

## Étuves de laboratoire série EL


 amb. +5°C à +300°C

- ▶ convection naturelle ou forcée
- ▶ régulateur-programmateur Smart ou Smart PRO, selon modèle
- ▶ version inox / acier ou tout inox



- excellente homogénéité de température
- retour rapide de la température programmée après ouverture de la porte
- porte pleine avec serrure 2 clés
- parfaite isolation thermique
- plateaux en fil d'acier
- modèle à convection forcée par ventilateur intégré automatique
- clapet d'aération motorisé réglable directement sur le panneau de commande
- arrêt automatique ventilateur en fin de cycle
- caisson intérieur en acier inox AISI 304
- alarmes sonores et visuelles réglables : alarme de porte, alertes critiques (dysfonctionnement d'un capteur, etc.), alarme de température et alarme d'humidité
- modèles 750 et 1005 litres avec roulettes
- mode veille économie d'énergie
- 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 ELX)

- écran tactile couleur 4,3"
- résolution 0,1°C - 1 min
- sécurité de température classe 2.0 (3.1 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 Smart PRO  
(gamme ELY)

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

- 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	180 litres	245 litres	424 litres	749 litres	1005 litres
gamme de température	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C	T°amb.+5° à +300°C
homogénéité à 105°C	conv. naturelle	±2,0°C	±2,0°C	±2,0°C	±2,5°C	-	-
	conv. forcée	±1,2°C	±1,4°C	±1,4°C	±2,0°C	±2,0°C	±3,0°C
stabilité à 105°C	conv. naturelle	±0,2°C	±0,2°C	±0,2°C	±0,2°C	-	-
	conv. forcée	±0,1°C	±0,1°C	±0,1°C	±0,2°C	±0,2°C	±0,4°C
dimensions internes (lxpxh)	400 x p360 x h390 mm	460 x p450 x h540 mm	470 x p560 x h720 mm	600 x p510 x h800 mm	800 x p510 x h1040 mm	1040 x p600 x h1200 mm	1040 x p600 x h1610 mm
nombre de portes	1 porte	1 porte	1 porte	2 portes	2 portes	2 portes	2 portes
nb. de plateaux livrés / max.	2 / 5 plateaux	2 / 7 plateaux	3 / 9 plateaux	3 / 10 plateaux	3 / 14 plateaux	5 / 16 plateaux	6 / 22 plateaux
charge max. plateau / max.	10 kg / 40 kg	10 kg / 60 kg	10 kg / 75 kg	10 kg / 90 kg	10 kg / 120 kg	10 kg / 140 kg	10 kg / 180 kg
dimensions externes (lxpxh)	590 x p600 x h700 mm	650 x p700 x h850 mm	650 x p760 x h1030 mm	810 x p760 x h1200 mm	1010 x p750 x h1430 mm	1260 x p850 x h1600 mm	1260 x p850 x h2000 mm
poids total à vide	50 kg	65 kg	94 kg	126 kg	174 kg	260 kg	330 kg
puissance / alimentation	1600 W / 230 V	2400 W / 230 V	2400 W / 230 V	3000 W / 230 V	3900 W / 400 V (tri)	5400 W / 400 V (tri)	5700 W / 400 V (tri)

### ▼ gamme ELX - régulateur-programmateur Smart

convection naturelle	inox / acier	ELX53A	ELX115A	ELX180A	ELX240A	-	-	-
	tout inox	ELX53B	ELX115B	ELX180B	ELX240B	-	-	-
convection forcée	inox / acier	ELX53C	ELX115C	ELX180C	ELX240C	ELX400C	ELX750C	ELX980C
	tout inox	ELX53D	ELX115D	ELX180D	ELX240D	ELX400D	ELX750D	ELX980D

### ▼ gamme ELY - régulateur-programmateur Smart PRO

convection naturelle	inox / acier	ELY53A	ELY115A	ELY180A	ELY240A	-	-	-
	tout inox	ELY53B	ELY115B	ELY180B	ELY240B	-	-	-
convection forcée	inox / acier	ELY53C	ELY115C	ELY180C	ELY240C	ELY400C	ELY750C	ELY980C
	tout inox	ELY53D	ELY115D	ELY180D	ELY240D	ELY400D	ELY750D	ELY980D

### accessoires pour gammes ELX et ELY

porte extérieure avec hublot	ELX53001	ELX11501	ELX18001	ELX24001	ELX40001	ELX75001	ELX98001
plateau fil acier suppl.	ELX53002	ELX11502	ELX18002	ELX24002	ELX40002	ELX75002	ELX98002
plateau perforé	ELX53003	ELX11503	ELX18003	ELX24003	ELX40003	ELX75003	ELX98003
caisson renforcé <sup>(1)</sup>	-	-	-	ELX24004	ELX40004	ELX75004	ELX98004
plateau renforcé <sup>(1)</sup>	ELX53005	ELX11505	ELX18005	ELX24005	ELX40005	ELX75005	ELX98005
roulettes <sup>(2)</sup>	ELX53007	ELX11507	-	ELX24007	incluses	incluses	incluses
support avec roulettes Ø 80 mm	ELX53008	ELX11508	ELX18008	ELX24008	-	-	-

<sup>(1)</sup> Caisson renforcé : livré avec 3 plateaux inox renforcés, charge max. par plateau 100 kg (charge totale = 300 kg), plateaux renforcés supplémentaires (charge max 50 kg / plateau).

<sup>(2)</sup> Roulettes : Ø 50 mm jusqu'à 112 litres, Ø 100 mm au-delà.

## Autres options pour les gammes ELX et ELY

	ELX	ELY	référence	Prix HT
éclairage				
éclairage interne	1	•	ELX1020	
sécurités				
compteur d'ouverture de porte	2	•	ELX1041	
sécurité de température 3.1		•	ELX1042	
capteur de mesure				
canal de température supplémentaire	3	•	ELX1050	
filtre				
filtre HEPA	4	•	ELX1051	
logiciel				
logiciel LabDesk Professional	5	•	EBX2000	
passages de câble				
Ø 20 mm	6	•	EBX1070	
Ø 60 mm	6	•	EBX1071	
Ø 100 mm	6	•	EBX1072	



1



6

- éclairage intérieur par 1 tube fluo
- compteur d'ouverture de porte : comptage du nombre d'ouverture de porte lorsqu'un programme est en cours
- canal de mesure de température supplémentaire avec capteur Pt100 intégré à la cuve, les valeurs s'affichent à l'écran
- filtre HEPA, qualité de l'air classe 100, permet de filtrer plus de 99 % des particules < 0,3 µm, filtre micrométrique

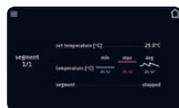
- logiciel LabDesk Professional pour l'acquisition et le traitement des données de température et d'humidité, installation sur PC sous Windows® (description complète page 971)
- passages de câble sur le côté gauche ou droit de l'appareil

## 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

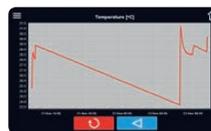


- régulateur-programmateur électronique de température et d'humidité, résolutions 0,1 °C, 1% HR, 1 min
- écran tactile couleur 4,3", fonctionne même avec des gants
- mémorisation des événements, programmes et données (jusqu'à 10 000 données pendant 6 mois)
- alarmes sonores et visuelles réglables : alarme 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

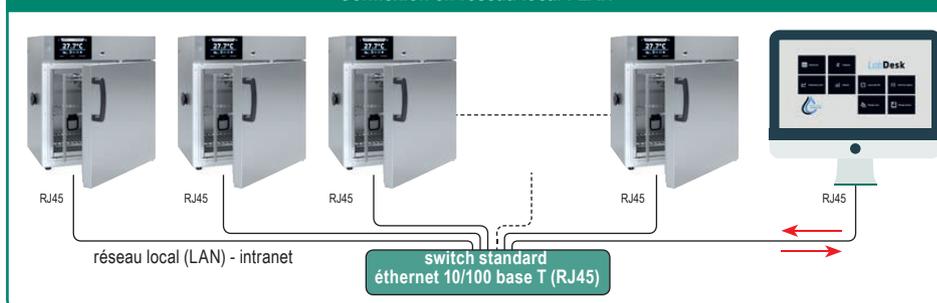
- chargement des données exportées de son appareil et génération d'un rapport et de graphiques à partir de ces données sur un PC
- affichage des programmes en cours
- démarrage d'un programme à distance
- possibilité d'ajouter jusqu'à 10 appareil distincts
- fonctionne sous Windows

### Logiciel LabDesk Professional

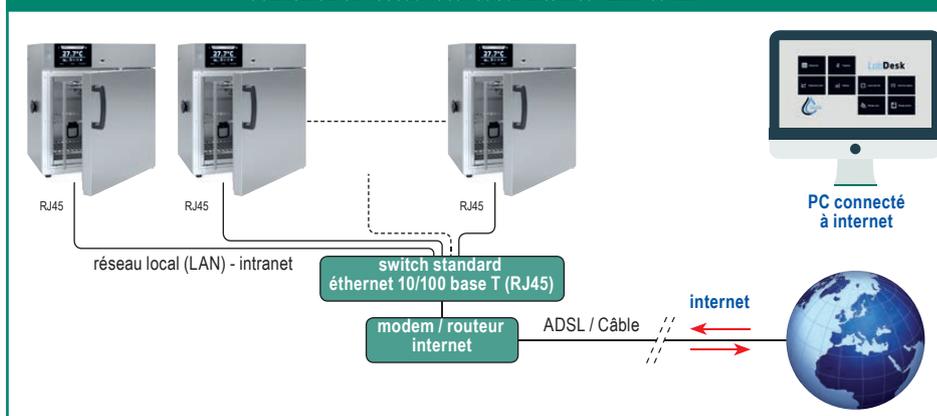
pour appareils équipés du régulateur Smart PRO

- 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	