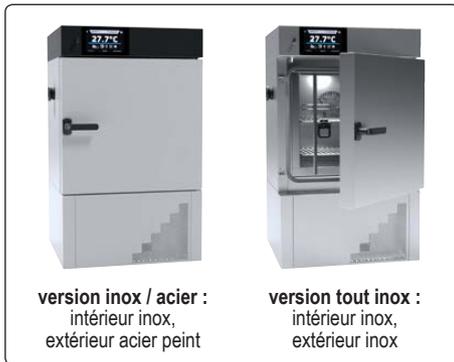


Incubateurs réfrigérés série EK



- ▶ convection forcée
- ▶ version tout inox, intérieur et extérieur
- ▶ régulateur-programmateur Smart ou Smart PRO, selon modèle



version inox / acier :
intérieur inox,
extérieur acier peint

version tout inox :
intérieur inox,
extérieur inox

Nouvelle génération d'incubateurs réfrigérés

- **excellente homogénéité de température**
- retour rapide de la température programmée après ouverture de la porte
- **parfaite isolation thermique**
- porte pleine avec serrure 2 clés
- porte interne vitrée
- plateaux en fil d'acier inox
- modèle à convection forcée par ventilateur intégré automatique
- **clapet d'aération motorisé réglable directement sur le panneau de commande**
- arrêt automatique du ventilateur en fin de cycle
- **caisson intérieur en acier inox anti-acide DIN 1.4301 AISI 304**
- dégivrage automatique à lancement manuel : à effectuer à vide, température maintenue entre +20 et +30°C
- **alarmes** sonores et visuelles réglables : alarme de porte, alertes critiques (dysfonctionnement d'un capteur, etc.), alarme de température et alarme d'humidité
- horloge temps réel
- modèles 400 et 750 litres avec roulettes
- téléchargement des données vers un PC avec les logiciels LabDesk Basic ou LabDesk Professional (voir EBX2000 en option page 971), selon modèle
- passage de câble Ø 30 mm, paroi gauche

Régulateur-programmateur Smart (gamme EKX)



- **température** : 0 à +70°C / -10 à +70°C avec surpuissance de froid
- résolution 0,1°C, 1 min
- **écran tactile couleur 4,3"**
- **sécurité de température classe 2.0** (3.3 en option)
- **interfaces LAN (RJ45) et USB** pour la communication et le transfert de données (voir logiciel page 971)
- **programmation** : 5 programmes x 6 segments avec fonctions enchaînement, cycles, démarrage différé réglable de 1 min à 100 h
- pour **chaque segment de programme**, programmation :
 - des temps de montée et descente en température
 - de la température pendant un temps programmable de 1 min à 999 h
 - de la puissance de la ventilation de 10 à 100 %
- mémorisation des événements, programmes et données (jusqu'à 10 000 données pendant 6 mois)
- description complète du régulateur Smart page 970

Régulateur-programmateur PRO (gamme EKY)



Mêmes caractéristiques que la gamme EKX, mais avec fonctions supplémentaires :

- **gamme T°C** : 0 à +100°C / -10 à +100°C avec surpuissance de froid
- **écran tactile couleur 7"**
- **sécurité de température classe 3.1**
- **interfaces LAN (RJ45), USB et WiFi** pour la communication et le transfert de données (voir logiciel page 971)
- mémorisation des événements, programmes et données (jusqu'à 10 000 données pendant 12 mois), **affichage à l'écran sous forme de tableaux ou de graphiques**
- **programmation** : 40 programmes x 100 segments avec fonctions enchaînement et cycles
- **BPL** : accès par identifiant et mot de passe, compte administrateur pour gérer les comptes et accès
- **interface ethernet, réseau local et protocole IP** : connexion directe au réseau local, contrôle et récupération des données par le réseau local ou via Internet (avec le logiciel LabDesk Pro.) : description complète page 971
- description complète du régulateur Smart PRO page 970

capacité utile	56 litres	112 litres	245 litres	424 litres	749 litres
homogénéité à 37°C	±0,4°C	±0,6°C	±0,3°C	±0,3°C	±0,3°C
stabilité à 37°C	±0,2°C	±0,2°C	±0,2°C	±0,2°C	±0,2°C
dimensions internes (lxpxh)	395 x 360 x h395 mm	460 x 450 x h540 mm	600 x 510 x h800 mm	800 x 510 x h1040 mm	1040 x 600 x h1200 mm
nombre de portes	1 porte	1 porte	2 portes	2 portes	2 portes
nombre de plateaux livrés / max.	2 / 5 plateaux	2 / 7 plateaux	3 / 10 plateaux	3 / 14 plateaux	5 / 16 plateaux
charge max. par plateau / totale	10 kg / 40 kg	10 kg / 60 kg	10 kg / 90 kg	10 kg / 120 kg	10 kg / 140 kg
dimensions externes (lxpxh)	590 x 560 x h950 mm	650 x 650 x h1095 mm	815 x 710 x h1420 mm	1015 x 710 x h1750 mm	1255 x 810 x h1900 mm
poids total à vide	69 kg	90 kg	140 kg	185 kg	275 kg
puissance max. / alimentation	400 W / 230 V	400 W / 230 V	800 W / 230 V	1200 W / 230 V	1800 W / 230 V

▼ **gamme EKX - régulateur-programmateur Smart**

gamme de température	0 à +70°C				
temp. avec option surpuissance de froid	-10 à +70°C				
Incubateurs inox / acier	EKX53A	EKX115A	EKX240A	EKX400A	EKX750A
Incubateurs tout inox	EKX53B	EKX115B	EKX240B	EKX400B	EKX750B

▼ **gamme EKY - régulateur-programmateur Smart PRO**

gamme de température	0 à +100°C				
temp. avec option surpuissance de froid	-10 à +100°C				
Incubateurs inox / acier	EKY53A	EKY115A	EKY240A	EKY400A	EKY750A
Incubateurs tout inox	EKY53B	EKY115B	EKY240B	EKY400B	EKY750B

▼ **options et accessoires**

accessoires pour gammes EKX et EKY

surpuissance de froid (-10°C)	EKX53010	EKX115010	EKX240010	EKX400010	EKX750010
dégivrage automatique	EKX53021	EKX115021	EKX240021	EKX400021	EKX750021
porte extérieure avec hublot	EKX53012	EKX115012	EKX240012	EKX400012	EKX750012
plateau fil acier supplémentaire	EKX53013	EKX115013	EKX240013	EKX400013	-
plateau perforé	EKX53014	EKX115014	EKX240014	EKX400014	EKX750014
caisson renforcé	-	-	EKX240015	EKX400015	EKX750015
plateau renforcé	EKX53016	EKX115016	EKX240016	EKX400016	EKX750016
roulettes	EKX53018	EKX115018	EKX240018	incluses	incluses
support avec roulettes	EKX53019	EKX115019	EKX240019	-	-

option éclairage simulation jour / nuit pour la gamme EKX

lampes insérées dans la porte	EKX53003	EKX11504	EKX24006	EKX40006	EKX75007
lampes insérées dans le plafond	EKX53001	EKX11502	-	-	-

option éclairage simulation jour / nuit pour la gamme EKY

1 panneau horizontal sous plafond	-	EHX11531	EHX24031	EHX40031	EHX75031
1 panneau sous plafond + 1 intermédiaire	-	-	EHX24032	EHX40032	EHX75032
1 panneau sous plafond + 2 intermédiaires	-	-	-	-	EHX75033

Accessoires et options

Option éclairage photo-périodique pour simulation jour / nuit

- programmation éclairage "jour" / "nuit"
- gamme de température (avec option de surpuissance de froid) :
"nuit" : -10°C à +60°C / "jour" : +10°C à +50°C
- couleur de l'éclairage type 840 "lumière du jour" en standard (4000 K), autres couleurs sur demande
- incubateurs réfrigérés gamme EKX : éclairage par 5 à 10 tubes fluo placés verticalement dans la contre-porte ou 2 à 3 tubes fluo placés horizontalement dans le plafond du caisson, intensité lumineuse non réglable
- incubateurs réfrigérés gamme EKY : éclairage par panneaux de tubes fluo placés horizontalement dans le plafond du caisson et, éventuellement, sous 1 à 2 plateaux intermédiaires, intensité lumineuse réglable

Accessoires spécifiques (voir tableau ci-dessus)

- surpuissance de froid** : gamme de température abaissée à -10°C
- porte extérieure avec hublot
- plateaux supplémentaires
- caisson renforcé (245 à 749 litres) : charge totale jusqu'à 300 kg, livré avec 3 plateaux inox renforcés, charge max. par plateau 100 kg, plateaux renforcés supplémentaires en option
- plateaux renforcés sans caisson renforcé (modèles 56 et 112 litres) : 50 kg par plateau max
- roulettes Ø75 mm, support avec roulettes Ø 80 mm

Autres options (voir tableau page 969)

- prise interne 230 V - IP44
- éclairage intérieur
- passages de câble
- compteur d'ouvertures de porte
- sécurité de température classe 3.3** (pour gamme EKX)
- logiciel d'acquisition et de traitement des données EBX2000
- certificat d'étalonnage de température et cartographies

Options et accessoires pour incubateurs gammes ER - EK - EH

Prise - éclairage interne

- 1 prise interne 230 V, IP44 (température max. dans la chambre limitée à +70°C) ; pour modèle double cuve, une prise par cuve
- 2 éclairage intérieur : 1 point de lumière par tube fluo, pour modèle double cuve, prévoir un éclairage par cuve

Alarmes et sécurités

- 3 compteur d'ouverture de porte : comptage du nombre d'ouverture de porte lorsqu'un programme est en cours ; pour modèle double cuve, prévoir un compteur par cuve
- 4 sécurité de température 3.3 : en cas de sur-chauffe / sous-chauffe, extinction du thermostat, arrêt du programme, alarmes sonore et visuelle, reprise du programme **automatique** lorsque la température est à nouveau normale

Capteurs de mesure

- 5 canal de mesure de température supplémentaire avec capteur Pt100 intégré à la cuve, les valeurs s'affichent à l'écran
- 6 mesure de l'humidité : capteur intégré à la cuve permettant de mesurer l'humidité et d'afficher la mesure sur l'écran

Filtres

- 7 filtre HEPA, qualité de l'air classe 100, permet de filtrer plus de 99 % des particules < 0,3 µm, filtre micrométrique selon norme EN 1822, à remplacer toutes les 3000 heures d'utilisation

Logiciels

- 8 logiciel LabDesk Basic : chargement des données exportées de son appareil et génération d'un rapport et de graphiques à partir de ces données sur un PC (plus d'informations page 971)
- 9 logiciel LabDesk Professional : chargement des données exportées de son appareil et génération d'un rapport et de graphiques à partir de ces données sur un PC ; possibilité de créer des programmes et de les envoyer à distance sur son appareil, immédiatement ou en différé (plus d'informations page 971)

Passages de câble

- 10 passages de câble sur le côté gauche ou droit de l'appareil



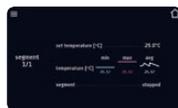
	ERX / ERY	EKX	EKY	EHX / EHY	référence	Prix HT
prise 230 V et éclairage intérieur						
prise interne 230 V	1	•	•	•	ERX1020	
éclairage intérieur	2	de série	•	•	ERX1021	
alarmes et sécurité						
compteur ouv. porte	3	•	•	•	ERX1041	
sécurité de température 3.3	4	•	•		ERX1053	
canaux de mesure supplémentaires						
canal de température supplémentaire	5		•	•	ERX1060	
canal de mesure %HR	6		•	•	ERX1061	
filtre HEPA						
filtre HEPA	7			•	ERX1070	
logiciels						
logiciel LabDesk Basic	8	•	•	•		gratuit
logiciel LabDesk Professional	9	•	•	•	EBX2000	
passages de câble						
Ø 20 mm	10	•	•	•	EBX1070	
Ø 60 mm	10	•	•	•	EBX1071	
Ø 100 mm	10	•	•	•	EBX1072	

Régulateurs électroniques Smart et Smart PRO avec écran tactile couleur

- ▶ programmation sur écran tactile ou via PC
- ▶ connexion au réseau local pour pilotage, via intranet ou internet (selon modèle)
- ▶ interprétation des données avec les logiciels LabDesk Basic ou LabDesk Professional (voir page 971)



Régulateur électronique Smart

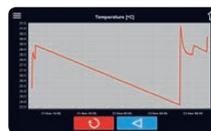


- régulateur-programmateur électronique de température et d'humidité, résolutions 0,1 °C, 1% HR, 1 min
- écran tactile couleur 4,3", fonctionne même avec des gants
- mémorisation des événements, programmes et données (jusqu'à 10 000 données pendant 6 mois)
- alarmes sonores et visuelles réglables : alarme de porte, alertes critiques (dysfonctionnement d'un capteur, etc.), alarme de température et alarme d'humidité
- **sécurité de température classe 2.0**
- données statistiques pour le cycle en cours
- interfaces LAN (RJ45) et USB pour la communication et le transfert de données

- programmation : directement sur l'écran ou par importation de programmes via l'interface USB ou LAN (voir logiciel LabDesk Basic page 971)
- **programmateur 5 programmes x 6 segments**
- **pour chaque segment de programme :**
 - programmation des temps de montée et descente en température
 - programmation de la température pendant un temps programmable de 1 min à 999 h
 - programmation de la puissance de la ventilation de 10 à 100 %
 - programmation du clapet d'aération motorisé

Logiciel compatible :
LabDesk Basic

Régulateur électronique Smart PRO



- régulateur-programmateur électronique de température et d'humidité, résolutions 0,1 °C, 1% HR, 1 min
- écran tactile couleur 7", fonctionne même avec des gants
- mémorisation des événements, programmes et données (jusqu'à 10 000 données pendant 12 mois), **affichage à l'écran sous forme de tableaux ou de graphiques**
- alarmes sonores et visuelles réglables : alarme de porte, alertes critiques (dysfonctionnement d'un capteur, etc.), alarme de température et alarme d'humidité
- **sécurité de température classe 3.1, 3.2 ou 3.3**
- **génération automatique de rapport** (possibilité de les recevoir automatiquement par email)
- **données statistiques mémorisées pour chaque segment de programme**
- contrôle de l'éclairage intérieur
- interfaces LAN (RJ45), USB et WiFi pour la communication et le transfert de données

- **multi-utilisateurs** (5 utilisateurs max.)
- **BPL** : accès par identifiant et mot de passe, compte administrateur pour gérer les comptes et accès
- possibilité d'enregistrer des messages sous formes de notes (50 caractères max.)
- programmation : directement sur l'écran ou par importation de programmes via l'interface USB, WiFi ou LAN (voir logiciel LabDesk Professional page 971)
- **programmateur 40 programmes x 100 segments**
- **pour chaque segment de programme :**
 - programmation des temps de montée et descente en température
 - programmation de la température pendant un temps programmable de 1 min à 999 h
 - programmation de la puissance de la ventilation de 0 à 100 %
 - programmation du clapet d'aération motorisé de 0 à 100 %

Logiciel compatible :
LabDesk Professional

Logiciels LabDesk Basic et LabDesk Professional acquisition et traitement des données de température et d'humidité

- ▶ pilotage, programmation et récupération des données
- ▶ prenez le contrôle intégral d'une ou de plusieurs étuves (selon modèle) à distance via le réseau local (LAN) ou internet (WiFi)



Logiciel LabDesk Basic

pour appareils équipés du régulateur Smart

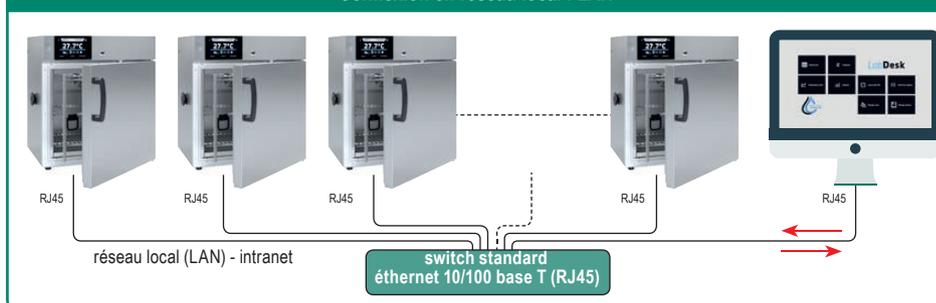
- chargement des données exportées de son appareil et génération d'un rapport et de graphiques à partir de ces données sur un PC
- affichage des programmes en cours
- démarrage d'un programme à distance
- possibilité d'ajouter jusqu'à 10 appareil distincts
- fonctionne sous Windows

Logiciel LabDesk Professional

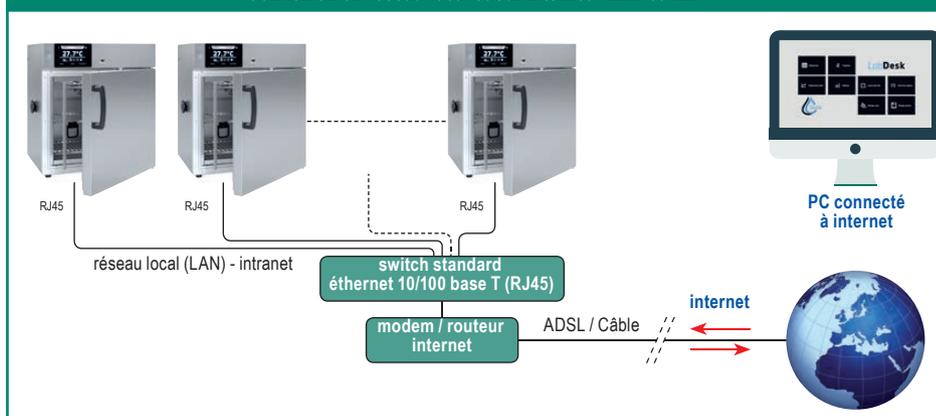
pour appareils équipés du régulateur Smart PRO

- chargement des données exportées de son appareil et génération d'un rapport et de graphiques à partir de ces données sur un PC
- affichage des programmes en cours et des courbes de température et humidité en direct
- multi-utilisateurs
- possibilité de créer des programmes et de les envoyer à distance sur son appareil, immédiatement ou en différé
- démarrage d'un programme à distance
- possibilité d'ajouter un nombre infini d'appareils
- informations sur les alarmes
- fonctionne sous Windows

Connexion en réseau local : LAN



Connexion en réseau local et sur internet : LAN et WiFi



logiciels LabDesk	référence	Prix HT
Logiciel LabDesk Basic		gratuit
Logiciel LabDesk Professionnel	EBX2000	