



Pompes
Pièces de rechanges
Garnitures mécaniques
Entretien - Réparation



Atelier de maintenance & réparation des pompes
Expertise & Fiabilisation des équipements de pompages

ECO TECH - Rue Marie Louise et Raymond Boucher - 76410 Cléon—France

☎ 02.35.74.48.98 ✉ info@eco-tech.pro

qdos

Pompes doseuses



**WATSON
MARLOW**
Pumps

+ FONCTIONNE A SEC

Grace à son système de dosage ReNu® auto lubrifié, elle est conçue pour fonctionner à sec

+ AUTO – AMORCANTE

Grace à son système de dosage ReNu®, elle se passe de clapet de pied, d'aspiration, de pot d'amorçage....etc

+ PRECISE

Avec une précision de 1% et une répétabilité de 0,5% quelque soit sa plage de débit et les pressions du circuit

+ SOLIDE

Construction IP 66 accompagnée d'une garantie constructeur de 3 ans incluant un usage intensif 24/24 et 7/7 jours

+ POLYVALENTE

La même pompe peut accepter une très large plage d'utilisation et a été étudiée pour avoir un large spectre de compatibilité chimique et physique. Elle passe des produits dégazant, cristallisants, chargée et/ ou visqueux

+ ECONOMIQUE

De part sa grande précision, peu ou pas perte de produits, rendant inutile un sur dosage.

Son accessibilité et sa conception rend les opérations de maintenance extrêmement réduites et réalisables par n'importe quel opérateur

Lors d'une intégration, elle rend inutile le grand nombre d'accessoires accompagnant les pompes doseuses à membrane

+ SECURITE

La tête de pompe étant scellée, aucune fuites, même lorsque celle-ci est morte n'est possible, et étant réversible, l'opérateur peut intervenir sur la pompe dans des conditions de propreté optimales

+ ERGONOMIE

Son large écran permet un pilotage aisé et un affichage des informations de production et d'alarme
Sa conception rend accessible toutes les zones où l'on peut mettre les mains accessibles

UNE POMPE DOSEUSE QDOS EST COMPOSEE DE 2 PARTIES



UNE TETE DE POMPE **ReNu**

C'est la partie fluide. Elle est composée d'une cartouche scellée

Composée d'un tube en Santoprène durcit (ou en SEBS) qui forme une boucle en Ω . Ce tube est écrasé par un sabot fixe. Le tube comporte ainsi 2,5 points d'écrasement servant de clapet jusqu'à 4 ou 7 bars

L'ensemble est dans un bain de lubrifiant assurant le glissement du rotor sur le tube et la dissipation de la chaleur

Le principe QDOS est donc basé sur la technologie PERISTALTIQUE

Lubrifiant: NSFH1

Tube SANTOPRENE: FDA 21 CFR 177

Tube SEBS: FDA 21 CFR 177 and EU 1935:2004

UN ENTRAINEMENT **qdos**

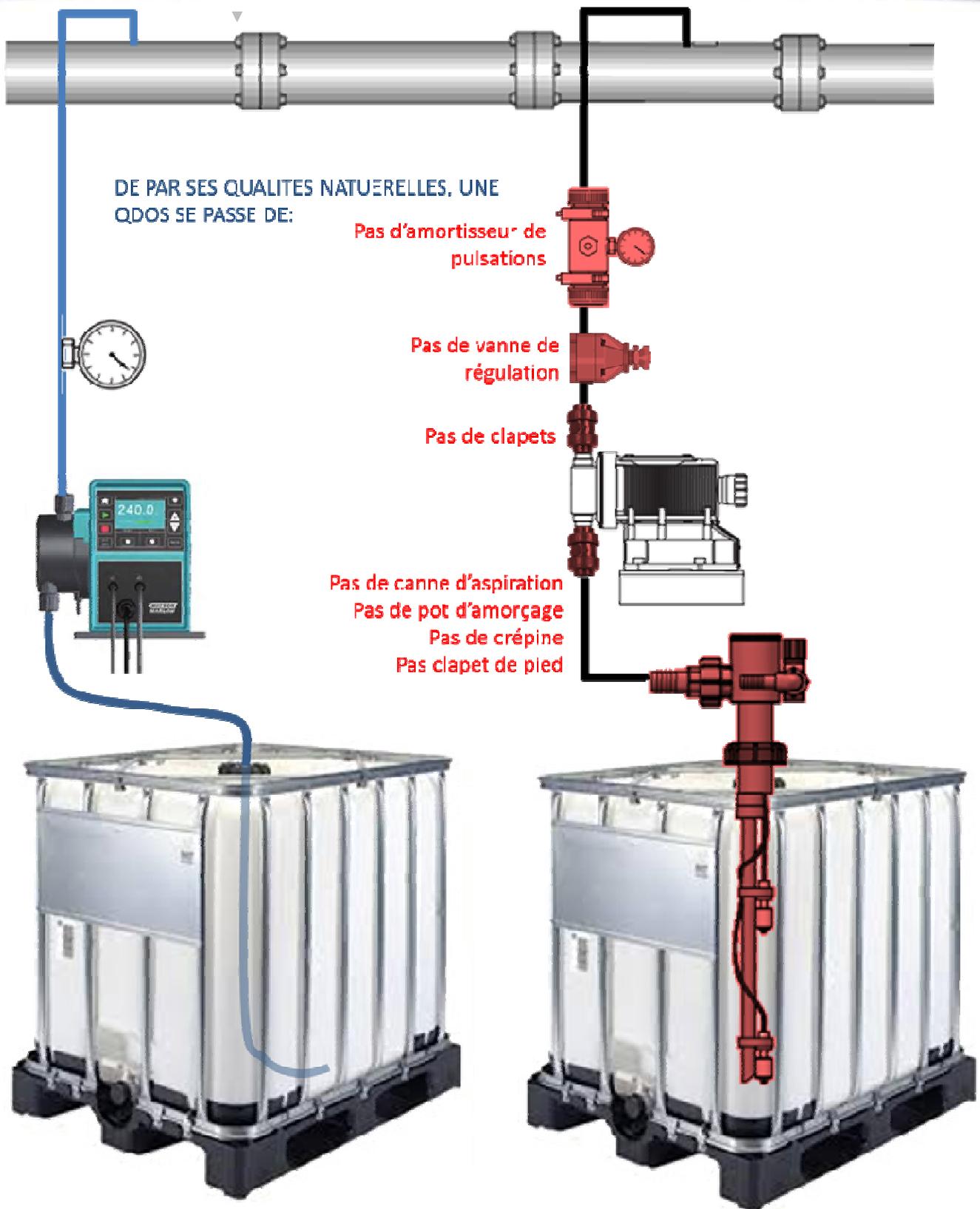
Coffret IP66 contenant une motorisation brushless et un réducteur

Ce coffret contient la partie logicielle et un écran TFT de 3,5" assurant un interface convivial et simple



PAR RAPPORT AUX DOSEUSES A MEMBRANES

qdos
Peristaltic Metering



LES
MODELES

qdos
Peristaltic Metering



qdos 120

Pompes doseuses

- 0.1 à 2000 ml/min
- 4 bar de pression admissible
- Precision $\pm 1\%$
- Répétabilité $\pm 0.5\%$



qdos 60

Pompes doseuses

- 0.1 à 1000 ml/min
- 7 bar de pression admissible
- Precision $\pm 1\%$
- Répétabilité $\pm 0.5\%$



qdos 30

Pompes doseuses

- 0.1 à 500 ml/min
- 4 bar de pression admissible
- Precision $\pm 1\%$
- Répétabilité $\pm 0.5\%$

LES
VERSIONS

qdos
Peristaltic Metering



PROFIBUS



REMOTE



UNIVERSAL & UNIVERSAL +



MANUAL

LES CONNECTIQUES

qdos
Peristaltic Metering



RELAY



CONNECTIQUE M12 – 5 PIN



PROFIBUS – VIA M12 4 PIN



Sur une pompe doseuse Qdos, seule la tête de pompe est à changer
C'EST LA SEULE MAINTENANCE A PREVOIR



CHANGER LA TETE DE POMPE ReNu

DEMONTAGE

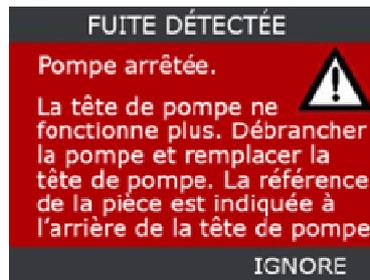
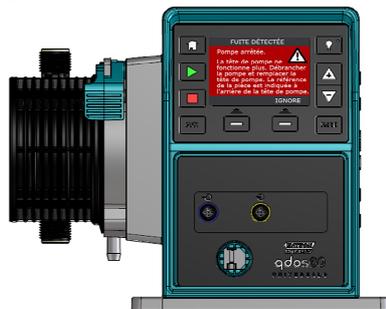


- 1 - Déverrouiller la tête de pompe
- 2 - Faire $\frac{1}{4}$ de tour à la tête
- 3 - Faire glisser la tête sur l'arbre

REMONTAGE



- 1 - Faire glisser la tête sur l'arbre
- 2 - Faire $\frac{1}{4}$ de tour à la tête
- 3 - Verrouiller la tête de pompe



QUAND FAIRE LA MAINTENANCE?

Le principe Qdos se contente d'une maintenance curative. Elle est équipée d'un système de détection de tête morte.

Lorsque celle-ci a atteint sa limite, la pompe s'arrête, un message clair s'affiche à l'écran. Alarme récupérable sur une supervision ou sur un contact sec.



COMMENT LA POMPE DETECTE - ELLE UNE TETE MORTE?

La tête Renu comporte un bain de lubrifiant. Lorsque le tube interne se perce, le fluide véhiculé rentre dans la tête de pompe. le niveau de lubrifiant, monte, passe par un circuit dédié et passe devant une cellule entraînant l'arrêt de la pompe



VIDE LIGNE

Pour une intervention sûre sur un fluide corrosif, il est possible de vider la ligne et la tête de pompe. Cette fonctionnalité supprime les risques de projection, ou de vidange de l'aligne sur la main. Fonctionnalité activable à distance

LE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

qdos
Peristaltic Metering



LA POMPE DOSEUSE QDOS EST SIMPLE A RACCORDER

IL EXISTE 3 TYPES DE RACCORDS :

Raccords à compression

Raccords cannelés

Raccords filetés



RACCORDS A COMPRESSION

Pour tubes 5x8 – 9x12 – 10X16



RACCORDS CANNELES

Ø extérieur (au plus gros) / Ø de passage (au plus petit) :
10 / 3mm - 13 / 6mm



RACCORDS FILETES

Démontage avec une clé de 14 mm pour le 1/4" BSPT et d'une clé de 9/16" pour le 1/4" NPT
Ø de passage: 8mm



PRECONISATION DE RACCORDEMENT

Sur des applications de dosage de produits corrosifs et sur des grandes longueurs, il est possible de monter une vanne de mise à l'air afin de ne vidanger que la distance pompe - vanne

LES PRINCIPALES FONCTIONNALITES

qdos
Peristaltic Metering



INTERFACE VIA UN ÉCRAN COULEUR TFT 3,5''



• Arrière-plan blanc :
la pompe est arrêtée



• Arrière-plan bleu : la pompe
est en cours de fonctionnement



• Arrière-plan rouge :
indication d'une alarme



REGLAGE PERSONALISABLE

L'interface peut afficher les informations en plusieurs langues et afficher de nombreuses unités de débit. Facilité permettant une utilisation et une lecture accessible à tous.



PARAMETRES DE SECURITE

Il est possible de verrouiller l'écran de la pompe, voire de la protéger par un code PIN

LES PRINCIPALES FONCTIONNALITES

qdos
Peristaltic Metering



CALIBRAGE DE LA POMPE

Fonctionnalité importante pour un dosage précis. Il s'agit de l'apprentissage du volume déplacé par tour.

La pompe est équipée d'un logiciel rendant cette opération simple et rapide.

Il suffit de faire tourner la pompe, de l'arrêter et de modifier la valeur de calibration avec les touches +/-...et d'enregistrer le nouveau réglage



ALERTE CUVE VIDE

La pompe est équipée d'une fonctionnalité permettant de compter le fluide passé et de prévenir lorsque la cuve source commence à être vide et peut s'arrêter lorsque celle-ci est complètement vide

Information pouvant être récupérée à distance



INFORMATIONS DE PRODUCTION

À tout moment, il est possible d'accéder aux principales informations de production.

Débit, quantité dosée, temps de dosage, niveau cuve...etc

LES MODES DE TRAVAIL

qdos
Peristaltic Metering



LE MODE MANUEL

Disponible sur toutes les versions

Permet la mise marche / arrêt de la pompe et un réglage de débit
Débit réglable localement même pompe en marche



LE MODE ANALOGIQUE 4-20 mA

Disponible sur les versions UNIVERSAL & UNIVERSAL +

Un dosage proportionnel via un pilotage analogique est LA SOLUTION pour avoir un dosage précis et reproductible.
De plus la Qdos étant capable d'avoir une très large plage de travail, cela permet d'apporter un correctif dès le départ du besoin. Cette réactivité entraine des économies de produits

ANALOGIQUE 4-20 mA FIXE – *Universal*

Jusqu'à 4,1 mA -> 0tr/mn
A 19,8 mA -> 125 tr/mn

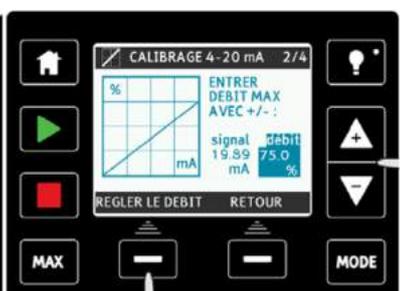
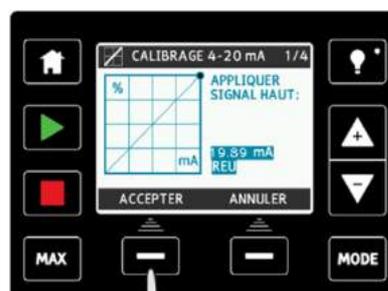
La pompe n'a pas besoin d'une consigne de démarrage



ANALOGIQUE 4-20 mA PARAMETRABLE – *Universal+*

Réglage possible et simple de la proportion signal / vitesse.

On peut ainsi raccorder directement une sonde équipée d'une sortie analogique 4-20mA sur une Qdos U+ sans passer par un automate



LES MODES DE TRAVAIL

qdos
Peristaltic Metering



LE MODE CONTACT

Disponible sur les versions UNIVERSAL & UNIVERSAL +

Permet d'effectuer une Dose fixe à vitesse fixe programmée à l'avance. Principe du batch

Réglage de travail à effectuer simple avec 3 paramètres à rentrer:

- > Un volume (de 0,1ml à 500L)
- > Un débit – permet de gérer le temps de dosage
- > La pompe peut garder en mémoire jusqu'à 5 impulsions cumulables

La dose paramétrée peut être lancée via la touche marche ou via une impulsion de 1,9V maxi et comprise entre 40 à 1000ms. La pompe démarrera au signal descendant.

L'afficheur indique le dosage cible et le temps restant
Dose mini / maxi : de 0.1 ml à 500L



EN TOUT-OU-RIEN (contact sec)

Disponible sur les versions UNIVERSAL & UNIVERSAL +

Permet d'avoir un débit FIXE et une commande Marche / Arrêt à distance

La Qdos n'est pas adaptée à un pilotage via l'énergie (coupure de l'alimentation électrique), il est cependant possible d'avoir une fonctionnalité tout ou rien à distance via un relais.

ATTENTION:

Il est indispensable de démarrer la pompe en mode manuel, de régler son débit puis de lui donner les instructions de M/A.

Si la pompe est arrêtée en local, il est indispensable de reprendre la procédure ci-dessus, sinon la pompe ne saura pas quoi faire



LES ECHANGES D'INFORMATIONS

qdos
Peristaltic Metering



LA QDOS RELAY

Disponible en **UNIVERSAL & UNIVERSAL+**
Disponible tête à gauche ou droite

Branchement via un bornier derrière un carter étanche IP66
Passage par des presses étoupes

Signaux d'entrée:

- Entrée analogique 4-20 mA
- Entrée contact sec avec relais intégré
- Logique NO/NF paramétrable
- Entrée inversion sens de rotation
- Entrée mode contact
- Terre

Signaux de sortie

- 2x sortie paramétrable avec logique NO/NF paramétrable
- Etat de marche
- Alarme tête à changer
- Alarme niveau de fluide
- Mode de travail
 - Sortie Alarme récupérable sur une supervision
 - Sortie alarme pouvant déclencher un contact sec
- Sortie analogique 4-20mA (U+ uniquement)
- +5V
- Terre

Permet de nombreuses interactions avec d'autres Qdos grâce à ses fonction de pompe maitresse

EXEMPLES D'INTERACTIONS POSSIBLES:

- Ordonner à une autre Qdos de prendre le relais en cas d'arrêt (accidentel ou voulu) de la pompe master
- Permet de copier le débit de la pompe master (analogie, impulsion, contact)
- Permet de se passer d'un automate

LA RELAY EST LA POMPE 1ER CHOIX



LES ECHANGES D'INFORMATIONS

qdos
Peristaltic Metering



SIGNAUX D'ENTREE

Disponible sur les versions UNIVERSAL & UNIVERSAL+
Via Connecteur M12

Consigne de vitesse via l'analogie 4-20 mA
Consigne de contact via une impulsion
Impulsion longueur mini 20ms et 1,9V mini
Consigne de marche – arrêt via un 5- 24V CC
La pompe démarre quand tension coupée
Consigne de vidange circuit

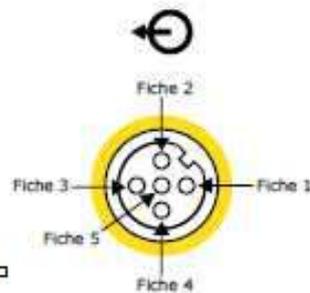
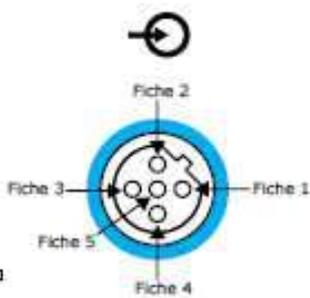
SIGNAUX DE SORTIE

Disponible sur les versions UNIVERSAL & UNIVERSAL+
Via Connecteur M12

Information de vitesse via l'analogie 4-20 mA (U+)
Information de statut marche / arrêt
Information d'alarme tête HS
Via un 5V TTL

N° de fiche	Rôle	Spécifications	Se rapporte à	Couleur du connecteur d'entrée
1	Marche/arrêt	Min. 5 V, max. 24 V	Connecter sur 5~24V c.c. pour arrêter (se rapporte à Fiche 4)	Marron
2	Contact externe	Min. 5 V, max. 24 V	Impulsion 5~24V Longueur minimale d'impulsion 20 ms (se rapporte à Fiche 4)	Blanc
3	4-20 mA	250 Ω résistance de charge courant max. 40 mA	Se rapporte à TERRE	Bleu
4	TERRE	Terre (0 V)		Noir
5	Récupération du fluide à distance	Min. 5 V, max. 24 V	Connecter à 5 24V c.c. pour inverser la pompe en mode analogique	Gris

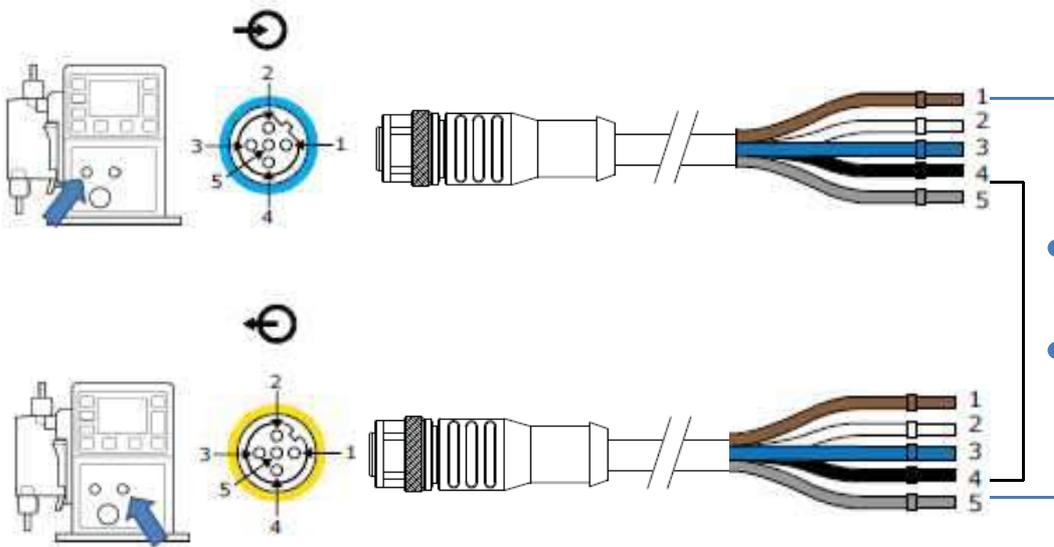
N° de fiche	Rôle	Spécifications	Couleur du connecteur de sortie
1	Sortie Marche/Statut	5 V TTL (se rapporte à Fiche 4)	Marron
2	Sortie Alarme	5 V TTL (se rapporte à Fiche 4)	Blanc
3	Sortie analogique	4-20 mA à 250 Ω (se rapporte à Fiche 4) (Universal+ uniquement)	Bleu
4	TERRE		Noir
5	Réservée		Gris



LES ECHANGES D'INFORMATIONS

qdos
Peristaltic Metering

LE PILOTAGE VIA CONTACT SEC



Envoyer un +5V sur le pin 1 (Marche / arrêt)
Le +5V peut être récupéré sur le Pin 5 de sortie
La boucle est commandée par un relais EXTERNE

Logique de fonctionnement:
Boucle fermée, la pompe est à l'arrêt
Boucle ouverte, la pompe fonctionne
Logique non paramétrable

Ne pas oublier de donner l'instruction de marche en local puis ensuite de piloter la pompe.

ALTERNATIVE PLUS SIMPLE

La Qdos RELAY intègre la fonctionnalité du Relay et a une logique de fonctionnement (normalement ouvert / fermé paramétrable)

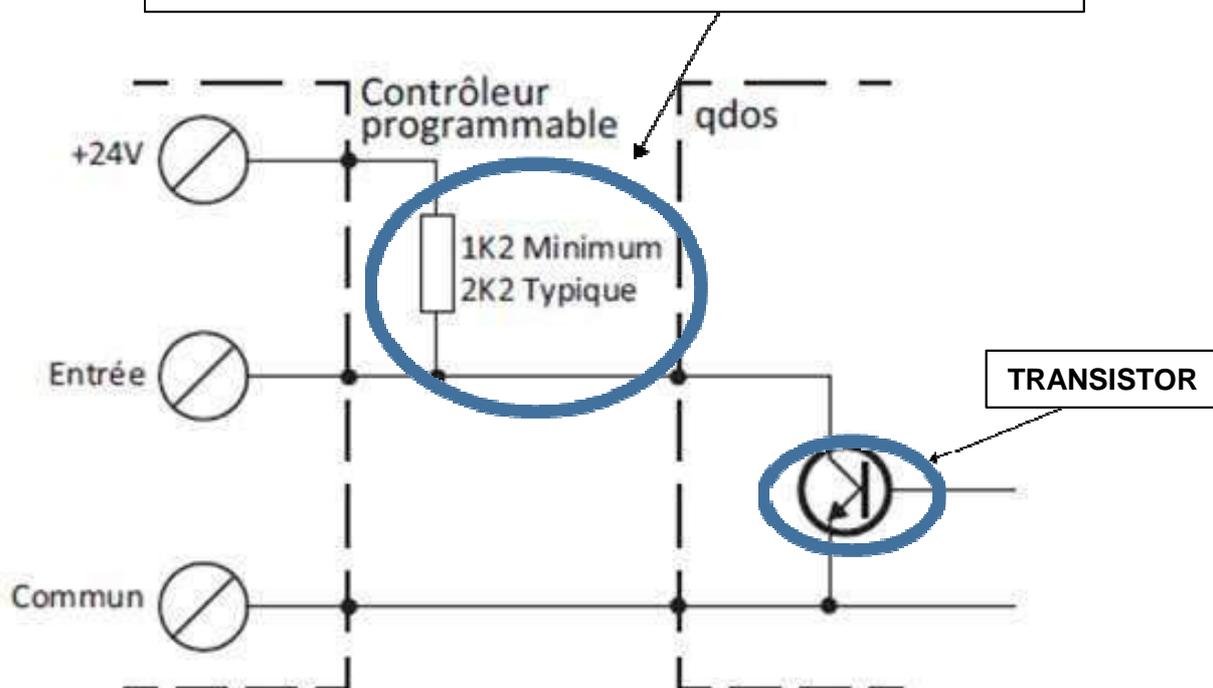


VIDANGE CIRCUIT A DISTANCE

- 1 -> Arrêt de la pompe en mettant une tension sur le pin 1
- 2-> Tension entre 5 à 24V sur Pin 5 entrée
- 3-> Enlever tension pin 1
- 4-> Envoie consigne analogique pour la vitesse du vide-ligne
- 5-> Remettre une tension sur Pin 1
- 6-> Arrêt consigne analogique
- 7-> Arrêt alimentation pin 5
- 8-> Arrêt d'alimentation sur Pin 1
- 9-> Envoi consigne 4-20, la pompe tournera dans son sens initial

LA RECUPERATION D'INFORMATION

RESISTANCE DE TIRAGE - 1 Kilo Ohm minimum - 2 Kilo Ohm typique



Cette configuration pour une connexion avec un automate

L'interface passe par une résistance de tirage (1 Kilo Ohm minimum - 2 Kilo Ohm typique)

Ce câblage se raccorde sur le PIN 1 ou 2 en fonction sur ce que vous voulez

Derrière se trouve un transistor.

Si il n'y a pas d'alarme, il prend le courant

Si il y a une alarme, le transistor ne prend pas le courant

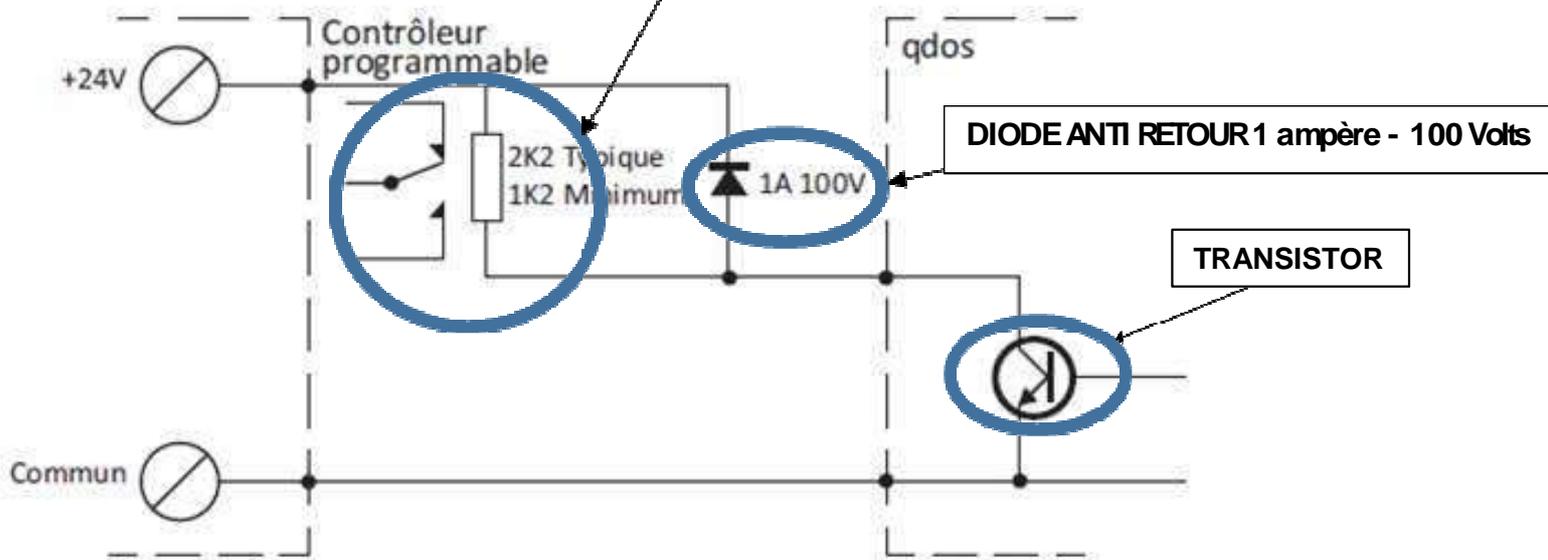
Le commun se raccorde à la terre de la Qdos (Pin 4)

En général; l'automate contient une la résistance de tirage

Une Qdos M12 fera l'office

LA RECUPERATION D'INFORMATION

RELAIS 24V avec une bobine 1 Kilo Ohm minimum – 2 Kilo Ohm typique



Cette configuration est valable pour une connexion en contact sec 24V

Le 24V est à raccorder sur le circuit commande du relais

La sortie (après la bobine) du circuit commande est à raccorder sur le PIN 1 ou 2 (en fonction de l'alarme que vous cherchez à récupérer)

Le transistor joue le même rôle que décrit ci-dessus

Il faut donc un relais NO ou NF (en fonction de ce que vous voulez faire) 24V avec une bobine 1 Kilo Ohm minimum – 2 Kilo Ohm typique et une diode (peut être intégrée au relais) 1 ampère – 100V

Enfin, le schémas fait mention d'un contrôleur programmable, mais il peut s'agir de n'importe quel circuit 24V

Une Qdos Relay intègre le relais avec la bobine et dispose d'un paramétrage NO/NF du transistor

LES ECHANGES D'INFORMATIONS

qdos
Peristaltic Metering



LA QDOS PROFIBUS

Pompe pilotable via un système PROFIBUS DP V0.
Vitesse de 9,6kb/s à 1,5 Mbit/s max.

Echanges
entrants: vitesse, signal/vitesse
Sortants: durée de travail, tachymeter, calibrage

En local, la pompe fonctionne en manuel

Au maximum 32 stations sont possibles (maître, esclaves et répéteurs compris) et les deux extrémités du câble doivent être dotées d'une résistance de terminaison

La longueur totale du tronçon de câble qui court entre la pompe et le câble PROFIBUS principal ne doit pas dépasser 6,6 m

LA
GAMME

qdos
Peristaltic Metering

Fonctionnalité	Universal +	Universal	Manual	Remote	PROFIBUS
Modes de fonctionnement					
Manuel	*	*	*		*
Contact	*	*			
4-20 mA	*	*		*	
Récupération de fluide	*	*	*	*	*
Notification d'anomalie	*	*	*	*	*
Contrôle et diagnostics PROFIBUS					*
Contrôle manuel					
Affichage numérique du débit	*	*	*		*
Affichage numérique de la vitesse	*	*	*		*
Affichage numérique du pourcentage de la vitesse max	*	*	*		*
Dispositif de surveillance du niveau de fluide	*	*	*		*
Max (amorçage)	*	*	*		*
Redémarrage automatique	*	*	*		*
Alarme d'anomalie de la tête de pompe	*	*	*		*
Contrôle à distance					
Entrée 4-20 mA	*	*		*	
Calibrage à deux points de l'entrée 4-20 mA	*				
Sortie 4-20 mA				*	
Entrée Contact (impulsion/lot)	*	*			
Entrée Marche/Arrêt	*	*		*	
Sortie Marche/Statut	*	*		*	
Sortie Alarme	*	*		*	
Récupération de fluide à distance	*	*		*	
Signal logique industriel 24 V ou 110 V en option*	*	*			
Voyants DEL d'état					
Statut de la pompe				*	
4-20 mA				*	
Anomalie				*	
Sécurité					
Verrouillage du clavier	*	*	*		*
Verrouillage par code PIN	*	*	*		*



LES MATERIAUX DE CONSTRUCTION & TUBES

qdos
Peristaltic Metering



ARBRE D'ENTRAINEMENT ACIER INOXYDABLE 440CC

ROULEMENT DU ROTOR ACIER

ROTOR NYLON RENFORCE DE FIBRE DE VERRE

TUBE 6,4 x 3,2 mm sur 1 (30) ou 2 canaux (60) & 2x 9,6 x 3,2 mm (120)

LUBRIFIANT PFPE (polyéther perfluoré)
En option: GLYCOL ou SILICONE

BOITIER DE LA TETE DE POMPE
40% PPS RENFORCE DE FIBRE DE VERRE

RACCORDS HYDRAULIQUES POLYPROPYLENE ou PVDF

BOITIER D'ENTRAINEMENT
20% PPS RENFORCE DE FIBRE DE VERRE

LE SANTOPRENE

Ce Matériau est un élastomère thermoplastique.
Composé de caoutchouc, de polypropylène et de caoutchouc

Entre dans sa composition des additifs permettant d'avoir une dureté particulière au sortir de l'extrusion.
Elastomère à large spectre de compatibilité chimique.

TENUE A 7 BARS SUR QDOS 30 1 60 – 4 BARS SUR QDOS 120
FDA 21 CFR 177

LE SEBS

Ce Matériau est un élastomère thermoplastique de la famille des copolymères
Composé de polystyrène, d'éthylène et de butylène.

Entre dans sa fabrication des additifs permettant d'avoir une dureté particulière au sortir de l'extrusion

TENUE A 4 BARS
FDA 21 CFR 177 - EU CE1935 / 2004

LES SPECIFICATIONS

qdos
Peristaltic Metering



MOTORISATION BRUSCHLESS

De 0,025 à 700 tr/mn – 1/5000 1/10000 1/20000
Puissance: 190W
Intensité: 863 mA



CONDITIONS DE TRAVAIL

Humidité: de 5 à 95% hors condensation
Température: de 5 à 45°C
Étanche à l'eau et aux poussières
Bruit: inférieur à 70 dB à 1m



ALIMENTATION

Commutation automatique selon la tension d'alimentation
100-240V 5à-60 Hz 190VA

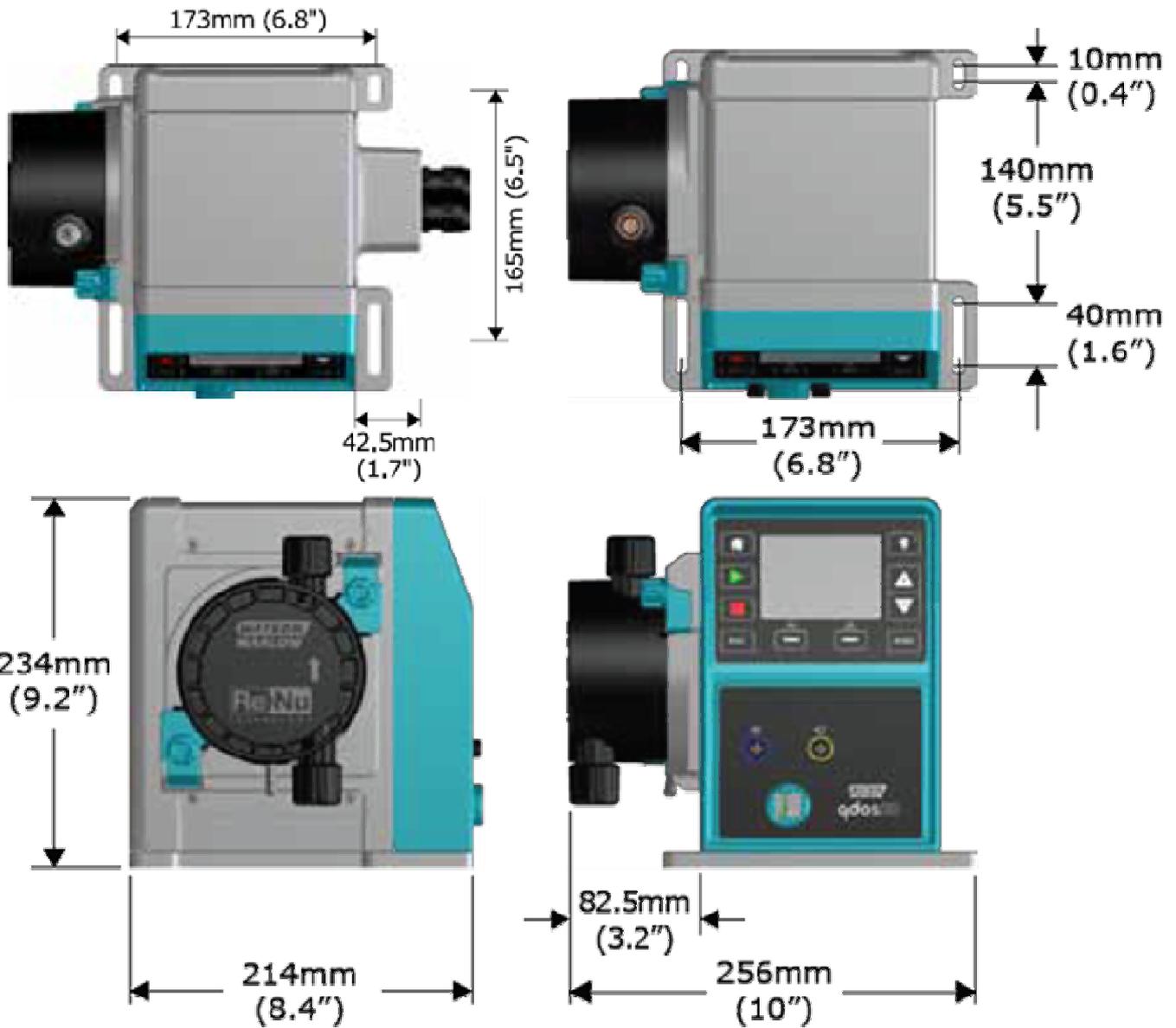


SENS DE MONTAGE

Les pompes doseuses **qdos** peuvent être livrées avec:
-> Montage tête à gauche
-> Montage tête à droite

LES SPECIFICATIONS

qdos
Peristaltic Metering



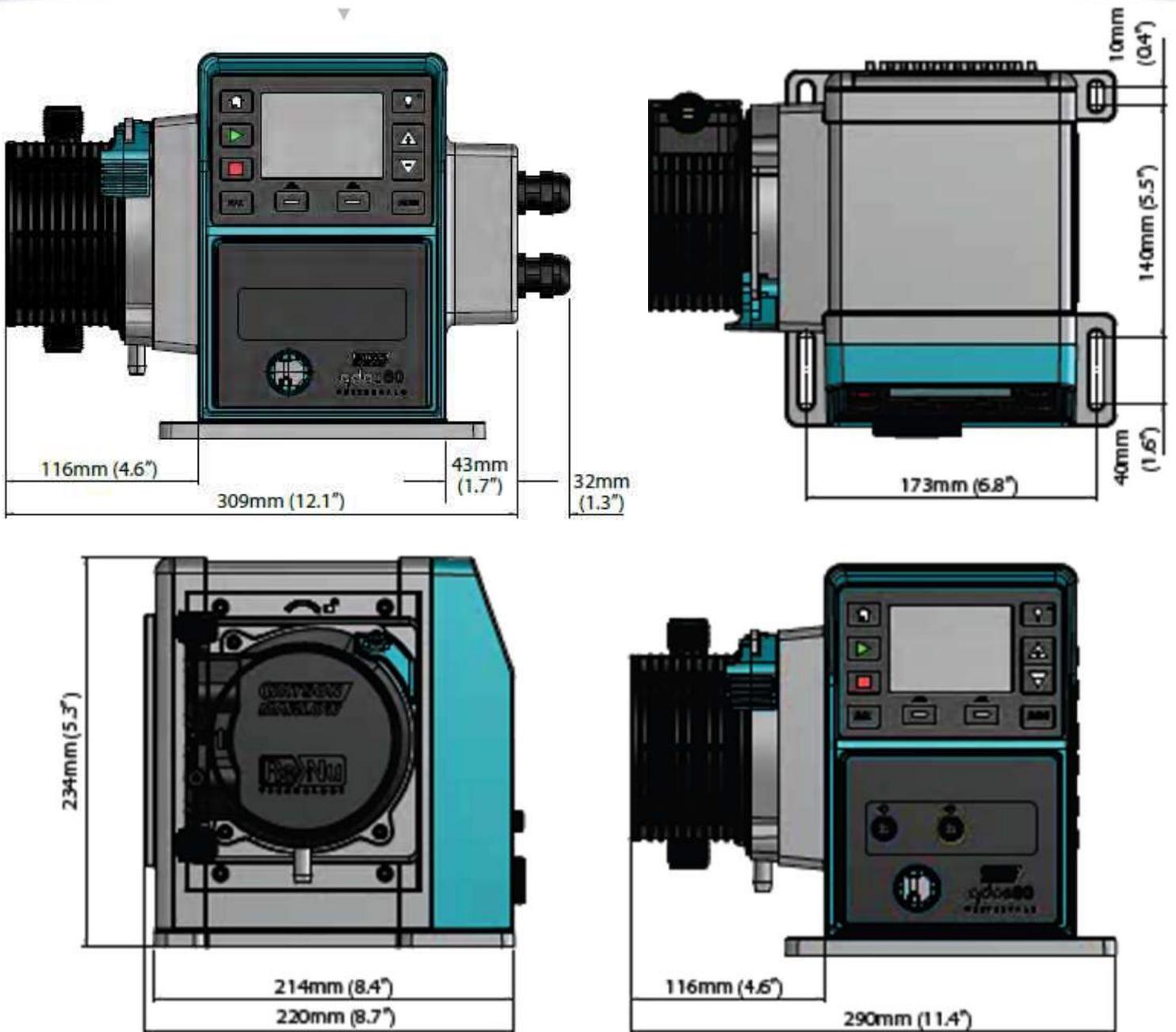
POIDS

Entrainement: 4,1 KG - Tete ReNu 0,95KG

qdos30
Pompes doseuses

LES SPECIFICATIONS

qdos
Peristaltic Metering



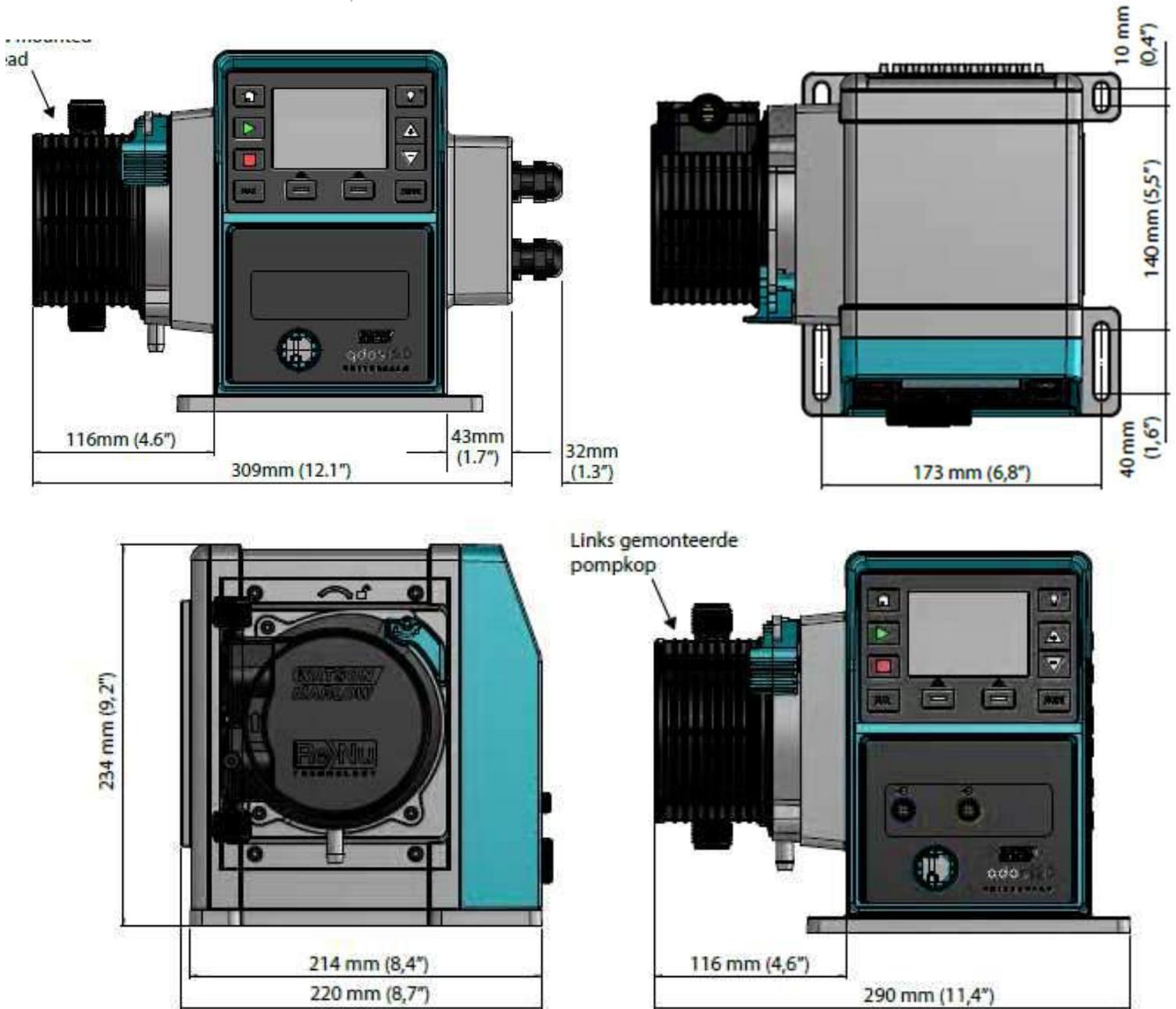
POIDS

Entrainement: 4,8 KG - Tete ReNu 1,1KG

qdos 60
Pompes doseuses

LES SPECIFICATIONS

qdos
Peristaltic Metering



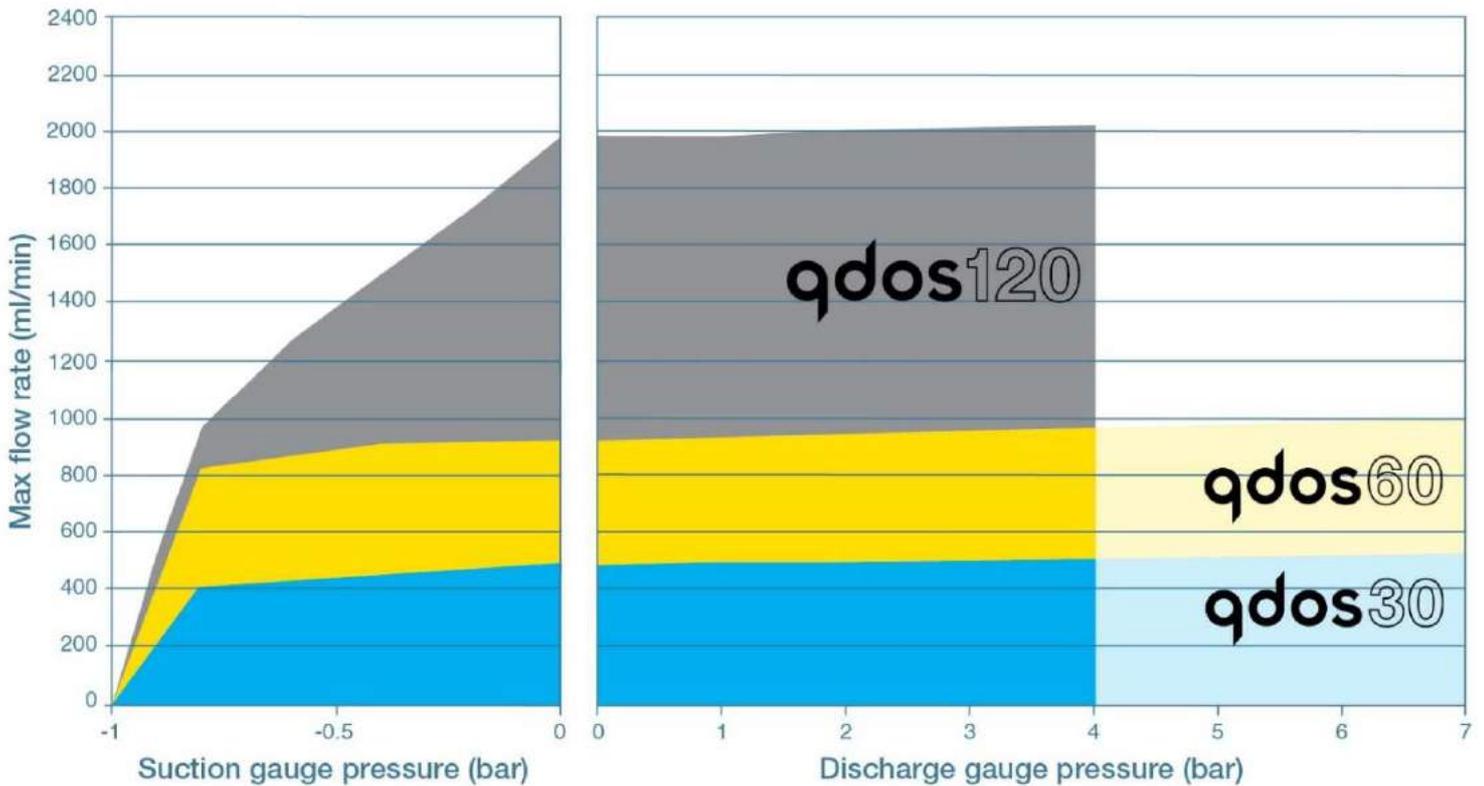
POIDS

Entrainement: 4,8 KG - Tete ReNu 1,1KG

qdos 120
Pompes doseuses

LES PERFORMANCES

qdos
Peristaltic Metering



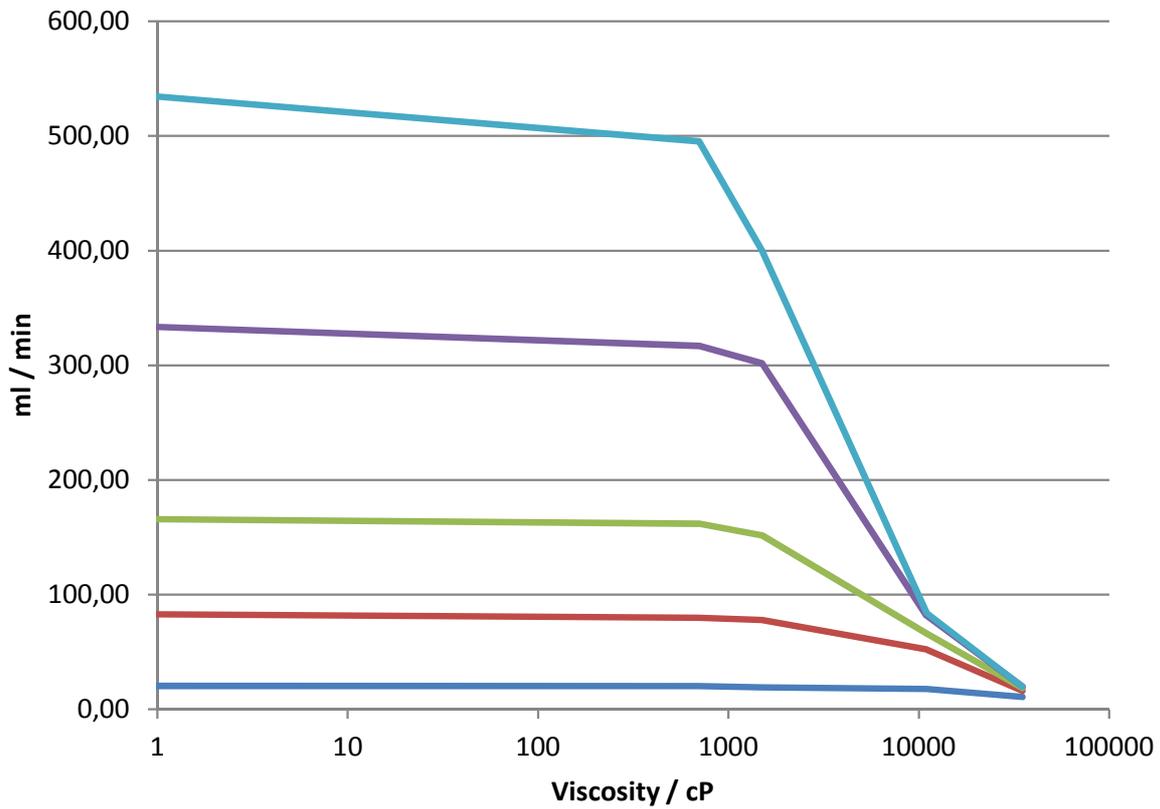
- Santoprene or SEBS
- Santoprene or SEBS
- Santoprene
- Santoprene
- Santoprene

LES PERFORMANCES

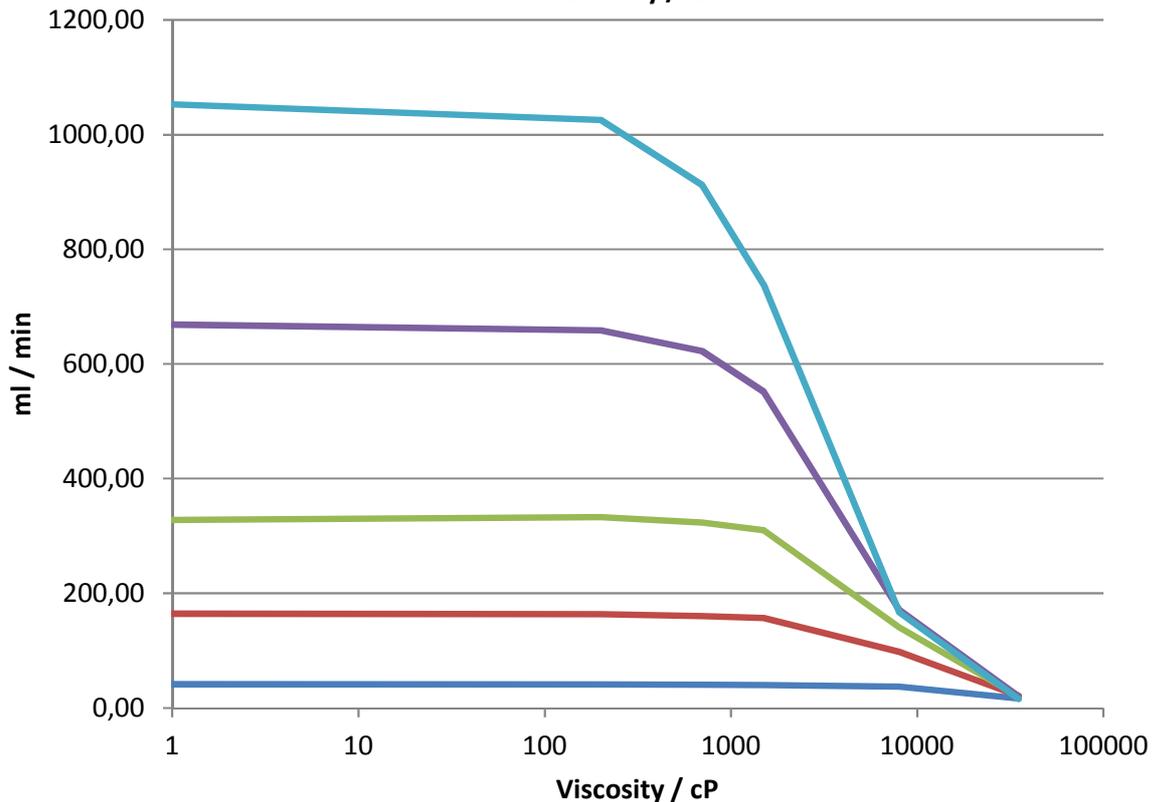
LA VISCOSITE

qdos
Peristaltic Metering

qdos 30
Pompes doseuses



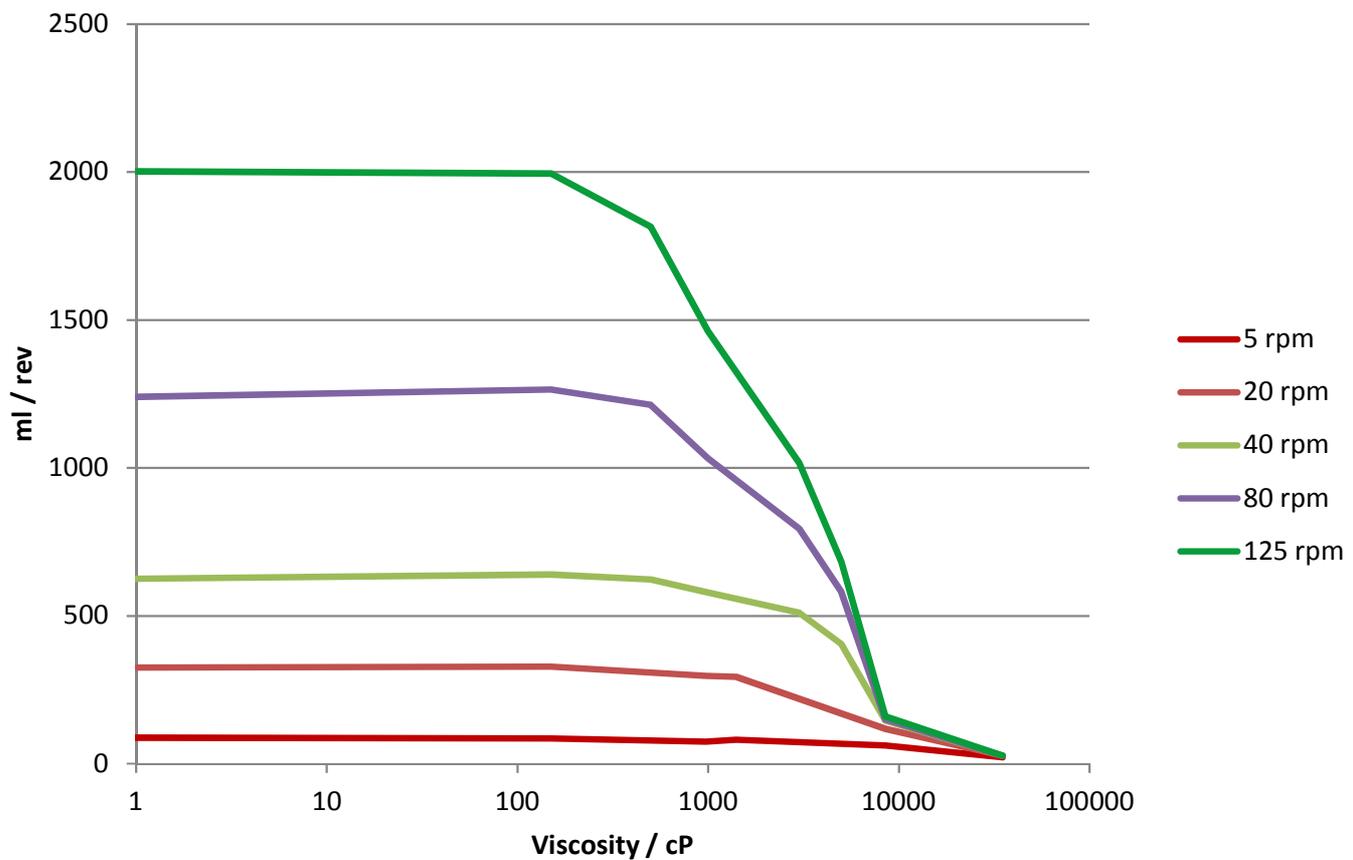
qdos 60
Pompes doseuses



LES
PERFORMANCES

LA VISCOSITE

qdos
Peristaltic Metering



Pour 66% des débits linéaires jusqu'à environ 500 Cps
Pour de faibles débits linéaires jusqu'à 10000 Cps

qdos 120
Pompes doseuses

LA
LIVRAISON

qdos
Peristaltic Metering



Sont livrés

- Un entrainement
- Une tête de pompe ReNu
- Un jeu de raccords à compression avec les joints et les bagues de serrages
- Un manuel simple sur papier et une version complète sur CD-R

**LIVRAISON AVEC UN CARTON DE SUREBALLAGE ET DES CALAGES
CARTONS**



NOMENCLATURE DES ACCESSOIRES

qdos
Peristaltic Metering



COUVRE ECRAN en polycarbonate (tous modèles)
Ref : 0M9.203U.000



CABLE RACCORDEMENT (tous modèles)
IP66 - Connectique M12 / 5 PIN - Longueur: 3m
Câble d'entrée: Ref : 0M9.203X.000
Câble de sortie: Ref 0M9.203Y.000



Kit de connexion avec raccords à compression en PP (tous modèles)
Livré avec les deux bagues noires pour vissage sur la tête de pompe
Ref : 0M9.221H.P01



Kit de connexion avec raccords filetés et cannelés
Livré avec les deux bagues noires pour vissage sur la tête de pompe
Ref : 0M9.221H.P02

QUELLE QDOS
PRECONISER?

qdos
Peristaltic Metering

1^{er} CRITERE : LE DEBIT – LES PRESSIONS A L'ASPIRATION ET AU REFOULEMENT

PERMET DE DETERMINER LA TAILLE DE LA POMPE

- ▶ QDOS 30: De 0,1 m³/mn à 30L/H à 7 bars
- ▶ QDOS 60: De 0,3 ml/mn à 60 L/H à 7 bars
- ▶ QDOS 120: De 0,3 ml/mn à 120 L/H à 4 bars
- ▶ Aspiration maximale: 0,9 bars / 9 MCE

Plus les pertes de charges à l'aspiration sont importantes, plus le débit / par tour sera dégradé au refoulement

Plus les pressions sont élevées (aspiration / refoulement), plus la durée de vie de la tête de dosage sera entamée

2eme CRITERE : LE PILOTAGE / CABLAGE

PERMET DE DETERMINER LE MODELE ET LA VERSION

Le Modèle

- ▶ Manual si le client ne veut ni à court ou long terme de pilotage, retour d'informations
- ▶ Universal si le client souhaite un pilotage / déclenchement à distance quel qu'il soit
 - ▶ Contact sec, analogique, impulsion....etc
 - ▶ Récupérer une sortie statut / alarme
- ▶ Universal+, identique à l'Universal mais si le client souhaite en plus:
 - ▶ se passer d'un automate
 - ▶ a une supervision et recuper l'information de sortie de vitesse / débit de la pompe

Le câblage:

- ▶ Si le pilotage et/ou le retour d'information se fait par contact sec = MODELE RELAY
- ▶ Si la pompe est raccordée à un automate = MODELE CONNECTEURS M12
- ▶ Si une Qdos est utilisée en master et pilote une ou plusieurs Qdos sans automates intermédiaires = MODELE RELAY

De manière générale, en cas de doute le modèle le plus polyvalent et simple est la version RELAY

QUELLE QDOS
PRECONISER?

qdos
Peristaltic Metering

AUTRES CRITERES

- ▶ La compatibilité chimique
De manière générale le Santoprene est compatible avec tous les acides, bases, javel...etc
La seule vraie attention concerne les esters, arômes, huiles essentielles et solvants
- ▶ Conditions de travail fluide optimales:
Travailler au 2/3 des capacités maximales de la pompe
Si possible, réduire le plus possible les pertes de charges à l'aspiration (Attention au diamètre de canalisation!)
- ▶ Environnement normatif:
Si le client exige un tube alimentaire CE1935: TUBE SEBS
Si une certification FDA suffit: TUBE SANTOPRENE
Environnement ATEX
Essayer de s'écarter la zone (les 9 MCE d'aspiration permettent cette option)
Sinon:



Pompe péristaltique classiques avec une motorisation
380V ou pneumatique
NOUS CONSULTER

- ▶ Débit ou pressions supérieures à la gamme Qdos: POMPES PERISTALIQUES A TUBES AVEC ARMATURE



Jusqu'à 50m³/H – 16 bars

Principe identique et avec les mêmes qualités que la Qdos

Seule le process de maintenance est différent:

Le tube se change

LES APPLICATIONS

qdos
Peristaltic Metering



LES
APPLICATIONS

qdos
Peristaltic Metering



WATSON **MARLOW** *Pumps*

Distributeur et maintenance

Atelier certifié pour la réparation des pompes soumises à réglementation ATEX



ZAC du Moulin

Rue Boucher

76410 Cléon - France

Téléphone : 02 35 74 48 98

Email : info@eco-tech.pro

www.eco-tech.fr