs embarqués, la SALAMANDRE affiche en permanence l'état du système sur l'écran. Cela fournit à l'utilisateur une aide didactique permettant de suivre les étapes de mise en service du système.



FONCTIONNEL

- Compatible avec tous les émulseurs Classe B
- Système autonome
- Adaptable sur support fixe (berce) ou mobile (remorque)
- Multiples motorisations
- Grande autonomie
- Maintenance facile



ÉVOLUTIF

- Aspiration extérieure de produit
- Remplissage de la cuve produit depuis le sol
- Brassage de la cuve produit
- Transfert du produit vers un contenant extérieur
- Mode de fonctionnement de secours
- Chargeur de batterie intégré



SUR-MESURE

Chaque modèle possède une plage de fonctionnement adaptée aux besoins des organes de projection et aux types de risques. Le collecteur de pré-mélange est dimensionné sur mesure en fonction des besoins du nombre d'entrées / sorties (type et taille de raccords).



EFFICACE

L'utilisation d'émulseur sur feux industriels permet une extinction plus rapide et un refroidissement plus efficace des zones en feux. La possibilité d'injecter le produit directement depuis un stockage extérieur augmente l'autonomie du système de dosage et permet une production de mousse constante à une concentration parfaitement maîtrisée.



MPVE EST UN SYSTÈME MÉCANIQUE DE DOSAGE À RÉGULATION MANUELLE DESTINÉ À LA PROTECTION DE SITES INDUSTRIELS NÉCESSITANT DES MOYENS AUTONOMES D'EXTINCTION EN SOLUTION MOUSSANTE.

MPVE 120

- Pompe : 120 litres
- Pression : 16 bar
- Dosage : 3 à 6%
- Débit d'eau : 1000 à 4000 l/min
- Energie : Thermique
Electrique
- Poids : Selon modèles

MPVE 180

- Pompe : 180 litres
- Pression : 16 bar
- Dosage : 3 à 6%
- Débit d'eau : 1500 à 6000 l/min
- Energie : Thermique
Electrique
- Poids : Selon modèles

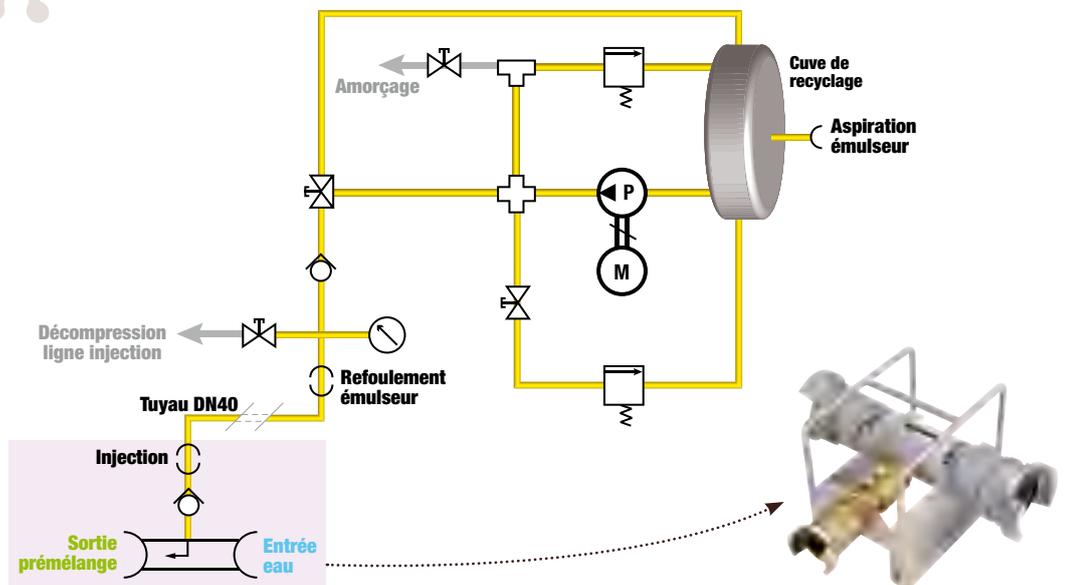
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Après le raccordement à la réserve d'émulseur et le démarrage du moteur thermique, la MPVE aspire l'émulseur via la cuve de recyclage.

En position attente, le liquide circule en boucle fermée ce qui évite tout risque d'injection non désirée.

La mise en place de la vanne en position Injection permet le transfert sous pression de l'émulseur dans la canalisation d'eau via l'injecteur inséré sur la ligne.

SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



AVANTAGES SYSTÈME

+ PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation de la MPVE quels que soient le débit et la pression d'utilisation sans aucune perte de charge. Cela permet d'utiliser des longueurs de tuyaux importantes entre la motopompe et la ligne d'eau. L'emplacement de l'injecteur à n'importe quel endroit sur la canalisation permet de s'éloigner considérablement de la zone à risque.

+ FONCTIONNEL

- Pompe volumétrique à pistons
- Compatible avec tous les émulseurs
- Système autonome
- Grande autonomie
- Maintenance facile

+ SIMPLE

La mise en œuvre du système associée à une seule vanne à actionner rend la MPVE accessible à tous. Un abaque d'aide à l'utilisation permet à l'utilisateur de choisir son rapport débit d'eau/concentration afin d'assurer un taux d'application conforme nécessaire à l'extinction.

+ EFFICACE

L'utilisation d'émulseur sur feux industriels permet une extinction plus rapide et un refroidissement plus efficace des zones en feu.

RÉALISATIONS



MPVE 120 Essence



MPVE 180 sur berce émulseur



Matériels d'extinction embarqués sur 4X4

TRIOCÉROS EST UN MATÉRIEL D'EXTINCTION HAUTE PRESSION DESTINÉ AUX PETITS VÉHICULES D'INCENDIE 4X4 ET PERMET DE COMBINER LES EFFETS DE LA HAUTE PRESSION ET DU MOUILLANT/MOUSSANT SUR DES PETITS INCENDIES.

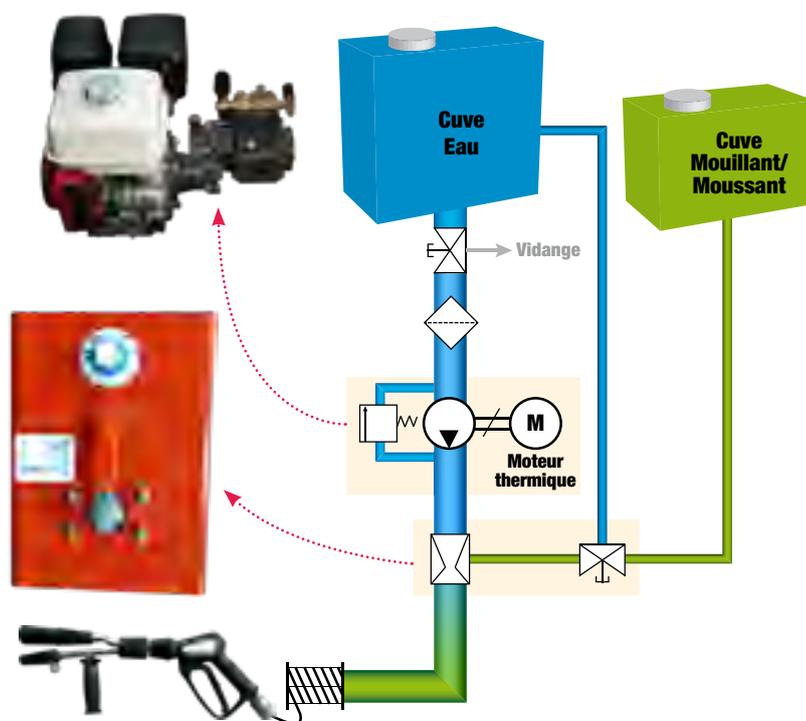
TRIOCÉROS

- **Pompe** : 21 l/min
- **Pression** : 200 bar
- **Dosage** : 0.1 à 1% (autres concentrations possibles)
- **Energie** : Essence 11CV
Diesel 12CV
- **Démarrage** : Electrique et manuel
- **Dévidoir** : 25m de tuyau
(autres longueurs sur demande)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Dès le démarrage du moteur thermique, la pompe monte en pression. L'ouverture de la lance permet d'accélérer le moteur et de monter la pression à 200 bar. L'utilisateur choisit le mode de la lance : brouillard d'eau, eau additivée ou lance mousse. L'utilisateur ouvre la vanne de produit et règle sa concentration au moyen d'une molette graduée.

SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT

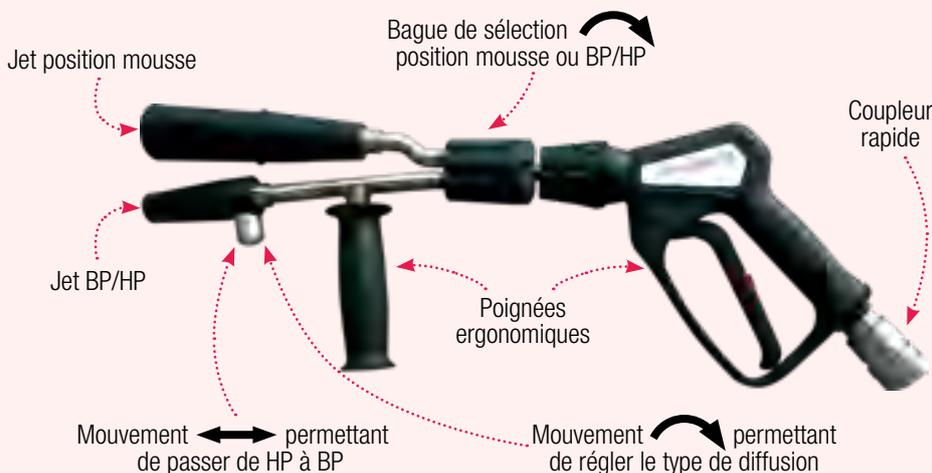


LANCE HAUTE PRESSION

+ EXTINCTION

La lance haute pression combine 3 positions :

- Position haute pression brouillard d'eau en jet bâton ou diffusé, pour un meilleur refroidissement de la zone d'attaque.
- Position basse pression en jet bâton avec apport de mouillant/moussant pour obtenir une eau additivée, idéale sur feux de lisières, broussailles.
- Position mousse permettant de projeter une mousse semi-humide de foisonnement 10 sur tous supports, idéale pour les petits feux urbains (poubelles, voitures,...).



AVANTAGES SYSTÈME

+ ECONOMIQUE

L'utilisation de la haute pression permet de réduire les volumes d'eau consommée tout en étant efficace avec l'apport du mouillant/moussant.

Le faible débit d'eau combiné à l'utilisation des produits mouillant/moussant à différentes concentrations variables offre une grande autonomie d'extinction surtout sur zones difficiles d'accès.

+ EFFICACE

La haute pression permet de réduire la taille des gouttes d'eau, augmentant ainsi le pouvoir de refroidissement de l'eau qui va capter plus de chaleur.

+ EVOLUTIF

TRIOCEROS est adaptable sur tous supports et tous types de véhicules. Une large variété d'options permettent de composer un kit sur-mesure (cuves, enrouleurs, châssis).



RÉALISATIONS



ACCESSOIRES



Aspirateur de boue

Cet aspirateur conçu pour évacuer tous détritrus, algues, boue. Il s'installe facilement en lieu et place de la lance et permet d'intervenir sur de petites inondations. Performances : 250 l/min



Tuyau + coupleurs

Ce tuyau de 25m équipé de coupleurs rapides permet d'augmenter la longueur de l'établissement au-delà de l'enrouleur.



Vanne d'isolement

Cette vanne HP montée sur coupleur s'adapte sur le tuyau de la lance et permet d'isoler le circuit pour prolonger le tuyau.



Enrouleur 40m

Cet enrouleur d'une capacité plus importante (40m) que l'enrouleur d'origine (25m) permet d'embarquer plus de longueur de tuyau sur le groupe.



Hydro injecteur de remplissage cuve

Ce système permet, au moyen de la haute pression du Triocéros, d'aspirer de l'eau (piscine, lac, puits) filtré par une crépine afin de remplir la cuve du groupe.

Une large gamme de systèmes destinée à la lutte contre l'incendie en milieu industriel.

INSTALLATIONS FIXES

Classe
A

TRITON FIXE

P. 36

Classe
B

PALLÉON FIXE

P. 37

Classe
B

FIREMIKS

P. 38-40

- Pompes à pistons
- Pompes à engrenage

MATÉRIEL DE FORMATION

EPPM

P. 42

TRANSFERT DE PRODUIT

PT40

P. 44

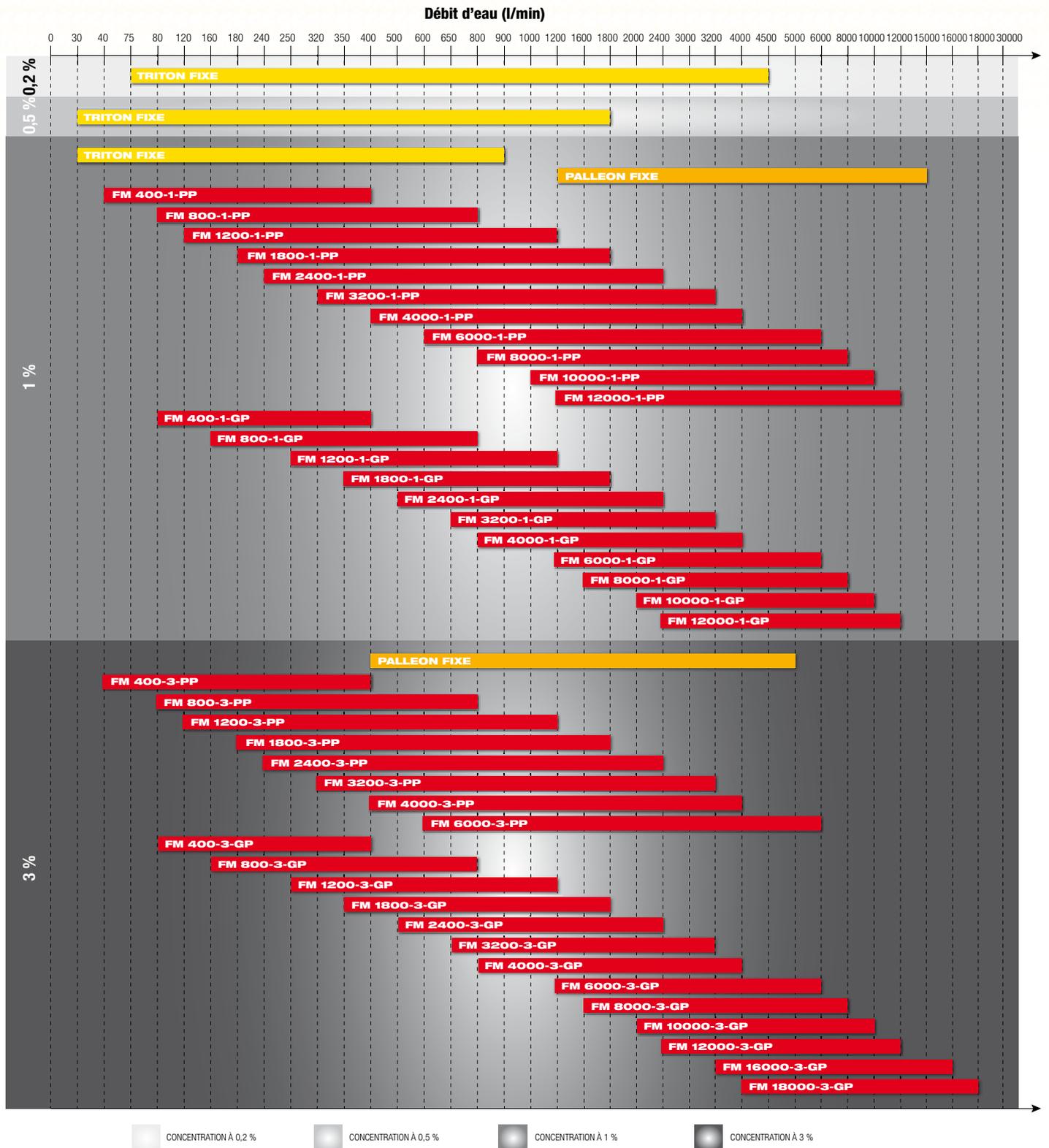
MTE

P. 45



COMMENT CHOISIR VOTRE SYSTÈME DE DOSAGE FIXE ?

1. Choisir la concentration de produit
2. Déterminer votre débit d'eau mini et maxi à l'aide de la formule suivante : $\text{Débit d'eau (l/min)} = \text{Débit de produit (l/min)} \div \text{Concentration (\%)}$



CTD reste à votre disposition pour vous conseiller et choisir avec vous le matériel le mieux adapté à vos besoins.



Systemes de dosage en installations fixes



TRITON FIXE EST DESTINÉ AUX INSTALLATIONS FIXES UTILISANT UNIQUEMENT DU MOUILLANT/MOUSSANT.

TRITON FIXE

- Pompe : 9 l/min
- Pression : 15 bar
- Dosage : 0,1 à 1%
(autres concentrations possibles)
- Débit d'eau (DN100) : 300-5000 l/min
(autres débits possibles)
- Energie : Electrique 220V

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le TRITON se met en service dès la mise sous tension. Le dosage s'enclenche par l'appui de la touche START/STOP ou à distance depuis un poste de commande. Les touches + et - permettent une sélection simple et rapide de la concentration d'additif souhaitée. Le TRITON injecte l'additif sous pression dès la présence de débit dans l'installation, et ce proportionnellement au débit d'eau.

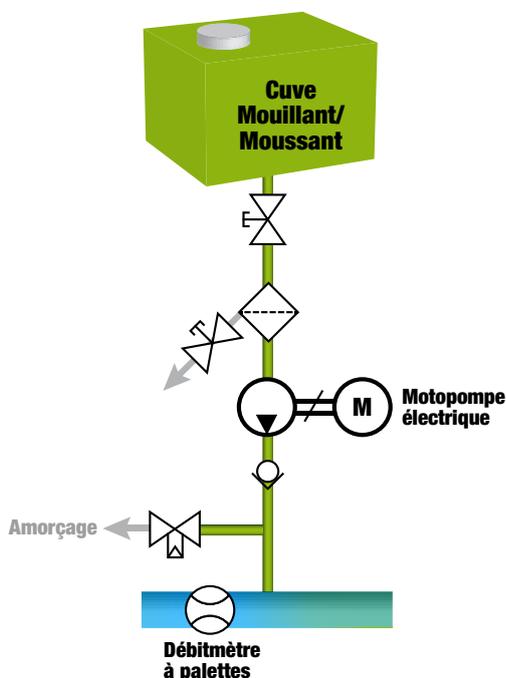


Touche d'accès aux fonctions annexes

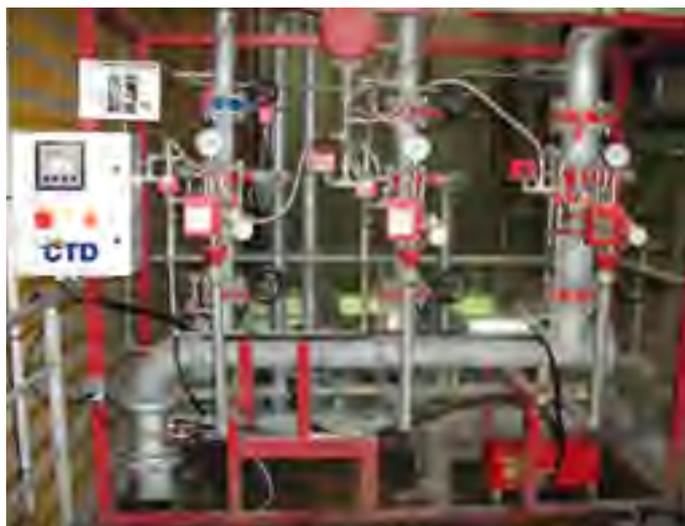
Mise en service

Sélection simple et rapide de la concentration de mouillant/moussant souhaitée (0,1 à 1% - par pas de 0,1%)

SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



RÉALISATIONS



AVANTAGES



ADAPTABLE

- Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants
- Multi-langues (Français/Anglais)



AFFICHAGE COMPLET

- Débit d'eau
- Concentration
- Niveau de cuve produit
- Sélection du dosage
- Journal des interventions



SIMPLE

- Mise en route rapide
- Production de mousse instantanée
- Pas besoin de rinçage



BOÎTIER

- Taille d'affichage de 128 x 64
- Etanche IP68
- Résistant aux chocs
- Faible encombrement
- Mise en route à distance
- Utilisable entre -20°C et +50°C



FONCTIONNEL

- Ensemble en kit pré-monté
- Compatible avec tous les additifs Classe A
- Simple à installer
- Faible poids et encombrement réduit
- Maintenance facile



PERFORMANT

L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du TRITON quels que soient le débit et la pression d'utilisation. Le pré-mélange est réalisé sur la canalisation sans aucune perte de charge.



EFFICACE

L'utilisation des produits de classe A améliore l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi le temps de l'intervention.



ECONOMIQUE

L'extinction plus rapide permet une diminution de la consommation d'eau.



PALLEON FIXE EST DESTINÉ AUX INSTALLATIONS FIXES UTILISANT UNIQUEMENT DE L'ÉMULSEUR.

PALLÉON FIXE

- **Pompe** : 150 l/min
- **Pression** : 15 bar
- **Dosage** : 1 à 3%
(autres concentrations possibles)
- **Débit d'eau (DN100)** : 300 - 5000 l/min
(autres débits possibles)
- **Energie** : Electrique 380V

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le PALLÉON se met en service dès la mise sous tension. Le dosage s'enclenche par l'appui de la touche START/STOP ou à distance depuis un poste de commande. Les touches + et - permettent une sélection simple et rapide de la concentration d'émulseur souhaitée. Le PALLÉON injecte l'émulseur sous pression dès la présence de débit dans l'installation, et ce proportionnellement au débit d'eau.

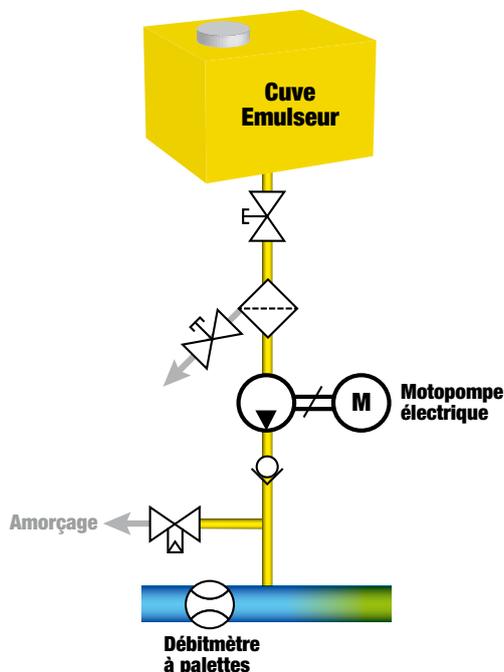


Touche d'accès aux fonctions annexes

Mise en service

Sélection simple et rapide de la concentration d'émulseur souhaitée (1 à 3% - par pas de 0,1%)

SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



RÉALISATIONS



AVANTAGES

- | | | |
|--|---|---|
| <p>+ AFFICHAGE COMPLET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Débit d'eau • Concentration • Niveau de cuve produit • Sélection du dosage • Journal des interventions | <p>+ BOÎTIER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taille d'affichage de 128 x 64 • Etanche IP68 • Résistant aux chocs • Faible encombrement • Mise en route à distance • Utilisable entre -20°C et +50°C | <p>+ EFFICACE</p> <p>L'utilisation des produits de classe B améliore l'efficacité de l'extinction diminuant ainsi le temps de l'intervention.</p> |
| <p>+ ADAPTABLE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'affichage sur 2 écrans distants • Multi-langues (Français/Anglais) | <p>+ FONCTIONNEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensemble en kit pré-monté • Compatible avec tous les produits Classe B • Simple à installer • Faible poids et encombrement réduit • Maintenance facile | <p>+ PERFORMANT</p> <p>L'injection du produit sous pression permet l'utilisation du PALLÉON quels que soient le débit et la pression d'utilisation. Le pré-mélange est réalisé sur la canalisation sans aucune perte de charge permettant de rester éloigné des zones dangereuses.</p> |
| | | <p>+ INTUITIF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en route simple • Ecran didactique • Rinçage automatique |

FIREMIKS® EST UN SYSTÈME DE DOSAGE MÉCANIQUE D'INJECTION SOUS PRESSION D'ÉMULSEUR AVEC RÉGULATION AUTOMATIQUE DU DOSAGE PAR RAPPORT À UNE PLAGE DE DÉBIT D'EAU VARIABLE ET UNE CONCENTRATION FIXE.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le débit d'eau passe à travers le moteur à eau. Ceci provoque un mouvement circulaire du rotor qui transfère la rotation à la pompe de dosage grâce à l'arbre d'accouplement. L'émulseur est injecté à la sortie du moteur à eau.

Le moteur à eau fonctionne comme source d'entraînement de la pompe de dosage et comme débitmètre pour injecter proportionnellement l'émulseur. Le système suit automatiquement les variations du débit d'eau.

Le moteur à eau possède 8 ou 10 ailettes, ce qui donne une fonction volumétrique rapide et stable.

L'étroit design intérieur avec le faible coefficient de friction des ailettes permet de réduire le bruit et augmente la durabilité.



AVANTAGES SYSTÈME

- + FACILE À INSTALLER**

Système compact fonctionnant avec seulement le débit d'eau. Aucune pièce ou énergie extérieure nécessaire.
- + FACILE À UTILISER**

Système d'autorégulation mécanique pour une large gamme de débits et pressions. Aucun besoin de calibrer.
- + FIABILITÉ**

Faible niveau de bruit par rapport à d'autres systèmes, grâce au design du moteur à eau. C'est important pour évoluer en toute sécurité dans un environnement de travail, et permettre un fonctionnement fiable pendant plusieurs années.
- + ÉCONOMIQUE**
- + ROBUSTE**

Le moteur à eau est fabriqué à l'aide de rouleaux et barres métalliques. Mode de fabrication considéré comme plus robuste que du moulage. Cela donne la flexibilité de facilement fabriquer une unité spéciale pour des clients selon toutes demandes spécifiques.
- + MODULABLE**

FIREMIKS et le moteur à eau avec ses connexions, est fabriqué et construit sur un principe de modularité flexible. Nous pouvons modifier – même pour une seule unité – la taille du moteur à eau en LPM et/ou faire une unité dans un matériau différent, par exemple bronze pour eau salée, sur demande spécial du client.
- + INNOVATION**

Le moteur à eau nouvelle génération possède 8 ou 10 ailettes en contraintes. Cela donne une vitesse de rotation plus stable et lente en comparaison de la version antérieure avec 4 ailettes.
- + FACILE À ENTREtenir**

Economique et respectueux de l'environnement grâce à la vanne de retour de l'émulseur pour éviter une surconsommation. (Option) Évite de gaspiller du produit pendant les tests ou la maintenance.
- + POMPE À ENGRENAGE**

La pompe à engrenage est particulièrement recommandée pour les hauts débits d'eau. Cet équipement, est recommandé pour les émulseurs.
- + FACILE À COMPRENDRE**

Des flèches indiquent clairement la direction du débit d'eau, de l'aspiration extérieure ainsi que du rinçage. Une formation et mise en service succinctes sont nécessaires pour une utilisation rapide en toute sécurité.
- + RINÇAGE/ASPIRATION**

Vanne de rinçage et aspiration de cuve installées sur le système
- + POMPE À PISTONS**

La pompe à piston immergé est particulièrement adaptée pour les émulseurs à faible viscosité.

FIREMIKS - POMPE À ENGRENAGE



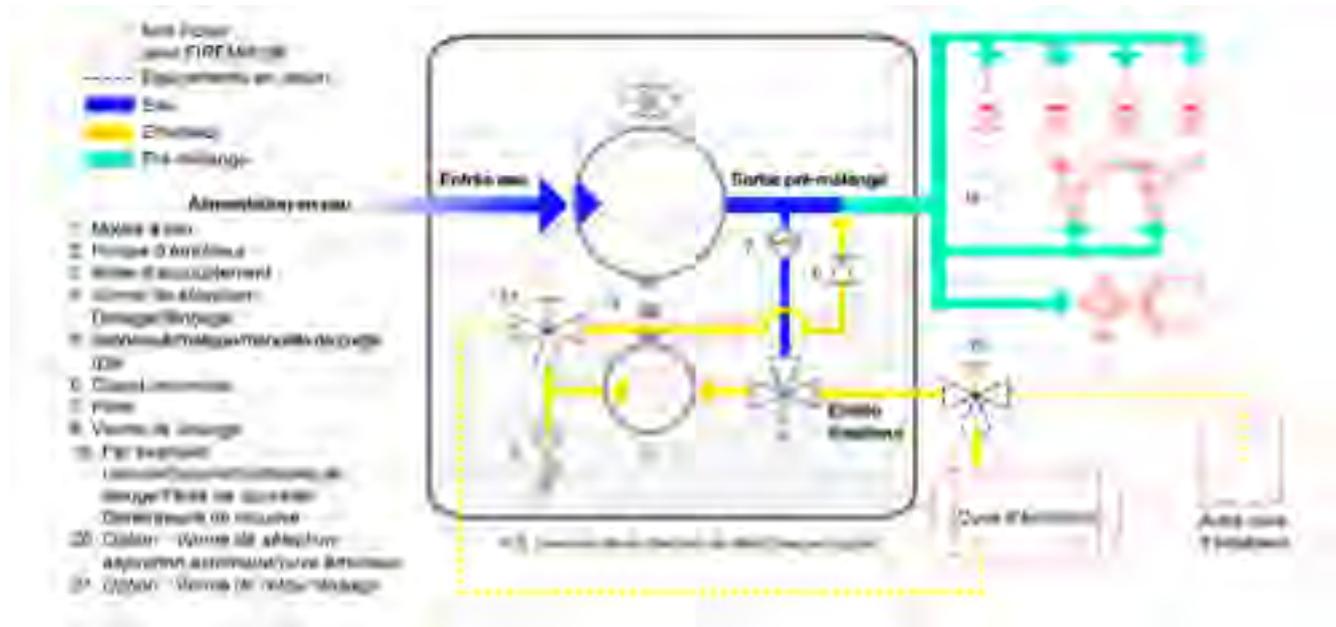
FIREMIKS – GP EST FOURNI AVEC UNE POMPE À ENGRENAGE ET EST PARTICULIÈREMENT RECOMMANDÉ POUR LES HAUTS DÉBITS, COMME LES SYSTÈMES À DÉLUGES, CANON, CAMIONS DE POMPIERS. CET ÉQUIPEMENT EST TRÈS ADAPTÉ POUR LES ÉMULSEURS A HAUTE VISCOSITÉ.

FIREMIKS - GP

- Débit d'eau : 80 à 18 000 l/min (selon modèles)
- Pression : 12 bar
- Dosage : 1% ou 3%



SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



RÉALISATIONS





Matériel de formation



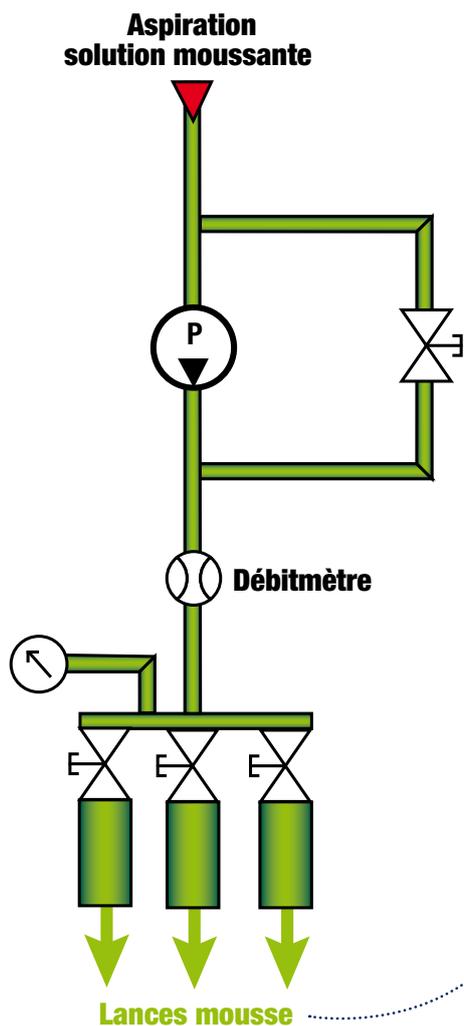
L'ELECTROPOMPE PRODUCTION DE MOUSSE EST UN KIT DE FORMATION DESTINÉ À LA DÉCOUVERTE DE L'ACTION ET DE L'EFFICACITÉ DES PRODUITS MOUSSANTS ET ÉMULSEURS SUR FEUX RÉELS.

EPPM

- Pompe : 4,5 l/min
- Pression : 4 bar
- Energie : Electrique 12 V ou 220 V
- Poids : 55 kg



SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

EPPM se met en service par l'enclenchement du bouton ON/OFF permettant ainsi à la pompe d'aspirer la solution moussante préparée en amont. La vanne de réglage permet d'ajuster la pression de service des lances mousse employées. Un afficheur numérique permet de contrôler le débit d'application de la solution moussante. Les lances peuvent être personnalisées afin d'ajuster le débit et le taux de foisonnement. Les bacs inox fournis ainsi que les accessoires permettent de réaliser tous types d'essais en fonction du mode d'attaque simulé.

ACCESSOIRES



Livré avec de nombreux accessoires :

- Bacs inox de différentes dimensions
- Récipient inox pour combustible
- Fronton inox d'attaque indirecte
- Alimentation électrique sur batterie 12V ou sur réseau domestique 220V
- Pot graduée de différente taille
- Epruvette de dosage de produit



AVANTAGES



Kit pédagogique développé dans le but d'approfondir les connaissances en matière d'extinction de feux spéciaux



Permet de mettre en évidence le maniement des lances et l'effet des additifs sur l'extinction des feux de liquides



L'affichage du débit et le réglage de pression permettent le contrôle des différentes possibilités d'extinction, la mesure des taux d'applications et la simulation des différents types d'attaque



Facilement transportable dans son coffret en aluminium



Transfert de produits



NOS MOTOPOMPES À PETIT DÉBIT SONT SPÉCIALEMENT CONÇUES POUR LE TRANSFERT D'ÉMULSEUR OU DE TOUT AUTRE LIQUIDE VISQUEUX.

PT40 THERMIQUE

- Pompe : 40 l/min
- Pression : 4 bar
- Energie : Thermique (*essence*)



PT40 ELECTRIQUE

- Pompe : 40 l/min
- Pression : 4 bar
- Energie : Electrique



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Après le raccordement à la réserve d'émulseur et le démarrage du moteur, la motopompe aspire le produit. Le transfert de celui-ci s'effectue dès ouverture de la vanne de refoulement installée sur la motopompe. La technologie utilisée permet de ne pas modifier les caractéristiques de l'émulseur pendant le transfert maintenant une qualité optimale du produit. La vitesse de rotation du moteur détermine le débit de refoulement du produit.

AVANTAGES

- ⊕ Pompe volumétrique spécialement adaptée à la viscosité des produits émulseurs
- ⊕ Pas d'altération du produit pendant le transfert
- ⊕ Soupape de surpression intégrée
- ⊕ Motopompe à débits réglables par by-pass à l'aspiration
- ⊕ Tableau de commande simple et fonctionnel
- ⊕ Collecteur de refoulement d'émulseur dimensionné sur mesure en fonction des débits

ACCESSOIRES

Compteur et pistolet

- Cette option comprend les éléments suivants :
- Compteur électronique de volume avec débit instantané et totalisateur avec remise à "zéro" permet de vérifier la quantité de produit aspirée
 - 3 tuyaux de refoulement de longueur 2 m avec raccords GFR
 - Pistolet de distribution type station service avec raccord GFR permet de remplir de petits récipients





NOS MOTOPOMPES SONT SPÉCIALEMENT CONÇUES POUR LE TRANSFERT DE VOLUMES IMPORTANTS D'ÉMULSEUR OU DE TOUT AUTRE LIQUIDE VISQUEUX.

PT200

- Pompe : 200 l/min
- Pression : 5 bar
- Energie : Thermique
(essence ou diesel)
Electrique

PT400

- Pompe : 400 l/min
- Pression : 5 bar
- Energie : Thermique
(essence ou diesel)

PT600

- Pompe : 600 l/min
- Pression : 5 bar
- Energie : Thermique
(diesel)

PT800

- Pompe : 800 l/min
- Pression : 5 bar
- Energie : Thermique
(diesel)

PT1000

- Pompe : 1000 l/min
- Pression : 5 bar
- Energie : Thermique
(diesel)

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Après le raccordement à la réserve d'émulseur et le démarrage du moteur, la motopompe aspire le produit.

Le transfert de celui-ci s'effectue dès ouverture de la vanne de refoulement installée sur la motopompe.

La technologie utilisée permet de ne pas modifier les caractéristiques de l'émulseur pendant le transfert maintenant une qualité optimale du produit.

La vitesse de rotation du moteur détermine le débit de refoulement du produit.

AVANTAGES

- Pompe volumétrique spécialement adaptée à la viscosité des produits émulseurs
- Pas d'altération du produit pendant le transfert
- Soupape de surpression intégrée
- Motopompe à débits réglables par by-pass à l'aspiration
- Tableau de commande simple et fonctionnel
- Collecteur de refoulement d'émulseur dimensionné sur mesure en fonction des débits

RÉALISATIONS



Motopompe thermique
de transfert sur chariot
1000 l/min



Motopompe thermique
de transfert sur berce
1000 l/min

SECTEURS COMMERCIAUX



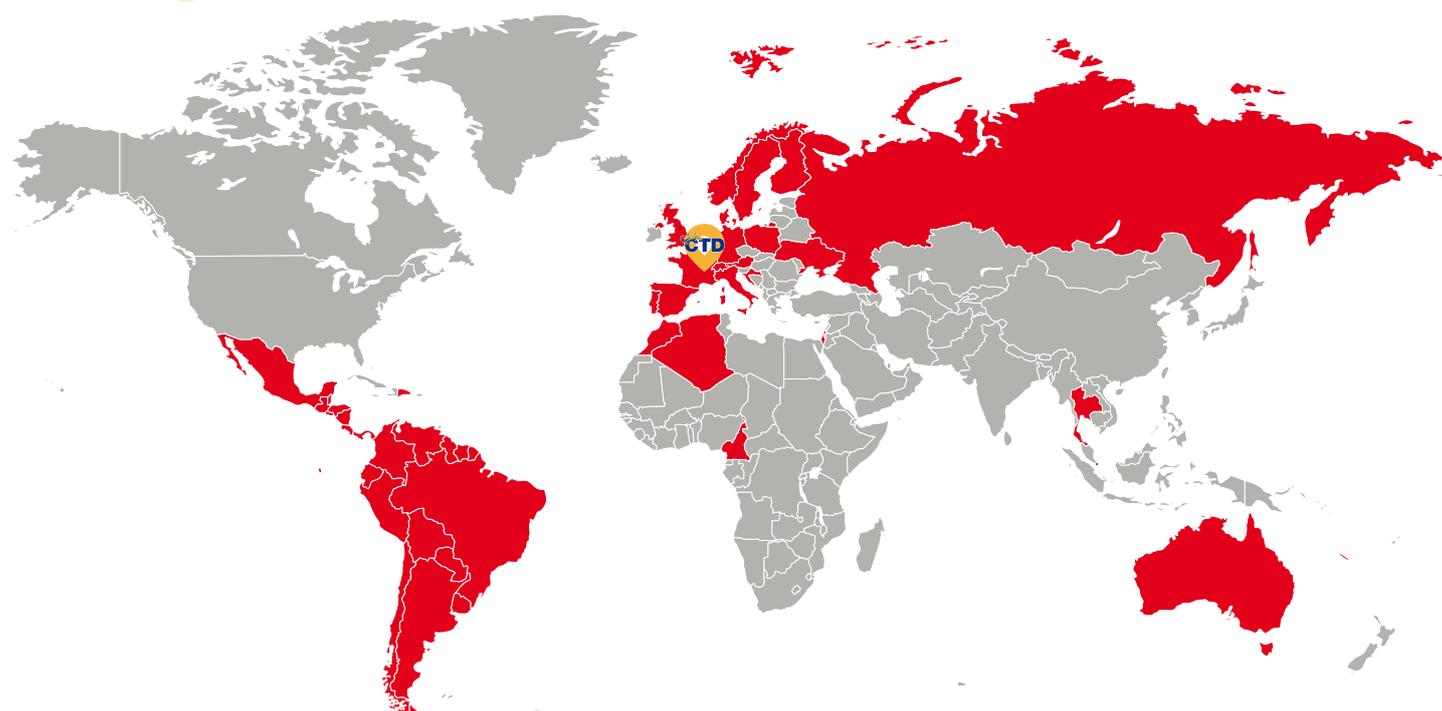
SECTEUR NORD
 Vincent LEQUEUCHE
 Mail : vlequeuche@ctd-pulverisation.com
 Tel : 06 34 35 91 24

SECTEUR SUD + DOM/TOM
 Fabrice CECILLON
 Mail : fcecillon@ctd-pulverisation.com
 Tel : 06 48 43 75 68

Assistance commerciale
 Adeline DESPRES
 Mail : adespres@ctd-pulverisation.com
 Tel : 04 74 06 47 01
 Fax : 04 74 06 47 09

CTD DANS LE MONDE

Un réseau de distributeurs et d'installateurs au plus proche de vous.



Retrouvez la liste complète sur notre site internet www.ctd-pulverisation.com

ILS NOUS FONT CONFIANCE

Quelques exemples de clients avec lesquels nous avons eu le plaisir de collaborer.





SIÈGE SOCIAL

Parc d'entreprises Visionis - 01090 GUÉREINS - FRANCE

Tel. : +33 (0)4 74 06 47 00

Fax. : +33 (0)4 74 06 47 09

Email : incendie@ctd-pulverisation.com

www.ctd-pulverisation.com