

## MODÈLE MA0



PORTABLE  
POWER TURBOGEN



SMART BATTERY  
CHARGER



GAS NETWORK  
MONITORING



ATEX  
CERTIFICATION



### Caracteristiques de la Microturbine

Fluide	Air, gaz naturel, gaz industriel
Temperature	$-20^{\circ}\text{C} < T_{\text{amb}} < 60^{\circ}\text{C}$
Filtration	0,1 $\mu\text{m}$ ou moins
Taux d'expansion:	
Pin [bar-a]	De 0,5 à 2
Pout [bar-a]	
Pmax de service	30 bar
Tubes	Entrée $\varnothing 10\text{ mm}$ ; sortie $\varnothing 10\text{ mm}$
Connecteurs	Entrée G1/4"; sortie G3/8"
Dimensions et poids	$\varnothing 70\text{ mm} \times \text{L } 73\text{ mm}$ ; 0,6 kg
Puissance max	30W (en fonction de charge et du type de gaz)

### Conformité

Directive ATEX ZONE 1 (II 2G Ex mb c IIC Tx X Gb)

### Caracteristiques du Smart Battery Charger

Tension	12V or 24V (avec batterie)
Protections	Survitesse, sursension et surintensité
Connectivité	Modbus RTU - RS485
Sortie	1 Relais N.O. ou N.C.
Boîtier	Boîtier en plastique - Monté sur bar DIN
Installation	En lieu sûr

### Conformité

Directive EMC	EN 61000-6-2; EN 61000-6-4
FCC	Federal Communications Commission
IC	Industry Canada

## MODÈLE MA1



PORTABLE  
POWER TURBOGEN



SMART BATTERY  
CHARGER



GAS NETWORK  
MONITORING



ATEX  
CERTIFICATION



### Caracteristiques de la Microturbine

Fluide	Air, gaz naturel, gaz industriel
Temperature	$-20^{\circ}\text{C} < T_{\text{amb}} < 60^{\circ}\text{C}$
Filtration	0,1 $\mu\text{m}$ ou moins
Taux d'expansion:	
Pin [bar-a]	De 0,5 à 2
Pout [bar-a]	
Pmax de service	40 bar
Tubes	Entrée $\varnothing 15\text{ mm}$ ; sortie $\varnothing 15\text{ mm}$
Connecteurs	Entrée G1/2"; sortie G3/4"
Dimensions et poids	$\varnothing 80\text{ mm} \times \text{L } 101\text{ mm}$ ; 1 kg
Puissance max	150W (en fonction de la charge et du type de gaz)

### Conformité

Directive ATEX ZONE 1 (II 2G Ex mb c IIC Tx X Gb)

### Caracteristiques du Control Hub

Tension	24V (avec batterie)
Protections	Survitesse, sursension et surintensité
Connectivité	Modbus RTU - RS485
Sortie	3 sorties numériques
Boîtier	Boîtier en acier inoxydable. Montage avec vis
Installation	En lieu sûr

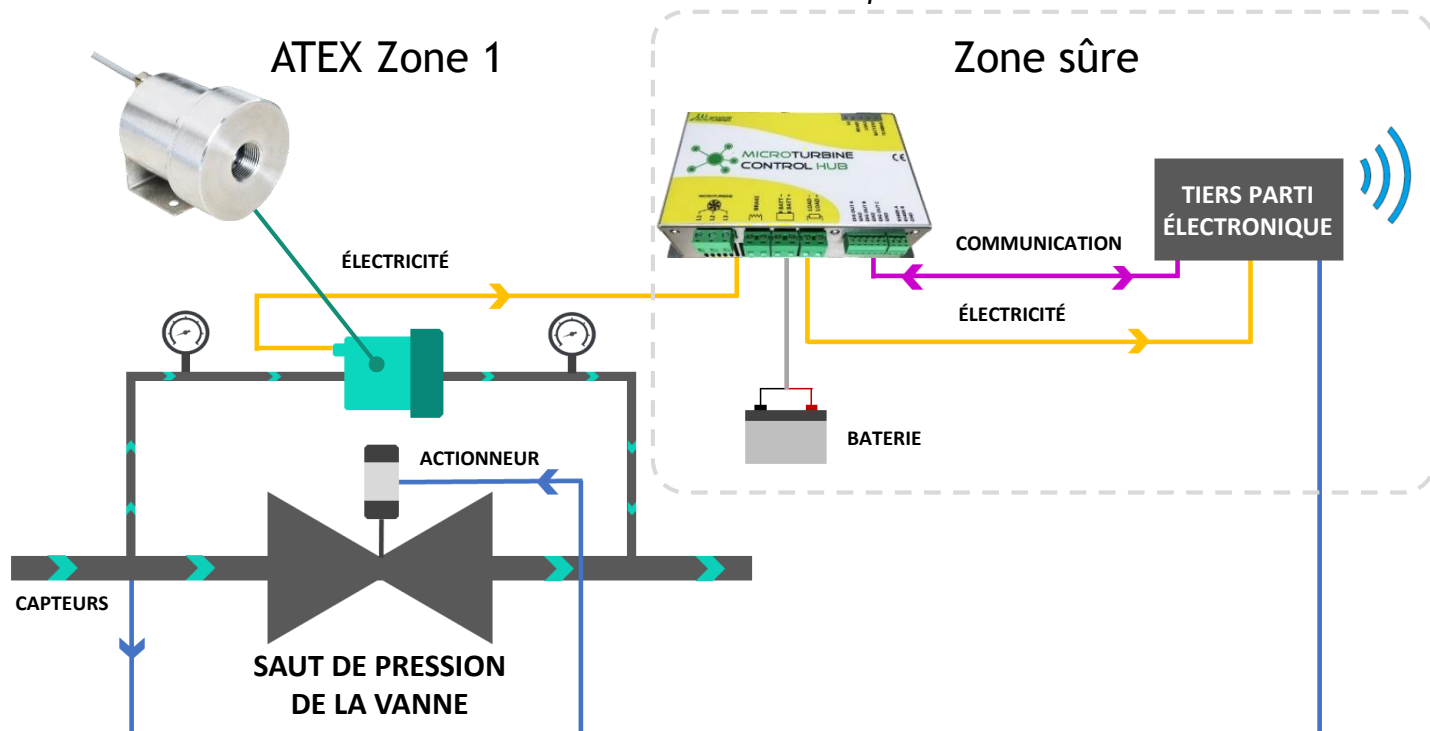
### Conformité

Directive EMC EN 61000-6-1; EN 61000-6-3

## INSTALLATION TYPIQUE

### Cabine de Distribution du Gaz

La Microturbine est un appareil de récupération d'énergie certifié ATEX Zone 1, qui utilise l'énergie d'une chute de pression du gaz ou air. Cette énergie est capturée par la Microturbine et convertie en Électricité. La Microturbine est composée d'un micro-expandeur intégré dans un micro-générateur électrique et d'une carte électronique.



Plug & Play - Compatible avec toutes les vannes



Indépendent de la météo



Risque minimum de vol ou vandalisme



Réduction de CO<sub>2</sub>



Technologie pour l'IoT - Communication en temps réel