

# Irrigation

## Effort Minimum



Nutricontrol offre une large gamme d'équipements avancés pour le contrôle, la gestion de l'irrigation et de la fertigation pour tout type de culture.

Les programmeurs sont fournis avec:

- 16 sorties et 8 entrées numériques
- Carte de lecture EC et pH (sauf NUTRI-Irrigation Mastia 132)
- Possibilité d'ajouter des entrées, sorties et sondes.
- Possibilité d'ajouter des fonctions (avec des codes, voir au dos)

Les programmeurs pilotent :

- Un maximum de 3 stations de tête différentes.
- Un maximum de 99 programmes d'irrigation, 30 formules de fertilisation, 99 groupes de vannes et 200 vannes d'irrigation.
- Un maximum de 9 canaux d'injection, 9 engrais et 9 agitateurs par station de tête en plus de la gestion du contre-lavage de 20 éléments de filtration.
- Démarrage/arrêt d'un maximum de 9 pompes d'irrigation et/ou générateurs.
- Différents types d'arrosage : par horaire, volume ou signal externe.
- Alarmes de pression mini et maxi, EC, pH, débit, climatiques, etc.

Les nouveaux programmeurs de gestion de l'irrigation développés par Nutricontrol offrent une variété de prestation à un coût très compétitif :

- Extension de l'installation sans changement d'équipement
- Augmentation du nombre de fonctions et de stations de tête avec le même équipement
- Plusieurs moyens de communication avec un PC (USB, série, réseaux, GSM)
- Possibilité de piloter des unités distantes par câble ou radio
- Et d'autres encore

Tout ceci avec la qualité qu'offrent 20 ans d'expérience dans ce marché.

# Irrigation

## Effort Minimum

	<i>NUTRI-Visio</i>	<i>NUTRI-Dose</i>	<i>NUTRI-Irrigation</i>	<i>NUTRI-pH</i>	<i>NUTRI-ECpH24</i>	<i>NUTRI-ECpH100</i>	<i>NUTRI-ECpH Pro</i>
	Visualiseur	254R	MASTIA 132 3K	MASTIA 332 3K	MASTIA HIDRO 3K	MITHRA HIDRO 3K	MITHRA PRO 3K
<b>Caractéristiques générales</b>							
Nombre de stations de tête	1	1	Jusqu'à 3	Jusqu'à 3	1	1	Jusqu'à 3
Nombre de lignes d'injection d'engrais par station	-	5	9	9	5	9	9
Nombre de lignes d'injection d'acide/base par station	-	1	-	1	1	1	1
Nombre de pompes d'irrigation	-	-	9	9	2	9	9
Nombre de vannes	-	-	200	200	24	100	200
Compteurs d'eau par station	-	1	1	1	1	1	1
Compteurs d'engrais par station	-	5	9	9	5	9	9
Nombre de programmes d'irrigation	-	20	99	99	24	99	99
Nombre de groupes de vannes	-	-	99	99	24	99	99
Maximum de groupes de vannes par programme	-	-	10	10	10	10	10
Maximum de vannes par groupe	-	-	15	15	15	15	15
Nombre de formules d'engrais	-	20	30	30	24	30	30
Nombre de plateaux de demande	-	8	4	4	5	15	15
Station météorologique	•	•	•	•	•	•	•
Lecture du pluviomètre	•	•	•	•	•	•	•
Contrôle des heures de lever et de coucher du soleil	•	•	•	•	•	•	•
Simultanéité des programmes dans une même station de tête	-	-	•	•	•	•	•
<b>Injection d'engrais</b>							
Lecture de l'EC et du pH	•	•	-	•	•	•	•
Régulation du pH	-	•	-	•	•	•	•
Régulation de l'EC (cible ou incrémentale)	•	•	-	-	•	•	•
Double sonde de pH	-	•	-	•	•	•	•
Injection d'engrais en volume (total)	-	•	•	•	-	•	•
Injection d'engrais proportionnelle (litre/m3)	-	•	•	•	-	•	•
Injection d'engrais en volume (discret)	-	•	•	•	-	•	•
Injection d'engrais en durée	-	•	•	•	•	•	•
Contrôle du volume d'engrais injecté sans compteur	-	•	•	•	•	•	•
Pilotage de la pompe auxiliaire (surpresseur)	-	•	•	•	•	•	•
Pilotage de l'agitation des engrais	-	•	•	•	•	•	•
Variation de l'EC différentielle en fonction de l'EC amont	-	•	-	•	•	•	•
Différentes formules de fertilisation pour chaque groupe de vannes	-	-	•	•	•	•	•
Différentes formules de fertilisation pour chaque phase (3) d'irrigation	-	-	•	•	•	•	•
Correction de l'EC en fonction du rayonnement instantané	-	-	-	•	•	•	•
<b>Types d'irrigation</b>							
Irrigation en durée	-	-	•	•	•	•	•
Irrigation en volume	-	-	•	•	-	•	•
Activation horaire	-	•	•	•	•	•	•
Activation par demande externe	-	•	•	•	•	•	•
Activation par rayonnement cumulé	-	-	-	-	-	•	•
Activation par taux de drainage	-	-	-	-	-	-	•
Activation par sondes externes	-	-	•	•	-	•	•
Nombre de sondes externes par programme	-	-	3	3	-	3	3
Enchaîner les programmes	-	-	•	•	•	•	•
Variation automatique de la durée d'irrigation en fonction du rayonnement	-	-	-	-	-	•	•
<b>Filtres</b>							
Nombre d'éléments filtrants pilotables	-	-	20	20	5	20	20
Nettoyage de filtres	-	-	•	•	•	•	•
Démarrage du nettoyage des filtres par signal d'un pressostat différentiel	-	-	•	•	•	•	•
Démarrage du nettoyage des filtres par accumulation de temps d'irrigation	-	-	•	•	•	•	•
Démarrage du nettoyage des filtres par accumulation de volume d'irrigation	-	-	•	•	-	•	•
<b>Mélange d'eaux (recyclage)</b>							
Pilotage de l'EC amont avec deux étapes et 3 sources d'eau simultanément	-	-	-	-	-	-	•
Nombre de sources d'eau pour le pilotage de l'EC amont	-	-	-	-	-	-	9
Nombre de formules de mélange (recyclage)	-	-	-	-	-	-	9
<b>Drainage</b>							
Pilotage de l'irrigation en fonction du drainage	-	-	-	-	-	-	•
Nombre de plateaux de drainage	-	-	-	-	-	-	10
Nombre de formules de drainage	-	-	-	-	-	-	20
<b>Alarmes</b>							
Affichage des alarmes EC et pH	•	•	-	•	•	•	•
pH : 2 niveaux d'alarme	-	•	-	•	•	•	•
EC : 2 niveaux d'alarme	-	•	-	-	•	•	•
Contrôle des alarmes de pression mini et maxi	-	-	•	•	•	•	•
Arrêt temporaire de la station par signal externe	-	-	•	•	•	•	•
Alarme de débit	-	-	•	•	-	•	•
Contrôle des alarmes de pluie, gel et tempête	-	-	•	•	-	•	•
<b>Alarmes</b>							
Affichage des alarmes EC et pH	•	•	-	•	•	•	•
pH : 2 niveaux d'alarme	-	•	-	•	•	•	•
EC : 2 niveaux d'alarme	-	•	-	-	•	•	•
Contrôle des alarmes de pression mini et maxi	-	-	•	•	•	•	•
Arrêt temporaire de la station par signal externe	-	-	•	•	•	•	•
Alarme de débit	-	-	•	•	-	•	•
Contrôle des alarmes de pluie, gel et tempête	-	-	•	•	-	•	•
<b>Hardware (matériel) / Software (logiciel)</b>							
Entrées et sorties configurables	•	•	•	•	•	•	•
Nombre d'entrées analogiques	-	-	Ajout possible	Ajout possible	Ajout possible	Ajout possible	Ajout possible
Possibilité d'extension matériel (ajout de cartes)	-	-	•	-	•	•	•
Sorties analogiques pour le pilotage de l'injection (variation de vitesse)	-	-	•	•	-	•	•
Entrée débitmètre analogique	-	-	-	-	-	-	•
<b>Communication</b>							
Communication avec un PC	•	•	•	•	•	•	•
Envoi des alarmes par SMS	•	•	•	•	•	•	•
Consultation de l'état du programmeur par SMS	•	•	•	•	•	•	•
Activation des programmes d'irrigation par SMS	-	•	•	•	•	•	•

La société se réserve le droit de modifier ces données sans préavis



121 route de Marsat63200 Mozac, France  
Tel: +33 (0)6 99 60 64 00 Fax: +33(0)9 57 93 32 95  
e-mail: question@nutri-o.fr



Pol. Ind. Ca bezo Beaza, c/ Bucarest n° 26. 30395 Cartagena, Murcia (Espagne)  
Tel: +34 968 12 39 00 Fax: +34 968 32 00 82  
e-mail: nutricontrol@nutricontrol.com