

# FIREBULL

Engin incendie à chenilles



## Puissance d'extinction maximale que d'autres ne peuvent pas atteindre

Ces dernières années les feux de forêt ont nécessité une très forte sollicitation de la part des services d'incendie et de secours pour des solutions efficaces et techniquement abouties. C'est précisément là qu'intervient le FireBull Magirus : il transporte des charges utiles élevées avec une pression au sol minimale sur des terrains les plus difficiles, assurant en même temps une puissance d'extinction maximale et garantissant la sécurité des intervenants. L'engin incendie à chenilles combine la technologie d'extinction AirCore très efficace, des options de superstructure flexibles et un châssis tout-terrain PowerBully pour créer une solution conçue spécifiquement aux interventions de feux de végétation.

## Châssis à chenilles puissant

- **Châssis** PowerBully 18T, Kässbohrer Geländefahrzeug AG
- **Puissance moteur, norme emission** 231 kW (310 CV), Stage V / Tier 4f
- **Vitesse** ca. 13 km/h
- **PTAC** 30.000 kg
- **Pression au sol (au poids total max.)** 0,300 kg/cm<sup>2</sup>
- **Performance de franchissement du châssis & inclinaison maxi du châssis** 31° (60%), 21° (40%) transversale à la pente
- **Passage à gué** 1.400 mm
- **Cabine** certifiée ROPS / FOPS
- Grâce à sa charge utile élevée avec une pression au sol minimale et une profondeur de passage à gué idéale, il peut être utilisé sur des terrains infranchissables mais aussi pour des feux de végétation, des feux de sol, des feux couvrants ou dans des zones marécageuses



Là où les véhicules atteignent leurs limites, la transmission à chenilles apporte de l'agilité tout en assurant un haut niveau de confort de conduite

## Superstructure AluFire3 flexible

- **Volume citerne** 9.000 l de l'eau, 1.000 l de la mousse
- **Performance pompe** 2.000 l/min à 10 bar
- **Diverses possibilités d'aménagement** AluFire3 Magirus pour une personnalisation optimale
- **Panneau de commande HMI** Magirus pour une utilisation intuitive du véhicule
- **Éclairage continu intérieur, ambiant et de toit** pour un éclairage sûr et constant



Charge utile élevée, pression au sol minimale : 30 fois moins de pression qu'un véhicule 6x6

## Turbine d'extinction AirCore très efficace

- **Puissance, pression opérationnelle de l'eau** 25 kW (Puissance de l'arbre), max. 16 bar
- **Débit d'eau** réglage variable
  - Mode de brumisation
    - jusqu'à 1.500 l/min (tête de buse et jet)
  - Mode haut débit (lance et buses)
    - jusqu'à 3.500 l/min à 16 bar
    - jusqu'à 3.000 l/min à 13 bar
- **Angle d'inclinaison / rotation** -19° à +43° / 360°
- **Portée du jet**
  - jusqu'à 60 m en mode brumisation (tête de buse)
  - jusqu'à 80 m avec la lance centrale
- **Volume d'air entraîné (réglable en continu)** 60,000 m<sup>3</sup>/h (\*) / 105,000 m<sup>3</sup>/h



Utilisation massive d'agents mouillants grâce à la technologie de brumisation AirCore

## Options multiples

- Idéalement utilisé en combinaison avec le réseau d'opérations tactiques mobiles **TacticNet Magirus** et le système de gestion de la flotte **FleetConnect Magirus**
- **Disponible en option** : Climatisation et chauffage, système de surpression, télémétrie, capacités citerne plus grandes, pompe haute pression, et bien d'autres options sur demande

\* Débit d'air entraîné par la turbine. La valeur n'a pas été déterminée, selon le processus équitable Amca ou ULH, qui prend également en compte le flux d'air en extérieur de la turbine. Cela conduit à des résultats beaucoup plus élevés, jusqu'à 105.000 m<sup>3</sup>/h.

Status: 06.2022

Les illustrations peuvent inclure des options supplémentaires. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou des améliorations à tout moment et sans préavis. Erreurs exceptées.

Magirus Camiva SAS  
686 rue de chantabord- 73026 CHAMBERY Cedex  
www.magirusgroup.com  
magirus-camiva@ivecogroup.com

# AIRCORE TAF60

Robot incendie



## Lutte contre les incendies avec la technologie d'extinction

Le robot AirCore TAF60 combine un châssis mobile sur chenilles et la turbine d'extinction AirCore. Il est extrêmement polyvalent, entièrement télécommandé il peut être envoyé en amont dans des zones dangereuses. Grâce à sa technologie de brumisation, l'extinction et le refroidissement par la turbine est très efficace (avec une consommation d'eau minimale). De par sa faible hauteur inférieure à 2 m, son débit d'eau élevé jusqu'à 6 000 l/min et sa maniabilité, le TAF60 est le partenaire idéal, notamment pour une utilisation dans l'industrie chimique et les raffineries, les usines de transformation des déchets ou de recyclage, les grands centres commerciaux, aéroports, tunnels, métros, parkings ou les immeubles de faible hauteur.

## Châssis à chenille puissant

- Vitesse	0 - 9 km/h
- PTAC	4.150 kg (suivant équipement)
- Moteur	53 kW refroidissement de l'eau, Stage V
- Réservoir	52 l Diesel
- Autonomie en opération	jusqu'à 5 h
- Déclivité & inclinaison latérale (maxi)	58 % (30°); 27 % (15°)
- Capacité de traction	3,8 t (3,800 daN)
- Niveau sonore	84 dB(A) (LpA à 10m de distance de sécurité)
- Dimensions (L x l x H)	ca. 3.000 x 1.650 x 1.990 mm

## Turbine d'extinction AirCore très performante

- Puissance	25 kW (Puissance de l'arbre)
- Débit d'eau	réglable suivant le mode <ul style="list-style-type: none"><li>- Mode de brumisation de 0 à 1.500 l/min (tête de buse et jet)</li><li>- Mode haut débit de 0 à 6.000 l/min</li></ul>
- Réglage du jet	réglable avec la télécommande
- Alimentation	6x Storz B
- Portée du jet	- jusqu'à 60 m (en mode brumisation) - jusqu'à 80 m (en mode haut débit)
- Volume d'air entrainé	60.000 m <sup>3</sup> /h (absolu) / 105.000 m <sup>3</sup> /h (net)
- Angle d'inclinaison	-15° à 45°

## Equipeement complet, bénéfice maximum

- Haute puissance d'extinction de la turbine avec une consommation minimum d'eau/mousse
- Très efficace pour les grands feux et grandes surfaces, spécialement pour les feux liquides
- Liaison des gaz et de la fumée, améliorant la visibilité et la sécurité
- Très efficace pour les interventions dans des structures complexes
- Bouclier avant robuste permettant d'enlever les obstacles
- Accouplement hydraulique pour raccords externes

## Diverses options pour chaque exigence

- Commande centrale, avec pivotement latéral; système d'autoprotection
- Gains de refoulement de différentes longueurs
- Système de conduite ferroviaire, fourches de levage fixées au bouclier avant, treuil hydraulique
- Caméras (FLIR, couleur); Système d'enregistrement et transmission des données
- Cadre adapté EURO et d'autres options disponibles sur demande



Multifonctionnel & modulable : turbine relevable et basculable, convient pour la brumisation d'eau, de mousse, de retardateur et d'additifs



Utilisation flexible et extensible, par exemple avec des fourches de levage



Différents modèles de buses disponibles



Télécommande intuitive avec une portée allant jusqu'à 300m

# CCFL

Camion Citerne Feux de Forêts Léger



## Quand la rapidité et l'agilité sont déterminantes : Le Camion Citerne Feux de Forêts Léger

Lorsqu'un feu de forêt se déclare, et avant que celui-ci ne s'étende il est essentiel de pouvoir intervenir au plus près pour tenter de minimiser la propagation de ce feu. Le Camion Citerne Feux de Forêt Léger (CCFL) de Magirus est le véhicule polyvalent et compacte qui permet d'intervenir et d'amorcer l'extinction de l'incendie. Sa capacité citerne eau, son mode d'extinction en roulant et sa grande capacité de chargement fait de lui un véhicule polyvalent pouvant intervenir sur des missions feux de forêts, feux de lisière, de chaume, et autres incendies en milieu rural. Sur châssis tout-terrain hyper pénétrant, la sécurité est également une priorité puisqu'un arceau de protection assure la protection des occupants.

### Concept

- **Châssis** PTAC 7.200 kg – Motricité 4x4 intégrale
- **Cabine** Double, 4 portes, 4 places
- **Superstructure** Monobloc avec citerne parallélépipédique, réalisée en GRP réservant le volume de 2 coffres latéraux (1 droit + 1 gauche)
- **Pompe**
  - Magirus BG 1 construction en alliage léger
  - anodisé dur - 1.500L/min - 10 bar
- **Citerne eau** Jusqu'à 1.800L
- **Citerne émulseur** Jusqu'à 80L

### Équipement standard

- Arceau de sécurité anti-écrasement cabine conforme à la norme NF S61-510
- Dévidoir premiers secours à enroulement électrique, capacité 42 mètres
- Dévidoir de stockage pour 120 mètres de tuyau DN 45
- Eclairage LED sur l'équipement incendie
- Possibilité de varier le type de missions. Volume de rangement jusqu'à 6 caisses 600 x 400 mm
- Extinction en roulant: pour une polyvalence accrue en terme de missions (feux de lisière, de chaume, ...)
- Sécurité : freins à disque sur l'ensemble des roues avec pack ABS + ESP (programme de stabilité électronique)
- Coffre à portes battantes

### Options disponibles

- Entre les 2 sièges arrières support pour le maintien de 2 ARI et 2 bouteilles de recharge
- Support pour sac prompt secours en cabine, entre les 2 places arrières
- Coffre coulissant pour outils longs, accessible depuis le sol, côté droit et gauche
- Pompe haute pression 38 bar, 250L/min
- Dispositif mécanique ou électronique de production de mouillant/moussant
- Coffre de toit pour 200 m de tuyaux DN 70 en écheveaux
- Dévidoirs arrières mobiles faible encombrement pour 160 m de tuyaux DN 70
- Dévidoir arrière de balisage (2 triangles 700 mm + 12 cônes)
- Dévidoir premiers secours à enroulement électrique, capacité 82 mètres
- Support pour 2 ARI + 2 bouteilles de recharge dans un des coffres
- Mât d'éclairage équipé de 4 projecteurs à LED
- Support d'échelles déposables depuis le sol
- Coffres fermés par des rideaux aluminium, plusieurs coloris disponibles
- Large gamme d'accessoires et options disponibles



Arceau pare-branche et Bull bar



Équipement hydraulique compacte



Extinction en roulant

Statut: 09.2023

Les illustrations peuvent inclure des options supplémentaires. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou des améliorations à tout moment et sans préavis. Erreurs exceptées.

Magirus Camiva SAS  
686 rue de chantabord  
73026 CHAMBERY Cedex  
www.magirusgroup.com  
magirus-camiva@ivecogroup.com

# CCFM

Camion Citerne Feux de Forêts Moyen



## Le spécialiste des feux de forêts : Le Camion Citerne Feux de Forêts Moyen

Les feux de forêts sont aujourd'hui une réalité grandissante quel que soit la cartographie des régions ou des pays, et l'implication des sapeurs-pompiers lors de ces missions complexes et dangereuses nécessite de maintenir leur sécurité. Notre Camion Citerne Feux de Forêt Moyen est le véhicule adapté à tous types de feux de forêts, sur des terrains difficiles et également sur des terrains plus faciles d'accès comme en campagne ou en zone rurale. Il possède une citerne eau allant jusqu'à 4.500L lui conférant une capacité suffisante pour l'extinction. L'arceau anti-retournement, l'arceau pare-branches extérieur avec autoprotection intégrée ainsi que les appareils respiratoires en cabine sont installés pour renforcer la sécurité des occupants.

### Concept

- **Châssis** 14 ou 15 tonne suivant châssis
- **Places** 2 + 2
- **Superstructure** Monobloc inox 316L
- **Pompe**
  - Magirus BG2 bronze
  - Jusqu'à 2.000L à 15 bar
- **Citerne eau** Jusqu'à 4.500L
- **Conforme aux normes** NF-EN 1846-1, 2 et 3, NFS 61-518 et NFX 61-510
- **Véhicule certifié NF**

### Cabine

- Prédiposition incendie
- Système de chauffage et désembuage
- Positionnement ergonomique des instruments
- Arceau anti-retournement certifié UTAC
- Arceau pare-branches extérieur avec autoprotection intégrée (en inox)
- Système d'air respirable pour 5 personnes en cabine

### Equipement Standard

- Système de contrôle incendie: cabine et panneau de contrôle de la pompe
- Gestion de l'autoprotection thermique de la cabine et des roues
- Dévidoir 1er secours à l'arrière du véhicule (82m)
- Dévidoir de stockage de 120 m à l'arrière du véhicule
- Dispositif de signalisation sonore et lumineuse

### Options disponibles

- Sur châssis Iveco, boîte de vitesses robotisée, (ZF) ou automatique (Allison)
- Treuil électrique
- Cabine 2 + 4 sièges (Uniquement sur châssis Iveco)
- Cabine avec sièges porte ARI (Uniquement sur châssis Iveco)
- 2 appareils respiratoires en cabine et 2 appareils respiratoires dans les coffres
- Air conditionné en cabine
- Pompe haute pression 40 bar, 400L/min
- Dispositif mécanique ou électronique de production de mouillant/moussant
- Dévidoir mobile 200 m fixé à l'arrière du véhicule
- Coffres de toit pour loger par ex. 200 m de tuyaux DN 70 en écheveaux
- Dispositif de dépose de la roue de secours stocké sur équipement
- Support pour 2 claies de portage dans un des coffres avec assistance
- Support d'échelles de plan
- Dévidoir additionnel
- Large gamme d'accessoires et options disponibles

Statut: 09.2023

Les illustrations peuvent inclure des options supplémentaires. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou des améliorations à tout moment et sans préavis. Erreurs exceptées.



Arceau de sécurité extérieur



Grande capacité citernes



Motricité tout-terrain

Magirus Camiva SAS  
686 rue de chantabord  
73026 CHAMBERY Cedex  
www.magirusgroup.com  
magirus-camiva@ivecogroup.com



# DRAGON X6

Véhicule de secours et de lutte contre les incendies d'aéronefs



## L'excellence pour les aéroports sous sa forme compacte

Assurer la sécurité dans les aéroports internationaux est une tâche qui ne cesse de croître. Magirus répond à ces exigences croissantes en matière de sécurité des sapeurs-pompiers d'aéroport du monde entier avec le DRAGON, une série de véhicules aéroportuaires (ARFF) dotée d'une accélération et d'une extinction unique et puissante. Le DRAGON X6 est conçu sur un châssis trois essieux fabriqué par Magirus qui offre une grande agilité sur tous les terrains. Grâce à sa technologie Twin Engine Powerpack (TEP), ce véhicule de près de 40 T est capable d'atteindre 80 km/h en 21 secondes. La vitesse maximale est d'environ 135 km/h et ses excellentes performances de freinage sont tout aussi impressionnantes.

## Châssis tout-terrain spécifique Magirus

- Châssis	Magirus IM40X6, 6x6
- Twin Engine Powerpack	794 - 824 kW (1.080 - 1.120 CV), en fonction du niveau d'émission
- Boîte de vitesse	2x Allison entièrement automatique avec convertisseur de couple
- Empattement	5.050 mm
- Freins	Freins à disque avec EBS et ABS, frein moteur
- Suspension	Essieu rigide avec suspension à ressort hélicoïdal
- Accélération	Vitesse d'accélération d'environ 18 à 21 s., selon le poids total, exceptionnelle dans sa catégorie grâce à la technologie TEP
- Vitesse maximale	Supérieure à 115 km/h (environ 135 km/h avec ralentisseur en option)
- Poids brut	40.000 kg
- Dimensions	ca. 11.450 x 3.000 x 3.900 mm

## Cabine confortable et sûre

- Configuration modulable - Disposition variable des sièges dans la cabine : 1+2 / 1+3 / 1+4
- Diff. positions du poste de pilotage : centre-gauche / centre / centre-droit
- Sécurité & ergonomie - Cabine certifiée ECE R29/3; positionnement ergonomique des panneaux de commande, y compris l'écran tactile TFT

## Technologie et systèmes d'extinction efficaces

- Citerne eau de 10.000L à 12.000L
- Citerne émulseur : jusqu'à 1.500 l, selon la capacité de la citerne eau
- Capacité poudre : 250 kg
- Pompe incendie centrifuge multicellulaire de 9.000L/min à 10 bar, mode Pump&Roll (jusqu'à 70 km/h)
- Système de dosage mousse autour de la pompe, électronique ou mécanique
- Lance canon eau/mousse jusqu'à 6.000L/min sur le toit
- Lance pare-chocs eau/mousse jusqu'à 2.000L/min
- Protection sous jacentes du véhicule, et buses d'autoprotection sur la cabine

## Large gamme d'options pour une flexibilité maximale

- Canon extensible à grande portée (HRET) pour une plus grande flexibilité d'utilisation du moniteur et un outil de perçage pour la pénétration du fuselage, ainsi qu'une caméra thermique
- Un kit de ralentisseur pour la boîte de vitesses Allison améliorant les performances de freinage et assurant la sécurité des opérations à la vitesse maximale (135 km/h)
- Système d'extinction au CO<sub>2</sub> comme alternative au système de poudre à l'azote
- Refoulement poudre pour canon de toit ou de la lance pare-chocs
- 3ème essieu directeur pour une meilleure manœuvrabilité
- Mât d'éclairage
- Caméra thermique / GPS / DEVS
- Simulateur de formation immersive ARFF
- Équipement supplémentaire et autres options sur demande



Un seul fournisseur : châssis et superstructure développés et fabriqués par Magirus.



Canon extensible à grande portée (HRET) en option pour une flexibilité maximale lors de l'utilisation du moniteur.



Unité de commande ergonomique sur le tableau de bord pour une manipulation facile et une vue d'ensemble parfaite.

# M-EYE

Drone pour les sapeurs-pompiers et autorités compétentes



## Toujours garder un œil sur son objectif : Reconnaissance & gestion opérationnelle depuis les airs

Le nouveau M-Eye Magirus est un drone puissant spécialement développé pour être utilisé par les autorités et les organisations en charge de la sécurité. Le quadricoptère est équipé des dernières technologies pour obtenir rapidement une vue d'ensemble des situations opérationnelles, même complexes. Il assure un soutien efficace aux services d'urgence à distance sûre. Avec un temps de vol allant jusqu'à 68 minutes et la possibilité d'intégration dans le réseau d'opérations tactiques mobiles TacticNet, le Magirus M-Eye est le support aérien idéal pour un large éventail de tâches.

L'engin volant	
Poids maximal au décollage	4000 g (compris une charge utile de max. 1480 g)
Dim. (L x l x H); distance entre les axes diagonaux	500 x 450 x 300 mm; 600 mm
Vitesse	Max. 12 m/s
Autonomie	Jusqu'à 68 minutes (sans charge utile)
Distance de transmission	7 km CE / 10 km FCC
Classe de protection	IP 43
Positionnement	Dual RTK

Caméra (optionnel)	
Type	Double caméra avec caméra zoom et thermique
Résolution Zoom / Thermique	1920 x 1080 px / 640 x 512 px
Sensibilité caméra thermique	< 50 mK (à 25 °C)

Télécommande		Batterie	
Ecran	7" 1080P (Full HD)	Capacité	10 Ah 6S LiPo
Poids	1200 g	Poids	1300 g
Système d'exploit.	Android 10	Contenu	2 unités incluses



Valise de transport du drone et des accessoires fournie



Enregistrement en temps réel de la zone opérationnelle à l'aide de caméras haute résolution



Mode de suivi : caméra avec identification et suivi par IA jusqu'à 10 objets (véhicules et personnes)



M-Eye comme source d'information qui envoie des images à la direction des opérations pour évaluer la situation

## Fonctionnalités

- Mode de suivi : caméra avec identification d'objets IA et suivi jusqu'à 10 objets (véhicules et personnes)
- Mode Image-dans-Image pour des vues avec images thermiques et réelles
- Télémètre : Plage de mesure de 5 à 1500 m
- Planification d'itinéraires point par point et fonction retour au point de départ (RTL)
- Caméra interchangeable

## Options disponibles

- Système d'éclairage LED additionnel avec support fixé sur le corps du drone
- Barre LED à fixer sur la flèche du rotor
- Divers systèmes de caméra disponibles
- Chargeur rapide 350 W
- Aire d'atterrissage pour drones
- Intégration au réseau d'opérations tactiques mobiles Magirus TacticNet
- Autres options et équipement sur demande

## Ses Avantages

- Précision de positionnement de l'ordre du cm. grâce au double capteur de navigation RTK
- Caméra haute résolution pour une vue d'ensemble optimale à distance de sécurité
- Suivi de mission et transmission de données en temps réel
- Meilleur dans sa catégorie avec jusqu'à 68 minutes de vol

Status: 09.2023

Les illustrations peuvent inclure des options supplémentaires. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou des améliorations à tout moment et sans préavis. Erreurs exceptées.

Magirus Camiva SAS  
686 rue de chantabord- 73026 CHAMBERY Cedex  
www.magirusgroup.com  
magirus-camiva@ivecogroup.com

# WOLF **C1**

Robot tactique pour support logistique et opérationnel



## Une nouvelle génération de support opérationnel

Lorsque chaque minute compte ou lorsque de longues distances doivent être parcourues en terrain accidenté, le transport de charges et d'équipements lourds peut devenir un véritable défi. Le robot d'intervention tactique Wolf C1 de Magirus est un réel support pour les sapeurs-pompiers dans la lutte contre les incendies et gestion de crises. Le plateau mobile ainsi que les rails de fixation supérieurs permettent une installation facile et rapide d'équipements standards ou spécifiques. Même avec une charge maximale, le Wolf C1 de Magirus reste toujours maniable, sûr et facile à déployer par télécommande. Ses performances et sa polyvalence exceptionnelles font de cette plateforme logistique innovante un véhicule idéal pour un large éventail de tâches.

## Châssis à chenilles puissant

- Poids - Environ 560 kg (suivant la configuration)
- Dimensions (L x l x H) - Environ 1.500 x 1.300 x 760-900 mm (Plateau rétracté/déployé)
- Moteur - 2 moteurs de 7,5 kW avec couple de 1.050 Nm
- Batterie - Lithium-ion de 8,8 kWh  
- Durée maximale de fonctionnement grâce au remplacement simple de la batterie sans outils  
- Batterie avec gestion automatique de la température
- Capacité de remorquage - Jusqu'à 4T, peut tracter une remorque ou un véhicule par ex.
- Charge utile - véhicule porteur : 500 kg ou incl. caisse mobile : 400 kg

## Équipement optimum

- Plateau mobile - plateau mobile à commande électronique pour recevoir une plateforme logistique
- Eclairage - 2 feux LED directionnels à l'avant et à l'arrière, commute automatiquement en cas de changement de direction (rouge/blanc)  
- en option : 2 spots lumineux bleus (LED) à l'avant et à l'arrière
- Pilotage - Grâce à la télécommande (portée env. 250m)
- Rails d'arrimage - système de rails polyvalent pour une fixation flexible et une sécurisation optimale des équipements et des charges (4 rails)

## Plateau mobile flexible

- Système de plateau mobile avec rails d'arrimage pour divers travaux de logistique et de transport
- La plateforme logistique peut être déposée ou récupérée grâce au plateau mobile à commande électrique (système verrouillable sans outils, pieds télescopiques et réglables individuellement)
- Utilisation polyvalente de cette plateforme logistique comme par exemple :
  - acheminement et transport de pompes incendie portables, groupes électrogènes, sacs de sable, etc.
  - transport de blessés (prise en charge et transport jusqu'à 2 supports brancards)
  - éclairage du site d'opération, par ex. comme mât d'éclairage mobile
  - lutte contre l'incendie avec ventilateur manuel (amovible)
  - ventilation
  - dépose de tuyau

## Des options polyvalentes pour chaque besoin

- Possibilité d'adapter plusieurs modules différents sur le plateau mobile suivant les besoins
- Treuil puissant avec jusqu'à 2,4 t de force de traction
- Pied d'ancrage extensible pour un support sûr
- Crochet de remorque, démontable sans outils
- Autres équipements ou options possibles suivant demande



Robuste, maniable et déployable de manière optimale à tout moment - même dans des situations complexes et sur des terrains difficiles



Système de plateau mobile extensible incluant les rails d'arrimage pour une flexibilité maximale et un transport sûr



Utilisation polyvalente grâce à un équipement complet tel qu'un treuil à câble ou un crochet de remorque

# WOLF R1

Robot tactique



## Une nouvelle approche dans le support des opérations

La rapidité, la sécurité et la flexibilité sont déterminantes pour les opérations de lutte contre l'incendie et de sauvetage ainsi que pour les incidents majeurs dans les zones urbaines ou industrielles. C'est ici qu'intervient le robot tactique Wolf R1 Magirus, il permet aux services de secours de rester en dehors de zones sensibles lors de la détection de matières dangereuses, s'il y a un risque d'effondrement ou en cas de forte chaleur, tout en restant proche, actif et surtout précis. Des systèmes de caméras spécifiques garantissent une stratégie opérationnelle en fournissant les images et vidéos en direct, tandis que l'entraînement entièrement électrique permet au Wolf R1 de se déplacer de manière ciblée sur les zones les plus difficiles et d'agir de manière flexible, à l'aide d'un bras robotique par exemple.

## Châssis puissant

- **Poids** jusqu'à 900 kg (suivant équipement)
- **Dimensions (L x l x H)** env. 1.500 x 1.200 x 1.300 mm
- **Moteur** 2 moteurs d'entraînement avec 1.050 Nm chacun
- **Batterie**
  - Batterie lithium-ion de 8,8 kWh
  - Durée de vie maximale grâce à des changements de batterie rapides et faciles
  - Batteries avec système de gestion de température autogéré
- **Charge de traction** jusqu'à 4 T, par ex. pour remorquer un véhicule ou tirer une remorque

## Concept d'équipement modulaire

- **Systèmes de caméras**
  - 4 caméras directionnelles fixes
  - En option : 2 caméras mobiles pour la transmission d'images normales et thermiques (inclinable de 0° à +/- 180°)
- **Eclairage**
  - 6 spots LED de 1 800 lumens chacun dirigés dans le sens du mouvement, en option jusqu'à 12 pièces
- **Pilotage**
  - Piloté à distance au moyen d'une télécommande manuelle avec une portée allant jusqu'à 250 m et/ou depuis un véhicule disposant du système TacticNet Magirus avec une portée jusqu'à 2.500 m (basé sur WLAN)
- **Lance canon à eau/mousse**
  - Jusqu'à 2.500L/min à 10 bar
  - Portée : 65 m en eau, 45 m en mousse (environ)
- **Treuil**
  - Force de traction : environ 4 T ; pied d'ancrage extensible pour un support sûr, fonctionnement du treuil en fonction des charges

## Large gamme d'options disponibles suivant les besoins

- Optimal en association avec le réseau mobile TacticNet Magirus
- Escorte de drones avec transmission d'images thermiques pour une meilleure vue d'ensemble de la zone opérationnelle
- Bras robotique permettant de prélever à distance et en toute sécurité les substances ou matières dangereuses
- Spectromètre Raman pour la détection et évaluation de transmission de matières dangereuses
- Arceau renforcé avec buses d'autoprotection : 50L/min à 10 bar
- Ventilateur à batterie amovible avec une capacité de circulation de 220.000 m<sup>3</sup>/h
- Plateforme logistique pour accueillir divers outils
- Treuil avec force de traction : environ 4 T ; pied d'ancrage extensible pour un support sûr, fonctionnement du treuil en fonction des charges
- Attelage de remorque
- Autres accessoires en option disponible suivant demande



Le Wolf R1, associé au réseau d'opérations tactiques TacticNet, offre une solution optimale pour les situations complexes



Compacte, manœuvrable et robuste : le Wolf R1 est polyvalent et fiable



Grâce à son équipement complet, le Wolf R1 est un véritable outil multi-fonctions.

Statut: 09.2023

Les illustrations peuvent inclure des options supplémentaires. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou des améliorations à tout moment et sans préavis. Erreurs exceptées.

Magirus Camiva SAS  
686 rue de chantabord- 73026 CHAMBERY Cedex  
www.magirusgroup.com  
magirus-camiva@ivecogroup.com



# AIRCORE TAF35-C

Robot incendie



## Robot de lutte contre les incendies compacte et mobile avec la technologie AirCore

Le nouveau robot AirCore TAF35-C combine un châssis mobile sur chenilles et la turbine d'extinction AirCore. Très compacte et polyvalent, entièrement télécommandé il peut être envoyé en amont dans les zones les plus dangereuses. Grâce à sa technologie de brumisation, l'extinction et le refroidissement par la turbine est très efficace (avec une consommation d'eau minimale). De par sa faible hauteur inférieure à 2 m, son débit d'eau élevé jusqu'à 4500 l/min et sa maniabilité, le TAF35-C est le partenaire idéal, notamment pour une utilisation dans l'industrie chimique et les raffineries, les usines de transformation des déchets ou de recyclage, les grands centres commerciaux, aéroports, tunnels, métros, parkings ou les immeubles de faible hauteur.

### Châssis à chenilles puissant

- Vitesse	0 - 9 km/h
- PTAC	env. 4.150 kg (suivant équipement)
- Moteur	53 kW, refroidissement de l'eau, Stage V
- Réservoir	52 L Diesel
- Autonomie en opération	jusqu'à 5h
- Déclivité & inclinaison latérale (maxi)	58 % (30°); 27 % (15°)
- Force de traction	3,8 t (3.800 daN)
- Niveau sonore	84 dB(A) (LpA à 10m de distance de sécurité)
- Dimensions (L x l x H)	env. 3.000 x 1.650 x 1,990 mm

### Turbine d'extinction AirCore très performante

- Puissance	25 kW (puissance de l'arbre)
- Débit d'eau	réglable suivant le mode
- Mode brumisation	de 0 à 1.500 l/min (tête de buse et jet)
- Mode haut débit	de 0 à 4.500 l/min
- Réglage du jet	réglable avec la télécommande
- Alimentation	4x Storz B
- Portée du jet	- jusqu'à 60 m (en mode brumisation) - jusqu'à 80 m (en mode haut débit)
- Volume d'air entraîné	105.000 m <sup>3</sup> /h (absolu) / 60.000 m <sup>3</sup> /h (net)
- Angle d'inclinaison	-15° à 45°

### Équipement complet, avantage maximum

- Haute puissance d'extinction de la turbine avec une consommation minimum d'eau/mousse.
- Liaison des gaz et de la fumée améliorant la visibilité et la sécurité
- Très efficace pour les feux de grande ampleur, et en particulier les feux liquides
- Bouclier avant robuste permettant d'enlever les obstacles
- Accouplement hydraulique pour raccordements externes

### Diverses options pour chaque exigence

- Plusieurs buses possibles, commande centrale, système d'autoprotection
- Gains de refoulement de différentes longueurs, Système de conduite ferroviaire, fourches de levage fixées au bouclier avant, treuil hydraulique
- Caméras (FLIR, couleur); Système d'enregistrement et transmission des données
- Cadre adapté EURO et d'autres options disponibles sur demande



Avec sa hauteur > à 2m et de nombreuses options comme les fourches de levage, le TAF35-C peut être utilisé pour des missions spécifiques comme l'extraction de véhicule



Plusieurs buses disponibles



Télécommande intuitive avec une portée allant jusqu'à 300m



Le TAF35-C dispose d'une large gamme d'options comme le treuil hydraulique.

# FIRE 1500

Motopompe portable PFPN 10-1500



# PUISSANCE MOBILE

Fiable, très efficace, intuitive.

La motopompe portable Magirus FIRE 1500 combine des dimensions compactes, des performances maximales et une excellente fiabilité en une seule unité haute puissance. Le cœur de la motopompe portable est une pompe centrifuge Magirus à deux étages. Elle tire ses performances d'un moteur FPT 4 cylindres en ligne qui fournit toujours aux sapeurs-pompiers l'eau nécessaire à l'extinction, même sur de longues distances. Le châssis de base, aux normes DIN, de la FIRE 1500 garantit son chargement dans n'importe quel véhicule de lutte contre les incendies et fournit un support fiable n'importe où, que vous combattiez des incendies conventionnels ou que vous soyez confronté à des urgences telles que des incendies de végétation ou des phénomènes météorologiques violents.

## PERFORMANCES CONSTANTES DE LA MOTOPOMPE AU PLUS HAUT NIVEAU

La FIRE 1500 de Magirus est équipée d'une pompe centrifuge à deux étages qui affiche des performances moteur en débit à 1 500 l/min à 10 bar. Sa construction robuste offre une grande tolérance à l'eau polluée, au fonctionnement à sec, aux pics de pression ainsi qu'aux fluctuations de température. La FIRE 1500 est équipée de manière optimale pour des années de fonctionnement dans des conditions de travail exigeantes.

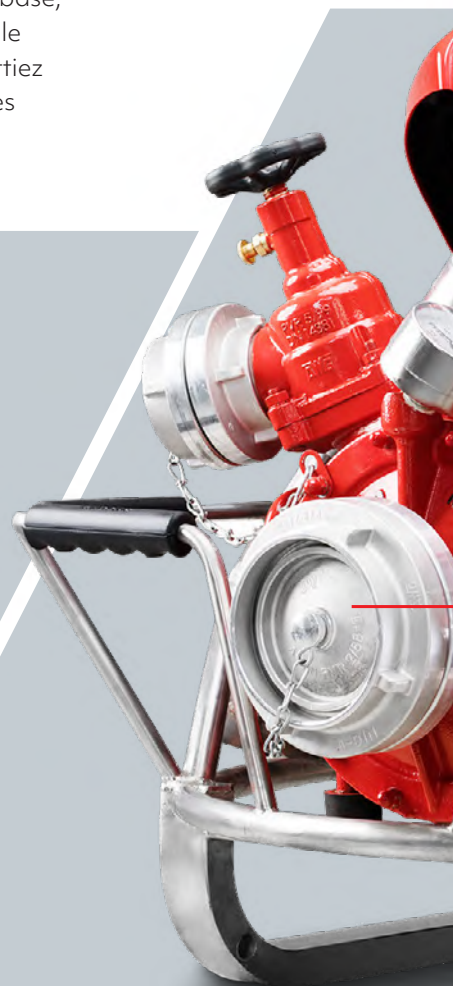
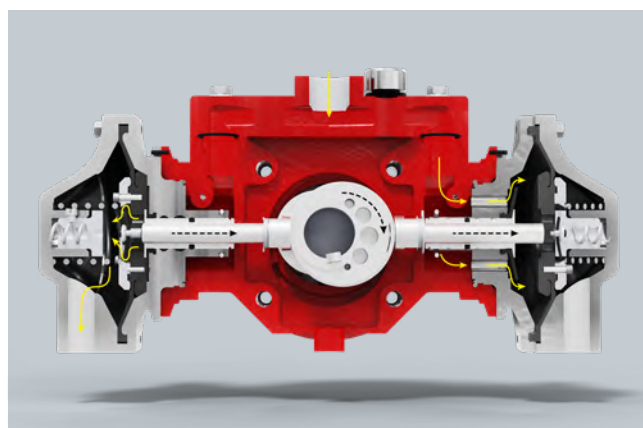
- 1 500 l/min à 10 bar à une hauteur d'aspiration de 3 m
- 1 900 l/min à 6 bar à une hauteur d'aspiration de 1,5 m

## CAPACITÉ DE LA POMPE

- 1 060 l/min à 12 bar
- 1 560 l/min à 10 bar
- 1 710 l/min à 8 bar
- 2 010 l/min à 6 bar
- 2 160 l/min à 4 bar

## AMORÇAGE FIABLE

Le système d'amorçage PRIMATIC de Magirus s'active de manière entièrement automatique via le refoulement de la pompe. Aucun moyen auxiliaire électrique ou mécanique n'est requis. La fiabilité éprouvée du système d'amorçage est liée à la pompe à membrane qui est utilisée uniquement pendant le processus d'amorçage.



**Eclairage puissant**

Le projecteur principal à LED assure un environnement de travail en toute sécurité, même dans l'obscurité.

**Commandes accessibles**

Le panneau de contrôle regroupe l'ensemble des commandes de la motopompe, pour un maniement simple même avec des gants.

**Prêt pour une utilisation rapide**

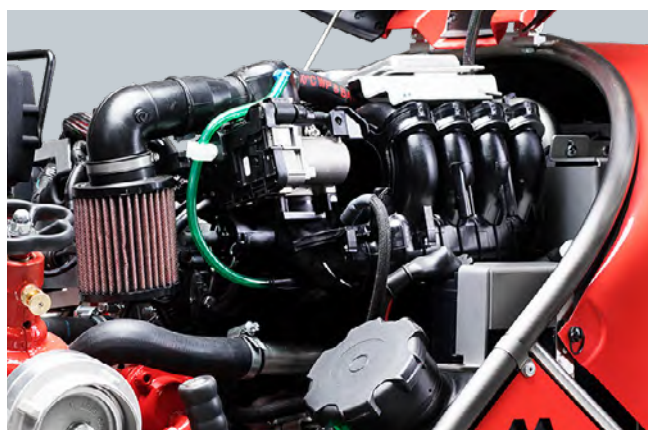
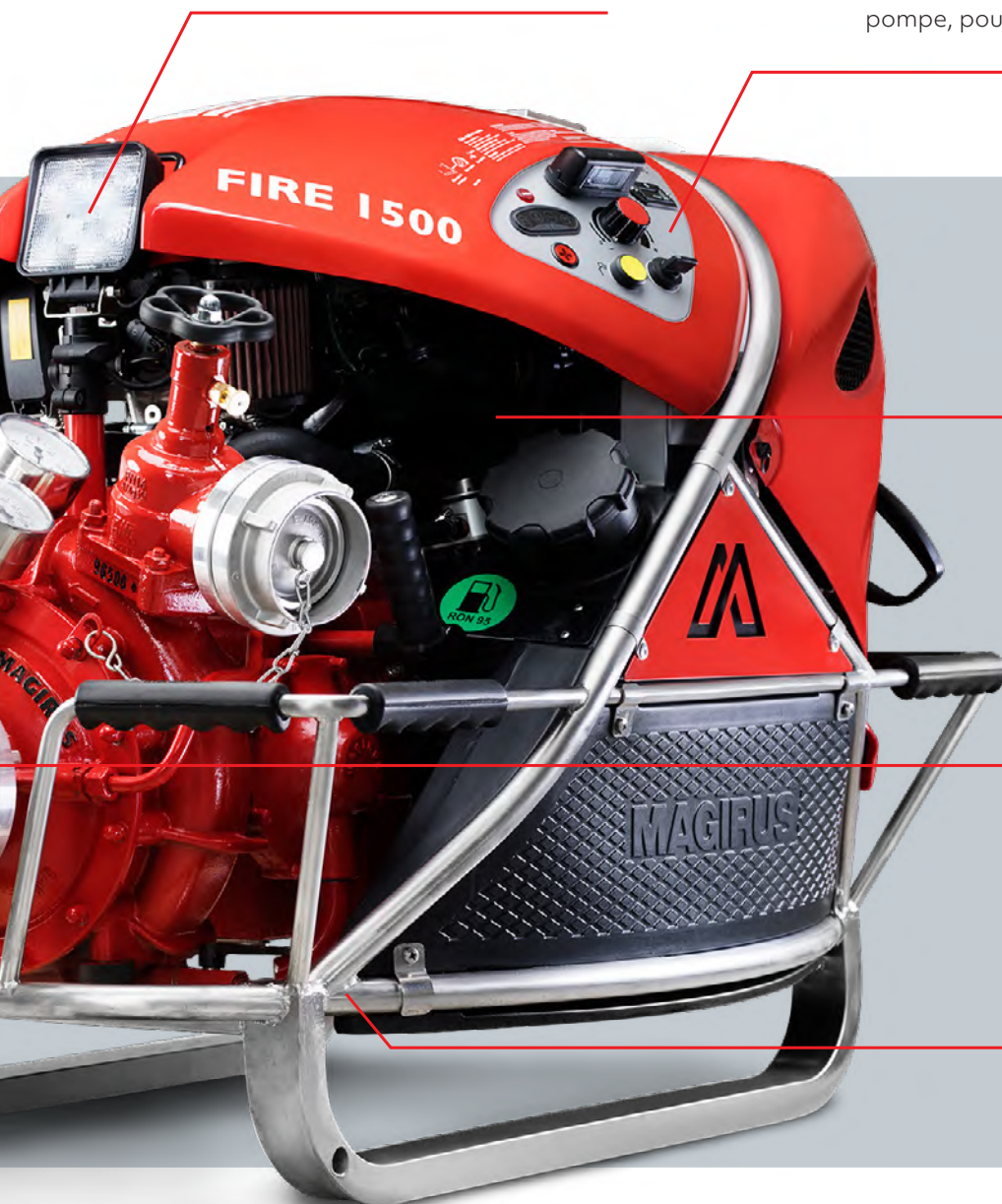
Le moteur FPT puissant et économique est fourni en version standard avec démarreur électrique.

**Rapport d'efficacité élevé**

La pompe à deux étages Magirus est silencieuse et offre des performances fiables en fonctionnement continu jusqu'à une hauteur d'aspiration de 7,5m.

**Robuste et léger**

Le cadre en aluminium est léger et résistant à la corrosion.

**MOTORISATION PUISSANTE**

L'unité est entraînée par un moteur FPT 4 cylindres en ligne refroidi par eau et à faibles vibrations qui transmet la puissance via un embrayage à sec monodisque à la pompe et permet de désaccoupler le moteur et la pompe. Le moteur, calibré pour la FIRE 1500, développe 57 kW (77 ch) à 6 000 tr/min - même dans les conditions de fonctionnement les plus difficiles.

# DES DÉTAILS QUI COMPTENT, EN PRATIQUE.

Simple d'utilisation, robuste et maintenance facilitée.



## MANIPULATION ERGONOMIQUE – CONTROLE TOTAL

Le panneau de contrôle est clairement positionné et son utilisation est intuitive. Grâce à sa conception fonctionnelle, la FIRE 1500 de Magirus peut toujours être utilisée de manière ergonomique avec des gants.



## CADRE ROBUSTE – TRANSPORT AISÉ

Le cadre de support en aluminium robuste est léger et résistant à la corrosion. Huit poignées assurent une prise en main parfaite et une sécurité maximale. La fixation d'un harnais facilite son transport.



## CONCEPTION ADAPTÉE - ENTRETIEN FACILE

Le large capot moteur monobloc permet l'accès aisé pour l'entretien de la motopompe incendie. Une grande ouverture du réservoir de carburant facilite le ravitaillement de la FIRE 1500.

## INFORMATIONS PRINCIPALES

Capacité pompe	PFPN 10-1500 (suivant la norme DIN EN 1028-1)
Dispositif d'amorçage	Amorceur automatique à membrane Magirus PRIMATIC
Moteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FPT 4 cylindres 4 temps, refroidi par eau</li> <li>- 57 kW (77 CV)</li> <li>- 1 368 cm<sup>3</sup></li> </ul>
Réservoir à gasoil	18 l, Sans plomb 95
Dimensions (L x W x H)	1 092 x 749 x 842 mm
Poids	195 kg (total)

Statut: 04.2022

Les images peuvent inclure des options supplémentaires. Toutes modifications techniques ou améliorations sont susceptibles d'être faites à tout moment sans notifications écrites. Photos non contractuelles.

Magirus Camiva SAS  
686 rue de chantabord - 73026 CHAMBERY - France  
www.magirusgroup.com  
magirus-camiva@ivecogroup.com

# RESCUESUPPORT **RS300**

Support barquette pour échelle pivotante



## Le support barquette flexible de Magirus installé sous la plateforme

Que ce soit pour des sauvetages difficiles de personnes ou pour apporter le soutien aux opérations en hauteur ou en profondeur - le RescueSupport RS300 de Magirus offre, aux services d'urgence, une solution simple et efficace pour secourir rapidement et en toute sécurité des personnes pesant jusqu'à 300 kg. Associé à une échelle pivotante, il assure un transport tout en douceur. Grâce à sa mise en place très rapide en moins de 20 secondes, le nouveau support barquette peut rapidement être utilisé. Le sauvetage peut être effectué efficacement et en toute sécurité, même dans des endroits difficiles d'accès comme les petites fenêtres et garde-corps de balcon - pour les blessés comme pour les sapeurs-pompiers - grâce à sa maniabilité simple et son guidage aisé. Dans le cas d'issues de secours inaccessibles ou difficiles d'accès comme par exemple des cages d'escalier étroites, le système de secours élargit les possibilités existantes et réduit les efforts supplémentaires.

## Charge maximale pour un mimum d'effort

Jusqu'à 300 kg de charge, monté rapidement et facilement grâce aux potences logées sous la plateforme. Le RS300 est léger, robuste et peut être monté et mis en place à une hauteur ergonomique. Le transfert, même de charges importantes, depuis le bâtiment est facilité par des rouleaux-guides placés à l'intérieur des rails.

- Temps d'installation - environ 20 sec.
- Poids - max 10 kgs par pièce
- Charge - jusqu'à 300 kgs
- Barquette - disponible également pour les barquettes bariatriques
- Convient à toutes les plateformes Magirus, de la RC300 (Compacte) à la plus grande RC500
- Nombreux accessoires de sauvetage inclus ; comme par exemple pour sécuriser les blessés de plus de 150 kg (triangle de sauvetage inclus max. 150 kg). Liste personnalisable sur demande.



## Vos avantages en opération

- Eléments légers pour un assemblage à une hauteur ergonomique
- Rapide, facile et sûre d'utilisation
- Levage en douceur de la charge de sauvetage par l'échelle pivotante
- Position inclinée ou élévation du haut du corps possible
- Efficacité et flexibilité maximale, la barquette peut être installée sans aucun problème lors d'une approche façade en biais de la plateforme



Magirus Camiva SAS  
686 rue de chantabord  
73026 CHAMBERY Cedex  
[www.magirusgroup.com](http://www.magirusgroup.com)  
[magirus-camiva@ivecogroup.com](mailto:magirus-camiva@ivecogroup.com)



# TP LOGISTICS **VCU**

Véhicule d'appui logistique et robotisé



# UN NOUVEAU MOYEN DE COMMUNICATION, CONTRÔLE & LOGISTIQUE

**Mobilité, flexibilité et autonomie maximale**

Le véhicule LF-Logistik VCU de Magirus associe des technologies innovantes telles que les drones et robots ainsi qu'un système de gestion opérationnelle des moyens d'intervention dans un véhicule d'incendie entièrement équipé et multifonctionnel. En tant que centre de contrôle mobile doté d'une alimentation électrique autonome, il peut fournir un soutien flexible et rapide dans la gestion et la coordination des unités tactiques lors des opérations de reconnaissance, de recherche de personnes, de lutte contre les incendies, et aussi en cas de catastrophe. Il fournit à tout moment les bonnes informations en temps réel et quel que soit le lieu. Il permet un soutien efficace et optimise les ressources nécessaires à la direction, la communication et la logistique dans toutes les situations opérationnelles - que ce soit en ville, dans les tunnels, dans l'industrie ou en milieu forestier ou rural. Avec Next Generation Firefighting, les services d'incendie sont bien préparés pour l'avenir.

## ➤ INNOVANT & FIABLE

Le déploiement numérique/la gestion de flotte, les drones et les robots sont disponibles à tout moment et peuvent être utilisés de manière autonome.

## ➤ CONFORTABLE & INTUITIF

Lorsque les opérations sont difficiles, la flexibilité et la possibilité d'agir de manière autonome jouent un rôle important.

## ➤ INFORMATION SÉCURISÉE & EN TEMPS REEL

Les prises de décision sont basées sur de la documentation et des données transmises en direct.

## ➤ RAPIDE & CIBLÉ

Sécurité maximale et une utilisation efficace des ressources – dans les airs comme sur terre.



## UN SOUTIEN TACTIQUE SUR LE TERRAIN

Le LF-Logistik VCU offre aux services d'incendie la possibilité d'effectuer des opérations tactiques.

Des robots opérationnels, anti-incendie ou logistiques comme le Magirus Wolf R1 peuvent être rapidement transporter et déposer sur la zone opérationnelle ou sur une zone de déploiement située à une distance allant jusqu'à 2,5 km. Le hayon élévateur pouvant supporter jusqu'à 1 500 kg assure un chargement et un déchargement facile, rapide et sécurisé. Le chargeur intégré au véhicule ainsi que les batteries de remplacement garantissent une mise en œuvre opérationnelle,



03



### 01 ESPACE DE TRAVAIL SPACIEUX

Pour le transport de robots incendie tels que le Wolf R1 ou du matériel logistique comme par exemple deux chariots.

### 02 INTÉGRATION NUMÉRIQUE ET MISE EN RÉSEAU

Pour le transport de robots incendie tels que le Wolf R1 ou du matériel logistique comme par exemple deux chariots.

### 03 DRONE FILAIRE

Station de commande mobile avec la technologie de communication intégrée et indépendante pour la gestion des opérations et des moyens à mettre en place.

### 04 DRONES MOBILES

Pour une flexibilité maximale, les drones mobiles ainsi que le chargeur de batteries et les accessoires peuvent être stockés dans les locaux techniques et équipés sur

### 05 TECHNOLOGIE D'EXTINCTION INTÉGRÉE

Installation d'une pompe centrale peu encombrante et d'une citerne d'agent extincteur de 1 300 litres ou plus, contrôle HMI dans le compartiment de l'équipement ou dans la cabine.

### 06 CENTRE DE CONTRÔLE MOBILE

Contrôle pratique des drones, de la robotique et des systèmes numériques depuis la TeamCab climatisé pour trois personnes.



### RECONNAISSANCE RAPIDE DE LA SITUATION DEPUIS LES AIRS

Les drones mobiles et filaires peuvent être intégrés de manière flexible selon les besoins, tandis que les drones stationnaires tels que le Fotokite installé en permanence sont prêts à l'emploi à tout moment et rapidement. Ils peuvent être démarrés sur simple pression d'un bouton depuis la cabine ou via une tablette et fournissent des enregistrements en direct 24h/24 et 7j/7 ou des images thermiques jusqu'à une hauteur de 45 mètres. Les drones mobiles assurent une flexibilité maximale dans des situations catastrophiques à grande échelle ou pour accompagner des unités mobiles.

# PLUS DE COMPÉTENCES. PLUS DE CONFORT.

Multifonctionnel et convivial.



## CONFORT EN CABINE

Cabine TeamCab climatisée et confortable avec des sièges individuels et réglables pour les opérateurs. Selon les besoins individuels, la cabine peut accueillir jusqu'à trois personnes.



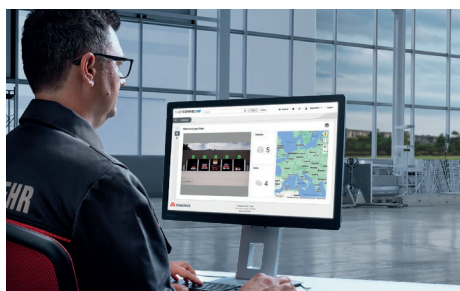
## GUIDAGE À LONGUE DISTANCE AVEC PRÉVOYANCE

Contrôle sécurisé des unités mobiles et des systèmes numériques via des moniteurs et des contrôleurs rétractables installés en permanence.



## FOTOKITE POUR UN APERÇU COMPLET

UAS filaire prêt à l'emploi avec une durée de fonctionnement ininterrompue grâce à l'alimentation électrique intégrée via le véhicule - opérationnel dans toutes les conditions météorologiques et peut être utilisé sans licence de drone.



## GESTION DE FLOTTE NUMÉRIQUE

FleetConnect offre une interface utilisateur moderne pour un accès rapide à toutes les données pertinentes afin d'assurer une disponibilité opérationnelle permanente des véhicules de pompiers.



## GESTION DE MISSION EN TEMPS RÉEL

TacticNet connecte la technologie, les tactiques et le personnel - indépendamment de l'emplacement, en temps réel et extensible selon les besoins. Idéal pour les situations complexes, sûr et efficace pour les pompiers et l'équipement.



## DRONES ET ROBOTS MOBILES

Des systèmes de caméras de pointe et une technologie de contrôle robuste offrent aux unités mobiles une sécurité maximale en cas de risque d'effondrement, de substances dangereuses ou de génération excessive de chaleur, même sur de longues distances.

## CARACTERISTIQUES CHÂSSIS ET SUPERSTRUCTURE

Châssis	Iveco Eurocargo FF150E32W
Empattement	4.150 mm
Transmission	Boîte de vitesses Allison
Cabine	Magirus TeamCab L
Citerne	1 300 l d'eau

Pompe	Magirus FPN 10-3000
Possibilité de chargement	2 chariots 1 200 mm x 800 mm ou 1 x Magirus Wolf R1
Capacité de charge	environ 1 000 kg
Batteries	Groupe électrogène portable 13 kVA + Générateur intégré 9 kVA

Configuration du véhicule et équipement non contractuelle. Adaptation individuelle en fonction du pays et des exigences spécifiques des services d'incendie. Équipement flexible et options d'équipement en fonction des exigences spécifiques

### Statut: 09.2023

Les illustrations peuvent inclure des options supplémentaires. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou des améliorations à tout moment et sans préavis.

Magirus Camiva SAS  
686 Rue de Chantabord - 73026 CHAMBERY - Cedex  
www.magirusgroup.com  
magirus-camiva@ivecogroup.com

# vft Tactical Unit 2

Pompe forestière légère

# vft Tactical Unit 2

## Polyvalence dans les véhicules d'urgence



Équipez votre camion 4x4 d'un module **vft Tactical Unit 2** pour le transformer en véhicule autopompe forestier léger pour les feux de forêt, tout en conservant la polyvalence de votre camion multi-urgences en changeant facilement le chargement par d'autres accessoires pour faire face à d'autres urgences telles que les chutes de neige, inondations, etc.

### Réservoir d'eau d'une capacité de 3 000 l.

Le module vft Tactical Unit 2 a une capacité maximale de 3 000 l d'eau, dans les camions les plus appropriés pour une intervention en cas de feux de forêt. Il est possible d'augmenter sa capacité en fonction du véhicule, de son empattement et de son PTAC.

### Groupe d'impulsion indépendant du véhicule

Le module vft Tactical Unit 2 est équipé d'un kit d'extinction composé d'une motopompe centrifuge allant jusqu'à 27,6 bars et d'un débit maximum de 390 l/min.



#### Spécifications techniques du module vft Tactical Unit 2 - (compatible avec Unimog 319)

Mesures du module vft Tactical Unit 2	2 640 x 2 270 x 1 340 mm
Poids total du module vft Tactical Unit 2	1 100 kg à vide (approximativement)
Capacité totale des armoires de rangement	380 l x 2 armoires
Capacité des réservoirs	Eau 3 000 l   Émulseur 25 l   Carburant pour motopompe 12 l
Matériaux	Réservoir en polypropylène avec armoires intégrées   Plateforme en tuyaux structurels.
Système de raccordement au véhicule	Mercedes - Pivot Shells
Compatibilité	Voir comptabilités pour d'autres véhicules.

\*Image de référence. Elle peut être différente du produit final.

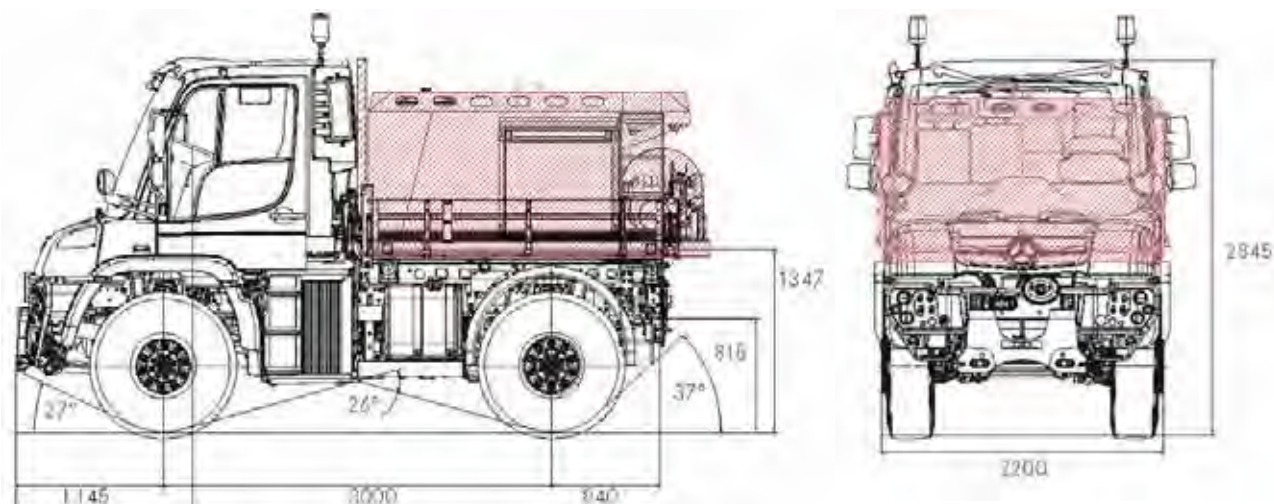
# Module tactique échangeable et indépendant

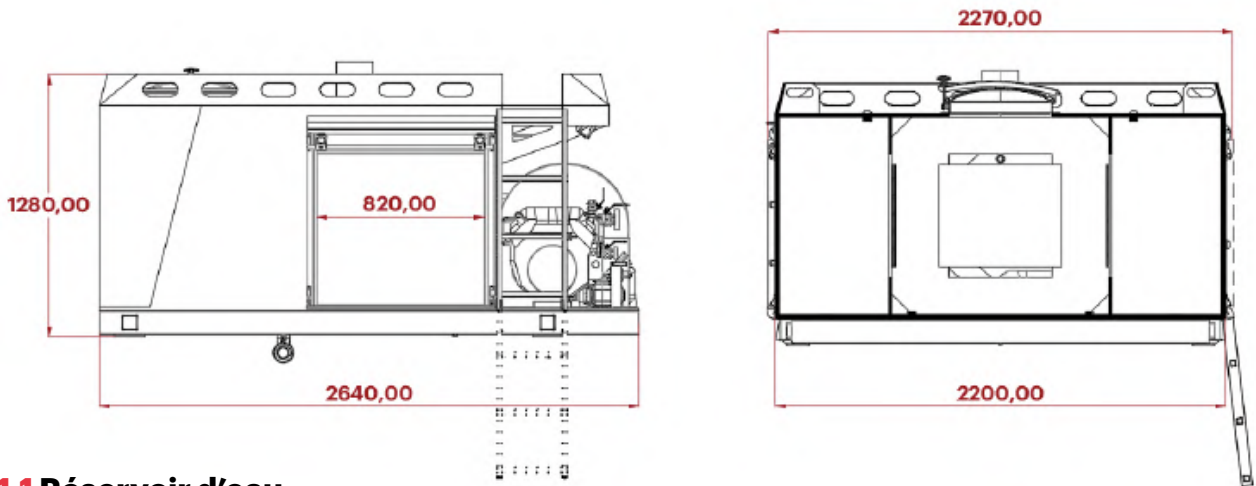
- Super structure en polypropylène sur plate-forme en tuyaux structurels.
- Raccordement au châssis du véhicule grâce à un système homologué (Mercedes - Pivot Shells) qui permet de libérer le véhicule pour d'autres usages.
- Tous les composants sont fixés à la plate-forme, qui est structurellement soutenue par un surchâssis, de sorte qu'elle n'est pas affectée par la torsion du châssis.
- L'extraction du module s'effectue à l'aide de 4 pieds en acier réglables avec une manivelle manuelle. Avec une capacité de chargement autorisée de 3 tonnes par pied.



## 1 Configuration du module

Le module présente des dimensions compactes, il est donc parfait pour des manœuvres agiles sur les terrains les plus raides et les plus exigeants. Le module **vft Tactical Unit 2** comprend :

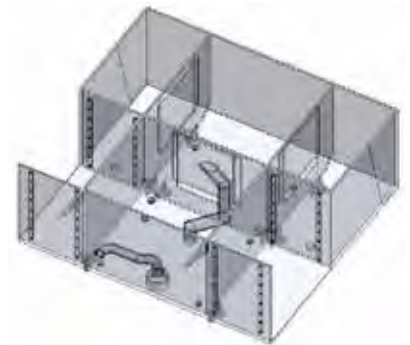




## 1.1 Réservoir d'eau

Le réservoir est composé d'une seule super structure en polypropylène ultra résistant et antichoc. Il a des brise-lames internes qui empêchent le déplacement latéral de l'eau, assurant la stabilité du véhicule et conférant au réservoir une rigidité structurelle. Le réservoir comprend :

- Deux entrées de 2", pour le chargement/remplissage du réservoir.
- Un trou d'aération supérieur à 6"
- Un drain central de 1 1/2" qui permet de vider le réservoir.
- Une sortie pour raccordement d'aspiration de pompe 2"
- Une entrée de retour de 1".
- Un trou d'homme pour le nettoyage et la révision de l'intérieur
- Brise-lames longitudinales et transversales amovibles pour le passage d'une personne.
- Indicateur visuel du niveau d'eau



### Spécifications techniques du réservoir d'eau

<b>Capacité</b>	3 000 l
<b>Mesures</b>	19 170 x 2 176 x 960 en forme de T
<b>Matériel</b>	Polypropylène PP
<b>Poids à vide</b>	420 kg (approx.)

## 1.2 Armoires de rangement

- 2 armoires construites en polypropylène intégrées au réservoir.
- Intérieur avec fixations filetées standard pour une configuration personnalisée.
- Fermeture par volets auto-basculants, fermeture à clé.
- Kit d'éclairage intérieur à LED pour coffre avec micro-interrupteur et allumage automatique.



### Spécifications techniques des armoires (x 2)

<b>Capacité</b>	380 l
<b>Mesures</b>	820 x 520 x 960

## 1.3 Plate-forme de chargement par le haut

La plate-forme de chargement permet d'accéder au trou d'homme pour l'inspection de l'intérieur du réservoir, servant en même temps de surface de chargement pour transporter des tuyaux, des sacs à dos ou d'autres outils.

- La partie supérieure du module est une plate-forme de chargement avec une surface antidérapante, avec 2 points de ligne de vie pour attacher un harnais de sécurité.
- Surface de chargement par le haut à 4 m<sup>2</sup>
- Le périmètre est équipé de garde-corps pour pouvoir ancrer et arrimer le matériel transporté.





## 1.4 Éléments opérationnels

- Échelles rabattables pour un accès rapide et facile à la plate-forme de chargement par le haut.
- Échelles escamotables en structure tubulaire pour un accès facile aux armoires.
- Plate-forme arrière pour une utilisation pratique de la motopompe et du dévidoir.



## 1.5 Installation électrique

Le module Tactical 2 est entièrement préparé avec des raccords rapides pour alimenter l'éclairage arrière.

- Système d'éclairage indépendant de la cabine et débranchable grâce à des raccords rapides.
- Système d'éclairage LED à l'intérieur des armoires.
- Système d'éclairage de travail extérieur à LED à haute luminosité installé dans la partie surélevée des côtés.
- Sur Kit d'extinction 2 spots LED de haute luminosité réglables manuellement et actionnables depuis l'intérieur de la cabine.



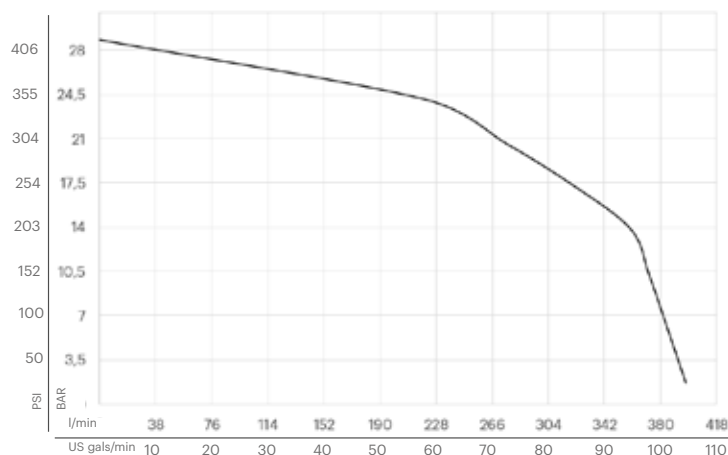
## 2 Groupe d'impulsion

Le groupe d'impulsion dispose d'une motopompe indépendante du véhicule, il peut être configuré avec d'autres motorisations ou pompes qui offrent une performance adaptée aux besoins des urgences. Cette version présente un groupe qui offre jusqu'à 27,6 bars de pression de 390 l/min.



### Spécifications techniques du groupe d'impulsion

<b>Moteur</b>	Honda GXH630 (autres options 23, 18, 13 HP)
<b>Pompe</b>	VFT_4SP
<b>Pression maximale</b>	27,6 bars
<b>Débit maximal</b>	390 l/min
<b>Flexible de refoulement</b>	DN25 semi-rigide - 50 m - en dévidoir électrique
<b>Impulsion</b>	1 sortie Storz 52C   1 sortie Storz 25D   1 sortie vers dévidoir 1"
<b>Aspiration</b>	Vannes à 3 voies de 2" sélection du réservoir ou source externe
<b>Réservoir d'essence</b>	12 l
<b>Panneau de commande et démarrage électrique</b>	Panneau lumineux avec indicateurs et contrôle émulseur



### Max. Performance

Débit maximal	390 l/m
Pression maximale	27,6 bars
Max. Mètres colonne d'eau	285 m H2O

Pression		Débit	
[Bar]	[PSI]	[L/Min]	[U.S. GPM]
24	348	215	56
14	203	352	92
3.5	50	378	99

## 2.1 Moteur à combustion HONDA GXH630 21HP OHV

### Spécifications du moteur

Moteur	4 temps 2 cylindres essence
Diamètre x Course	78 x 72 mm
Cylindrée	688 cm <sup>3</sup>
Ratio de compression	9.3 : 1
Puissance	20,8 HP (3 600 tr/min.)
Nbre cylindres	2
Démarrage	Uniquement démarrage électrique.
Capteur niveau huile	Oui
Capacité d'huile	1,9 l
Dimensions (L. x l. x h.)	405 mm x 410 mm x 438 mm
Poids sec	44,4 kg
Certificat d'émissions	EU stage V, EPA, CARB
Consommation de carburant	6,0 l/h - 3 600 tr/min

\*Autres motorisations disponibles



## 2.2 Pompe VFT\_4SP

Pompe centrifuge de 4 étapes compacte, efficace et fiable. Le châssis de la pompe et le rotor sont en aluminium avec traitement anticorrosion. L'arbre et les autres composants sont en acier inoxydable. Elle comprend un joint mécanique haute qualité qui ne nécessite pas d'entretien.

- Pompe compatible avec émulseur.
- Compatible avec les modèles de motopompe BP4, BH4-13, BH-18 et BH4-23.



## 2.3 Panneau de commande

Panneau de commande avec des indications simples pour un fonctionnement et une maniabilité efficaces.

Il comprend le voyant de fonctionnement, l'horamètre, le manomètre, l'entraînement du dévidoir électrique et l'arrêt d'urgence.

Il comprend un régulateur d'émulseur (en option).



## 2.4 Dévidoir électrique

Fabriquée avec une résistance à la corrosion. Avec manivelle d'actionnement manuel et système d'actionnement électrique à partir du panneau de commande.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Capacité pour 50 m de tuyau DN25 semi-rigide



## 2.5 Tuyau

Tuyau semi-rigide DN25 (1") de 50 mètres. Composé d'une couche intérieure en caoutchouc synthétique renforcé de maille textile fabriquée en continu et d'un revêtement en caoutchouc synthétique résistant à l'abrasion.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Pression de fonctionnement 45 bars | Pression d'éclatement 180 bars
- Poids 0,55 kg/m | Rayon de courbure : 150 mm

## 2.6 Réservoir d'essence

Réservoir homologué pour le transport de 12 l.

Ligne de carburant 1/4" pour réservoir (Mercury femelle - 1/4"NPT)



### 3 Accessoires en option

#### 3.1 Tuyaux

Tuyau de trois couches pour systèmes de basse pression. Fabriqué à partir de fil synthétique tissé circulairement très résistant, entièrement protégé et encapsulé par un mélange de PVC et de caoutchouc nitrile synthétique à haute résistance, extrudé à travers le tissu, formant une construction homogène unique sans utilisation de colles ou d'adhésifs.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- Pression maximale : 40 bars
- Longueur standard : Tronçons de 20 et 50 m
- Diamètre : 25 mm x 20 m

Tuyau à quatre couches de haute résistance à l'abrasion. L'épaisseur spéciale du tuyau prolonge la durée de vie du tuyau dans des conditions abrasives extrêmes. Son utilisation à basse pression de deux tronçons de 20 m fabriqué en tissus de manière circulaire, 100 % fil très résistant, entièrement protégé par une couche de caoutchouc synthétique formant une construction homogène.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- Pression maximale : 40 bars
- Diamètre : 25 mm x 20 m



#### 3.2 Lance d'eau

Lance avec raccord Barcelona, Guillemín ou Storz  
Lance régulatrice de débit constant sélectionnable, de nouvelle génération, en matériaux très durables, résistant aux températures élevées avec dents rotatives.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

- Pression de fonctionnement : 7 bars à 100 psi / 16 bars à 228 psi.
- Débit maximal : 19-150 l/min.
- Lance à débit constant sélectionnable.
- Quatre débits sélectionnables.
- Position jet, brouillard 30° et brouillard total.
- Fabriqué en aluminium anodisé, résistant à la corrosion.
- Symboles et indicateurs d'utilisation gravés au laser.
- Manette, poignée et pare-chocs ergonomiques.
- Dents rotatives remplaçables en plastique.
- Compatible avec des proportionneurs et CEPS pour mousse.
- Maintenance facile.



**Caractéristiques techniques de la lance à débit réglable**

<b>Débits disponibles</b>	19   37   90   150 LPM @ 7 bars
<b>Pression de fonctionnement</b>	7 bars/100 psi à 16 bars/228 psi
<b>Entrée</b>	Rotative 1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (25 mm) Barcelona
<b>Position du jet</b>	Jet diffusé 30° et brouillard total
<b>Poids</b>	1,58 kg.
<b>Longueur</b>	23 cm.

### 3.3 Système d'émulseur

Actionnable à partir du panneau de commande. Mélange moussant avec vanne de sélection manuelle proportionnelle. Génère un mélange stable d'agent moussant dans l'eau. Ne limite pas le débit de la pompe.

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dosage réglable de 1 % à 3 %



### 3.4 Lance de mousse

Lance de mousse Viper Foam 1560 à faible dilatation, fabriquée en aluminium léger. Surface anodisée pour plus de durabilité. Entrée rotative facilement adaptable à tout raccord.

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pression	Débit maximal	Degré de dilatation	Portée effective
5 bars	115 l/min	10:1	9 mètres
7 bars	133 l/min	10:1	11 mètres



### 3.5 Tuyau d'aspiration

Tuyaux spiralés jaunes translucides en PVC souple avec spirale en PVC rigide et surface intérieure lisse. Clapet de pied anti-retour et filtre inclus. Raccord inclus à la demande du client pour le raccordement au kit d'extinction Vallfirest.

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Longueur : Tronçons de 2 mètres.
- Diamètre du tuyau : 2" DN50



### 3.6 Clapet de pied

Le clapet de pied avec système anti-retour filtre l'eau et permet l'amorçage du circuit d'aspiration et de la pompe.

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Diamètre de raccordement : 2" femelle NH (disponibles adaptateurs/protecteurs de filetage)
- Diamètre de passage en tôle perforée : 4,75 mm
- Principaux matériaux : Châssis en aluminium L-2653-T6, tôle perforée en inox AISI304



### 3.7 Groupe d'impulsion avec pompe hydraulique

En plus de l'utilisation de moteurs à combustion, la Tactical Unit 2 permet aussi l'utilisation de pompes hydrauliques qui fonctionnent avec le système hydraulique de l'Unimog.

