

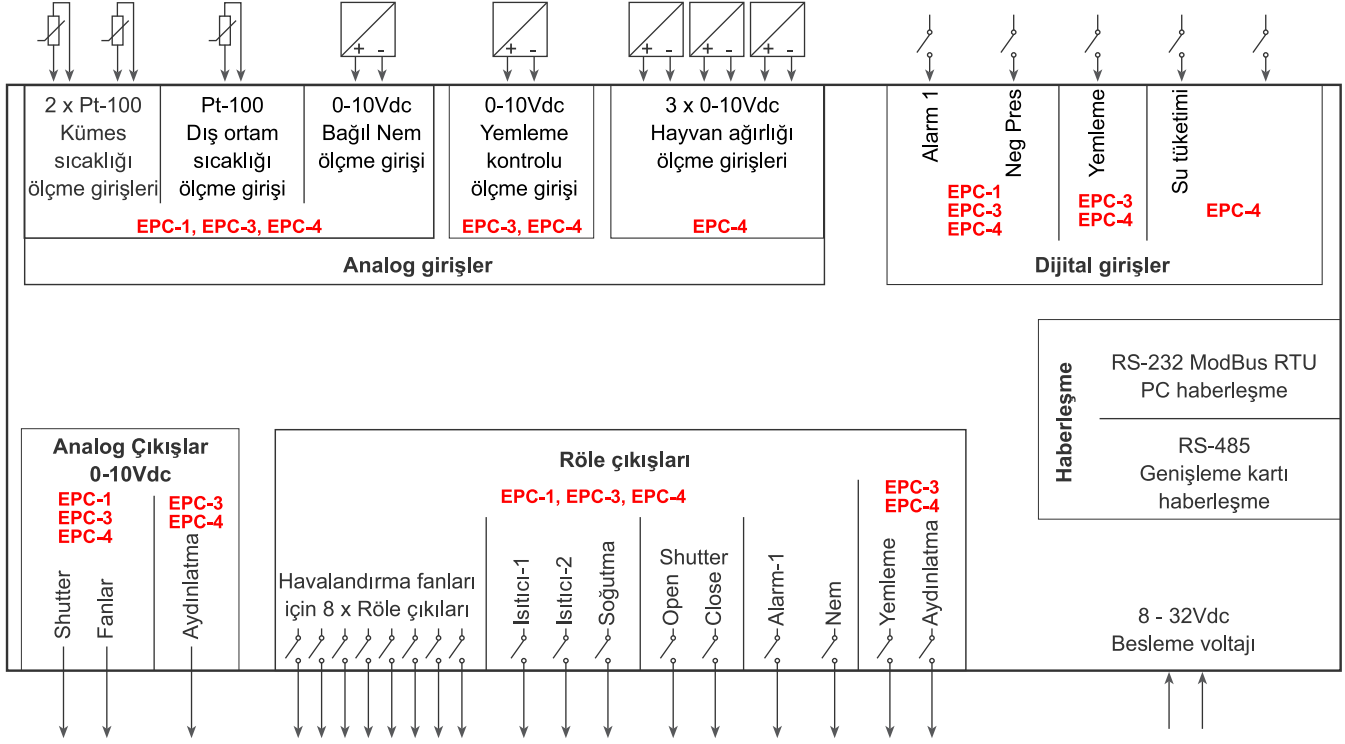


Kümes Otomasyonu Kontrol Sistemi

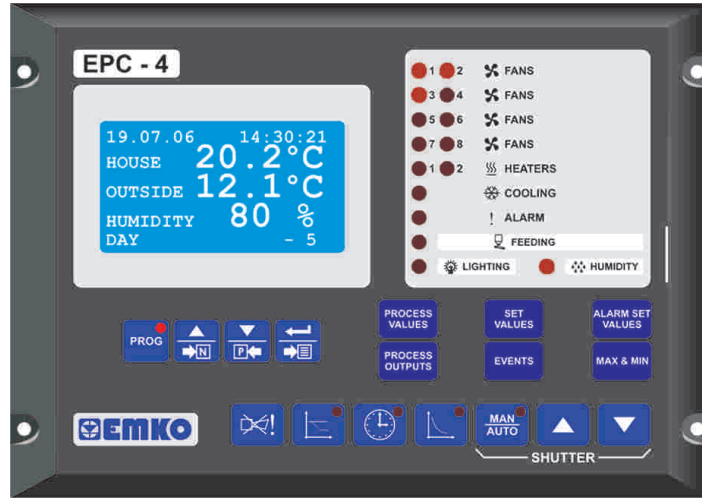


Kümes Otomasyonu Kontrol Sistemi

- Tek bir ürünle;
 - Layer;** *Yumurta üretimi*
 - Broiler;** *Lezzetli ve kaliteli kesimlik piliç üretimi*
 - Breeder;** *Damızlık kanatlı hayvan üretimi*
 prosesleri için tüm kriterlerin ölçümü, kontrolü, takibi ve analizleri,
- Tanımlanabilir yaş eğrisi “**AGE CURVE**”
- Kolay kullanımlı,
- 2 bölge sıcaklık ölçümü ve kontrolü,
- Isıtma, soğutma ve nem kontrolü,
- Tanımlı yaş eğrisine bağlı yemleme kontrolü, yem miktarı ölçümü ve kontrolü,
- Tanımlı yaş eğrisine bağlı, analog çıkış ile aydınlatma kontrolü,
- Dış ortam sıcaklığı ölçümü ve dış ortam sıcaklığına bağlı iç ortam sıcaklık kontrolü ,
- Dış ortam min. ve maks. sıcaklık verilerinin günlük kayıt edilmesi,
- Yem, su, elektrik tüketimlerinin ölçülmesi ve günlük kayıt edilmesi,
- 8 ayrı röle ve analog çıkış ile havalandırma fanlarının kademeli kontrolü,
- Röle ve analog çıkışlar ile havalandırma panjurlarının oransal açılıp kapatılması,
- Kümes içindeki 3 farklı yerden, hayvan ağırlıklarının ölçülmesi,
- Hayvan ağırlıklarının günlük kayıt edilmesi ve yaş eğrisi ile ilişkilendirilmesi.



Functions	EPC-1	EPC-3	EPC-4
Age CURVE (tanımlanabilir yaş eğrisi)	+	+	+
RS-232 / RS-485 Seri haberleşme, ModBus RTU protokol	+	+	+
Pt-100 giriş -1, Kümes sıcaklığı ölçümü	+	+	+
Pt-100 giriş -2, Kümes sıcaklığı ölçümü	+	+	+
Pt-100 giriş -3, Dış ortam sıcaklığı ölçümü	+	+	+
Havalandırma fanları için 8 röle çıkışı	+	+	+
Havalandırma fanları sürücü kontrolü için 0-10 V Analog çıkışlar	+	+	+
2 bölge ısıtma kontrolü için ısıtıcı röle çıkışları	+	+	+
Soğutma röle çıkışı	+	+	+
Alarm röle çıkışı ve 2 alarm sinyal girişi	+	+	+
Havalandırma panjurları kontrolü için Açma ve Kapama röle çıkışları	+	+	+
Havalandırma panjurları kontrolü için 0-10V Analog çıkış	+	+	+
Bağıl nem ölçümü ve nem kontrolü için röle çıkışı	+	+	+
Yemleme kontrolü için röle çıkışı ve Yem miktarı ölçümü		+	+
Aydınlatma kontrolü için 0-10V Analog çıkış		+	+
Su ve Elektrik tüketimlerinin ölçümü (pulse) ve kayıt edilmesi			+
3 ayrı hayvan ağırlığı ölçme girişleri ve ölçüm verilerinin kayıt edilmesi			+
Yem tüketimi verilerinin kayıt edilmesi		+	+
Tanımlanabilir aydınlatma eğrisi ve aydınlatma kontrolü röle çıkışı		+	+



WATER CONSUMPTION

03.07.08 02.11.27
RESET CONSUM: NO
DAILY CONSUM: 430LT
TOTAL CONSUM: 15316LT
DAY NUMBER : 12

ELECTRICITY ENERGY CONSUMPTION

03.07.08 02.11.28
RESET CONSUM: NO
DAILY CONSUM: 15KWH
TOTAL CONSUM: 5018KWH
DAY NUMBER : 12

WEIGHTING1 LOG

03.07.08 02.11.26
TARE : NO
LOG CLEAR : NO
ACT AVERAGE : 151GR
YSTR AVERAGE : 143GR
TOTAL WEIGH : 980GR
DAY NUMBER : 12

03.07.08 02.11.27
HOUSE 20.2°C
OUT 12.1°C
FEEDING OKG
DAY -5 CURVE

03.07.08 02.11.27
HOUSE 20.2°C
ROOM1 20.2°C
ROOM2 30.4°C
FEEDING 65%
DAY -5 CURVE

SYSTEM MONITORING
TMPSETCURVE: 20.0°C
ROOM1 TEMP: 15.1°C
ROOM2 TEMP: 19.4°C
OUTSIDE TMP: 25.3°C
MAXVNTCURVE: 8%00
MINVNTCURVE: 0%00
VENTILATION: 0%00

MAX & MIN VALUES 1

HOUSE MIN : 20.2°C
TIME : 02:11
HOUSE MAX : 30.4°C
TIME : 13:21

EVENTS

EVENT 1
04.07.2008 11:07:03

ALARM SET VALUES

ABSOLUTE MIN: 16.0°C
ABSOLUTE MAX: 38.0°C
DIFFERENTIAL: 6.0°C
TYPE :NONLATCH

PROCESS OUTPUTS

HEATING1 : 43%
HEATING2 : 65%
COOLING : 5%
HUMIDITY : 23%
VENTILATION : 5%00
SHUTTER : 1%00
LIGHTING ANALOG: 10%

SET VALUES

TEMP HOUSE: 20.0°C
TEMP HEAT : -2.0°C
TEMP COOL : -1.0°C
HUMIDITY : 20%
VENT MIN : 0%00
VENT MAX : 8%00
DAY : -5

INFLUENCE 1

F.L.O.T/MN.VNT: NON
T.L.O.T/MN.VNT: -25.0
MAX.VENT COOL : 8%00
F.L.O.T/T.OFF : NON
T.L.O.T/T.OFF : -25.0

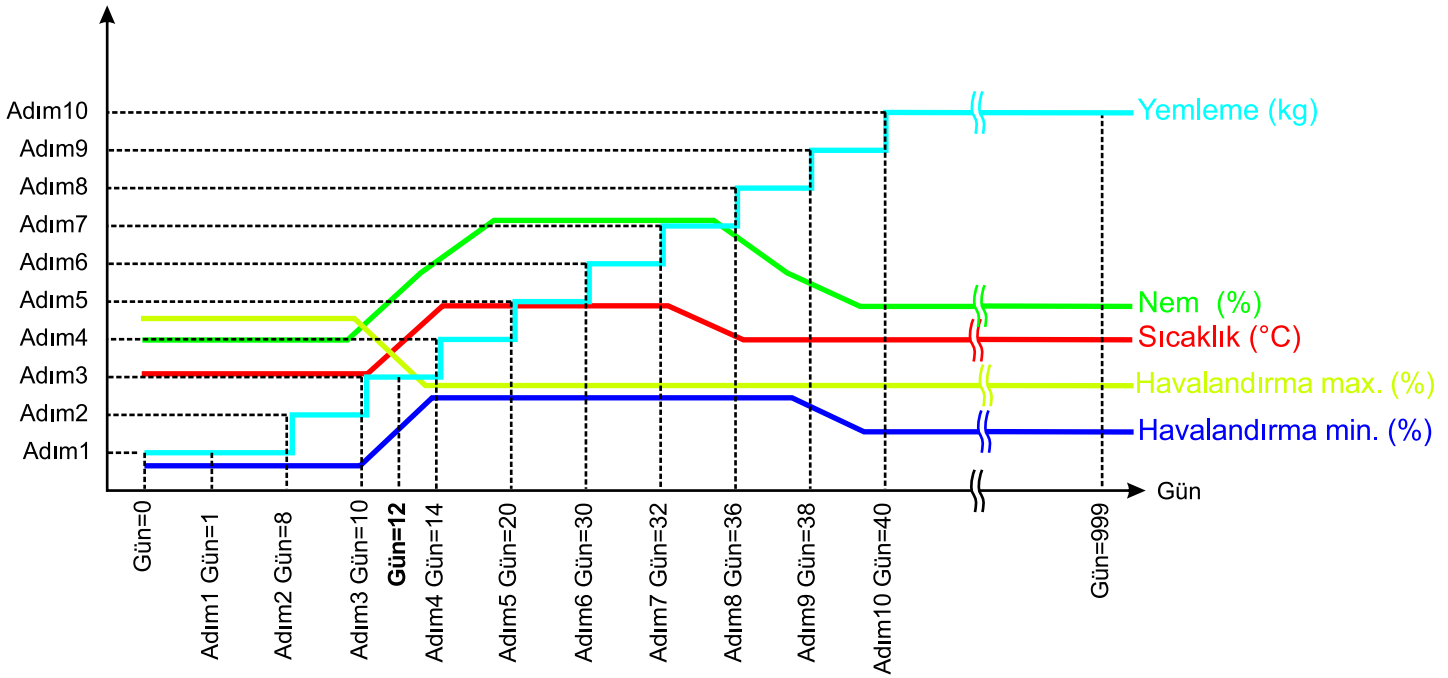
Age curve nedir?:

Hayvanların gelişim evrelerine göre ideal sıcaklık, havalandırma, nem, yemleme ve aydınlatma değerleri, gün gün değişmektedir. EPC serisi kümes otomasyonu kontrol sistemi ile bu kriterlere ait ideal verileri tanımlayabilmekte ve sistemin otomatik olarak bu değişiklikler ile kontrol edilmesi sağlanabilmektedir.

CURVE SETUP	
CURVE STEP :	1
DAY :	1
HOUSE TEMP :	33.0 C
MIN. VENT :	0%01
MAX. VENT :	1%00
HUMIDITY :	65%

FEEDING PARAMETERS	
CURVE STEP 1	
F1 :	06:00 150
F2 :	10:00 200
F3 :	12:00 100
F4 :	19:00 100
F5 :	22:00 200

LIGHTING PARAMETERS		
CURVE STEP 1		
L1 :	04:00 02:00	20
L2 :	07:00 01:00	40
L3 :	08:30 01:30	50
L4 :	16:00 00:00	0
L5 :	21:00 02:00	100



Breeder

Damızlık kanatlı hayvan üretimi



Broiler

Lezzetli ve kaliteli kesimlik piliç üretimi



Layer

Yumurta üretimi

