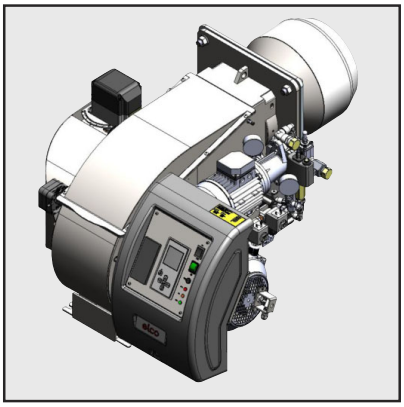
EK-TRON 5.170 GL-E X2 FCE (72H)
EK-TRON 5.200 GL-E X2 FCE (72H)

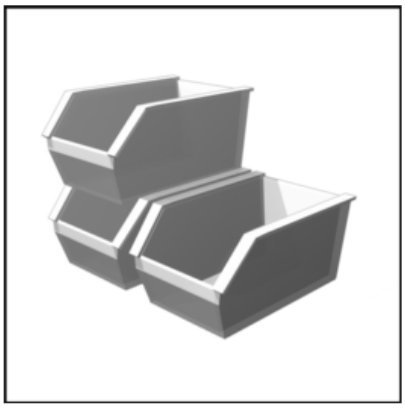
elco

Технические характеристики
Datos técnicos
Parametry techniczne
Teknik veriler
Dados técnicos



ru 420018003100

Электрические и гидравлические схемы
Esquemas eléctrico e hidráulico
Schemat elektryczny i hydrauliczny
Elektrik ve hidrolik şemalar
Esquema elétrico e hidráulico



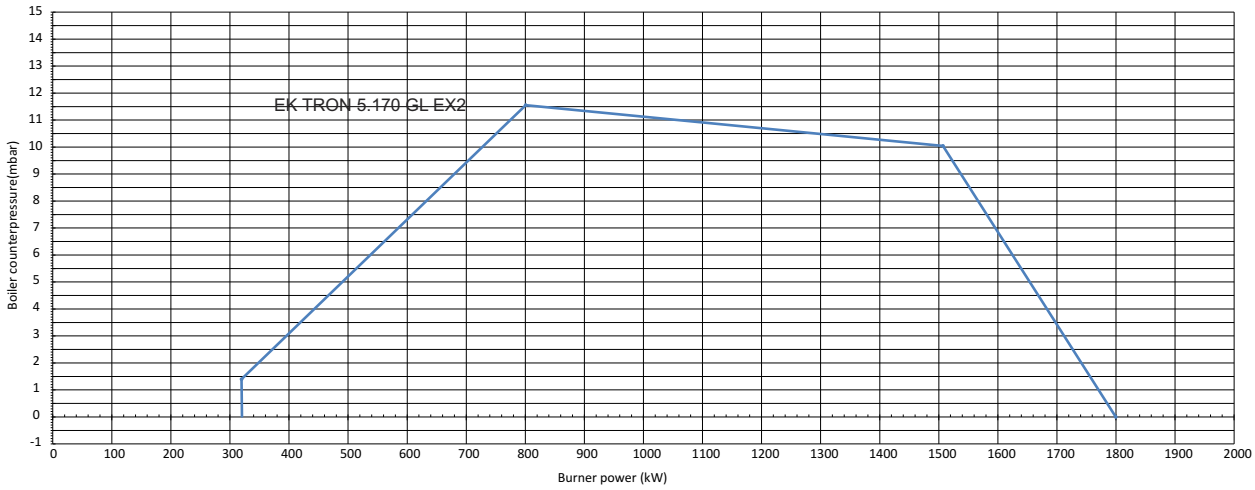
.....420011000000

420022006500

23/11/2023 - Art. Nr. 420022006500

Технические характеристики - Datos técnicos - Parametry techniczne - Teknik veriler - Dados técnicos					EK-TRON 5.170 GL-EX2 FCE	EK-TRON 5.200 GL-EX2 FCE			
Мощность горелки мин./макс., кВт	Potencia del quemador mín./máx. kW	Moc palnika min./maks. kW	Brülör gücü min./maks. kW	Potência do queimador mín./máx. kW	320 - 1800	341 - 2162			
Коэффициент регулирования	Relación de regulación	Stosunek regulacji	Düzenleme oranı	Relação de regulação	GAS max.1:5 / OIL max.1:3				
Топливо, Природный газ E, L, LL (постандарту EN437) Сверхлегкое дизельное	Combustible Gas natural E, L, LL (EN437) Gasóleo EL extraligero	Paliwo Gaz ziemny E, L, LL (EN437) Olej opałowy EL	Yakıt Doğal gaz E, L, LL (EN437) göre ekstra hafif yakıt	Combustível Gás natural E, L, LL (EN437) Gasóleo EL	Hi= 6,99 … 11,39 kWh/Nm³ Hi= 11,86 kWh/kg				
Номер одобрения CE	Número de homologación CE	Numer zezwolenia CE	CE onay numarası	Número de acordo CE					
Класс выброса загрязняющих веществ по стандарту EN 676и EN267 на природном газе и дизельном топливе:	Tipo de emisión según la EN 676 y la EN267 para gases naturales y para gasóleo:	Klasa emisji zgodnie z EN 676 i EN267 gaz ziemny i oleju opałowym:	Emisyon sınıfı EN 676 ve EN267'ye göre doğal gaz ve ekstra hafif yakıt:	Classe de emissão de acordo com EN 676 e a EN267 em gás naturall em gasóleo:	NOx<80 mg/Nm³ NOx<185 mg/kWh	NOx<80 mg/Nm³ NOx<185 mg/kWh			
Блок управления и безопасности	Cajetín de seguridad	Moduł zabezpieczający	Güvenlik kutusu	Caixa de segurança	LAMTEC BT335				
Gasarmatur	Rampe gaz	Rampa gazowa	Gaz rampası	Rampas gás					
Подсоединение газа - справа (стандартная комплектация), - слева (дополнительная комплектация)	Conexión de gas - a la derecha (estándar), - a la izquierda (opción)	Podłączenie do instalacji gazowej - po prawej stronie (w standardzie), - po lewej stronie (w opcji)	Gaz bağlantısı - sağdan (standart), - soldan (opsiyonel)	Ligação gás - à direita (de série), - à esquerda (opcional)					
Давление газа на входе (1) действительно для максимальной производительности рабочего диапазона при давлении в камере 0 мбар и без газового фильтра	Presión de entrada del gas (1) válido para la potencia máx. del rango de funcionamiento, a una presión del hogar de 0mbar y sin filtro de gas	Ciśnienie na wejściu gazu (1) dotyczy maksymalnej mocy obszaru działania, przy ciśnieniu źródła ognia 0 mbar i bez filtra gazowego	Gaz giriş basıncı (1) Gaz filtresi olmadan ve 0 mbar bir ocak basıncında, işleyiş alanının maks. gücü için geçerlidir.	Pressão de entrada do gás (1) válido para a potência máxima do domínio de funcionamento, com uma pressão fornalha de 0mbar sem filtro de gás	(SEE GAS TRAIN MATCHING TABLE)				
Связь FGR	Conexión FGR	Połączenie FGR	Bağ FGR	Conexão FGR	-	-			
Настройка подачи воздуха Воздушная заслонка	Ajuste del aire Válvula de aire	Regulacja przepływu powietrza Przepustnica powietrza	Hava ayarı Hava klapesi	Regulação do ar Borboleta de ar	X	X			
Привод воздушной заслонки Серводвигатель	Control de la válvula de aire servomotor	Sterowanie przepustnicą powietrza serwomotor	Hava klapesi kumandası servo motor	Comando da borboleta de ar servomotor	STE 4.5	STE 4.5			
Реле давления воздуха (диапазон регулировки)	Manostato de aire (intervalo de ajuste)	Czujnik ciśnienia powietrza (zakres regulacji)	Hava basınç şalteri (ayar aralığı)	Manóstato de ar (gama de regulação)	1 ... 10 mbar				
Контроль пламени	Vigilancia de llama	Kontrola płomienia	Alev gözetimi	Vigilância de chama	KLC20 J8-508-3 / LAMTEC FFS08 (72H)				
Устройство розжига	Encendedor	Aparat zapłonowy	Ateşleyici	Ignição	FIDA 1P				
Электродвигатель	Motor	Silnik	Motor	Motor	3 kW	4 kW			
Напряжение	Tensión	Napięcie	Gerilim	Tensão	1/N/PE AC 230V-50Hz - 3/N/PE AC 400V-50Hz				
Потребляемая электрическая мощность: (при работе)	Potencia eléctrica absorbida (en funcionamiento)	Pobór mocy elektrycznej (w czasie działania)	Emilen elektrik gücü (çalışıyor)	Potência elétrica absorvida (em funcionamento)	3,2 kW	? kW			
Топливный насос / электродвигатель	Bomba de gasóleo / motor	Pompa oleju opałowego / silnika	Motor / yakıt pompası	Bomba gasóleo / motor	SUNTEC TA2 Motor 0,55 kW	SUNTEC TA2 Motor 0,55 kW			
Реле давления	Manostato de gasóleo	Czujnik ciśnienia oleju	Yakıt basınç şalteri	Manóstato de gasóleo	DSB 158 F931				
масса (без газовая рампа)	Peso (sin rampa de gas)	Masa (bez rampa gazowa)	ağırlık (gaz rampası	Peso (sem rampas gás)					
Класс электрозащиты	Índice de protección	Klasa ochrony	Koruma endisi	Índice de proteção	IP 40				
Уровень шума измерение по стандарту EN15036-1 (LpFA)* в пределах рабочего диапазона	Nivel acústico medido según la norma EN15036-1 (LpFA) * dentro de los límites del ambiente de funcionamiento	Poziom hałasu mierzony zgodnie z normą EN15036-1 (LpFA) *w granicach zakresu eksploatacji	Ses seviye EN15036-1'e (LpFA) göre ölçülen *çalışma alanı sınırları dahilinde	Nível acústico níveis de acordo com EN15036-1 (LpFA) *nos limites do campo de funcionamento	< 75 ±1,5 dB(A)	< 80 ±1,5 dB(A)			
Место установки: закрытые помещения или защищенные от атмосферных воздействий площадки на объекте; неагрессивная атмосфера	Lugar de instalación: locales cerrados o protegidos in situ contra la inclemencias del tiempo; atmósfera no agresiva	Miejsce instalacji: pomieszczenia zamknięte lub miejsca, na terenie zakładu, zabezpieczone przed oddziaływaniem niekorzystnych zjawisk pogodowych; środowisko nieagresywne	Kurulum yeri: yerinde kötü havalara karşı korunan veya kapalı alanlar; zararsız çevre koşulları	Local de instalação: locais seguros ou protegidos contra intempéries; atmosfera não agressiva					
Окружающая температура при хранении: мин./макс.	Temperatura ambiente almacenamiento mín./máx.	Temperatura otoczenia składowanie min./maks.	Ortam/depolama sıcaklığı min./maks	Temperatura ambiente armazenamento mín./máx.	-20°…+70° C				
Окружающая температура при работе: мин./макс.	Temperatura ambiente funcionamiento: mín./máx.	Temperatura otoczenia działanie: min./maks.	Çalışma ortam sıcaklığı: min./maks	Temperatura ambiente funcionamento: mín./máx.	-20°…+60° C				
Относительная влажность воздуха	Humedad relativa del aire	Wilgotność względna powietrza	Hava bağıl nemi	Humidade relativa do ar	max. 60% - 40° C				

Кривые мощности
Curvas de potencia
Krzywe mocy
Güç eğrileri
Curvas de potência



Кривые мощности
При выборе горелки необходимо учитывать КПД котла.
Кривая мощности показывает изменение мощности горелки в зависимости от давления в топочной камере сгорания. Они соответствуют максимальным значениям, измеренным согласно EN 676 и EN 267 в стандартном канале.
Расчет мощности горелки:

$$QF = \frac{Q_N}{\eta_K} \times 100$$

QF = мощность горелки (кВт)
QN = номинальная мощность котла (кВт)
η_K = КПД котла (%)

Безопасность
Горелка должна использоваться только в предусмотренных для нее условиях работы.

Условные обозначения:
EK-TRON =
6 = Типоразмер
300 = Обозначение мощности
FGR = Рециркуляция дымовых газов
G = Природный газ
L = Топочное дизельное топливо
E = Работа с электронным модулированием.

Curvas de potencia
Para seleccionar el quemador es necesario tener en cuenta el coeficiente de rendimiento de la caldera. El intervalo de potencia representa la potencia del quemador en función de la presión existente en el hogar. Éstas corresponden a los valores máximos medidos en un túnel normalizado según la EN 676 y la EN267. Cálculo de la potencia del quemador:

$$QF = \frac{Q_N}{\eta_K} \times 100$$

QF= potencia del quemador (kW)
QN= potencia nominal de la caldera (kW).
η_K = rendimiento de la caldera (%)

Advertencia
El quemador sólo debe utilizarse en el ámbito de funcionamiento.

Légende:
EK-TRON =
6 = Medidas
300 = Referencia de potencia
FGR = Recirculación de gases de combustión.
G = Gas natural
L = Gasóleo doméstico
E = Funcionamiento modulante electrónico.

Krzywe mocy
Przy wyborze palnika należy uwzględnić współczynnik sprawności cieplnej kotła.
Zakres działania określa moc palnika w stosunku do ciśnienia panującego w palenisku. Zakresy odpowiadają maksymalnym wartościom zmierzonym w znormalizowanym tunelu zgodnie z EN 676 i EN267. Obliczenie mocy palnika:

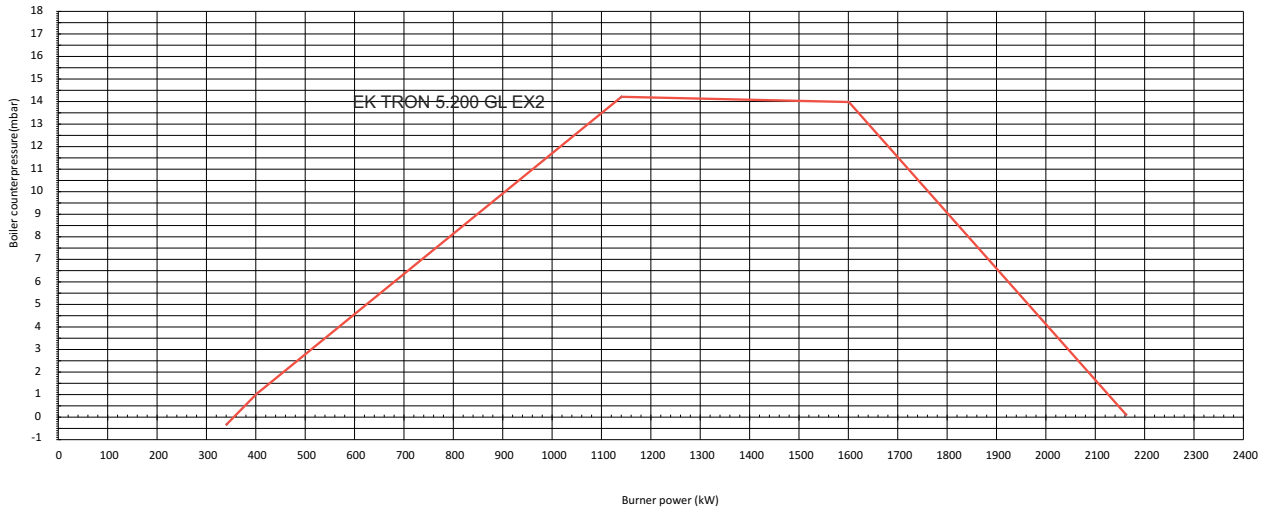
$$QF = \frac{Q_N}{\eta_K} \times 100$$

QF= moc palnika (kW)
QN= moc znamionowa kotła (kW).
η_K = sprawność cieplna kotła (%).

Ostrzeżenie: Palnik powinien być używany wyłącznie w przewidzianym zakresie działania.

Legenda:
EK-TRON =
6 = Wielkość
300 = Wartości odniesienia mocy kW.
FGR = Recyrkulacja spalin
G = Gaz ziemny
L = Olej opałowy do kotłowni
E = Elektroniczne działanie modulacyjne

Кривые мощности
Curvas de potencia
Krzywe mocy
Güç eğrileri
Curvas de potência



Güç eğrileri
Brülör seçeneği için kazan veriminin katsayısı dikkate alınmalıdır.
Güç aralığı, ocak tertibatında mevcut basınca göre brülör gücünü gösterir. Standart tünelde EN 676 ve EN267 normuna göre ölçülen maksimum değerlere uymaktadır.
Brülör güç hesabıt:

$$QF = \frac{Q_N}{\eta_K} \times 100$$

QF = brülör gücü (kW)
QN= kazan nominal gücü (kW)
η_K = kazan ver %

Dikkat: Brülör, sadece çalışma alanında kullanılmalıdır.

Açıklama:
EK-TRON =
6 = Boyut
300 = Güç referansı kW
FGR = Baca Gazı Devridaimi
G = Doğal gaz
L = Evsel yakıt
E = Kademeli elektronik çalışma.

Curvas de potência
Ao escolher o queimador, é necessário ter em conta o coeficiente de rendimento da caldeira. A gama de potência representa a potência do queimador em função da pressão na divisão.
Corresponde aos valores máximos medidos num túnel normalizado de acordo com a norma EN 676 e a norma EN267.
Cálculo da potência do queimador:

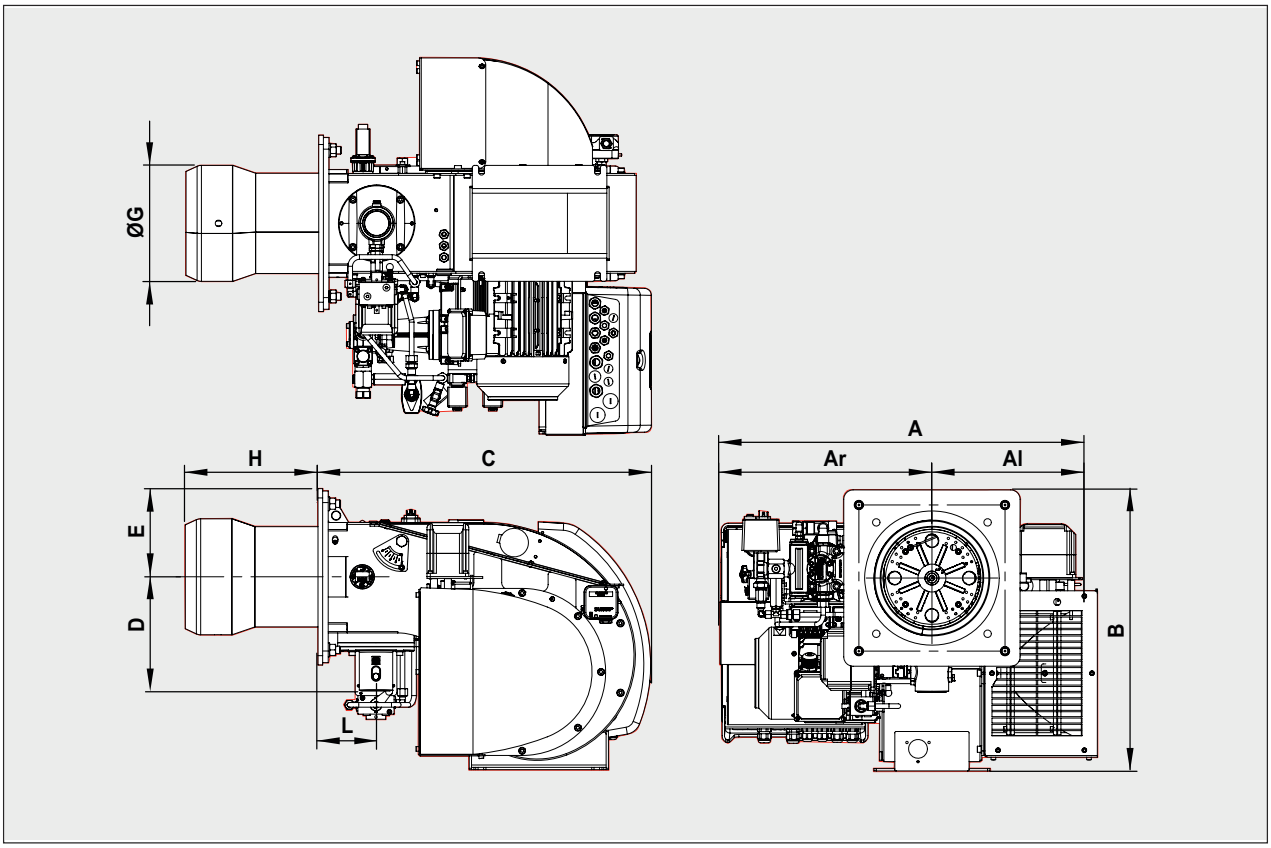
$$QF = \frac{Q_N}{\eta_K} \times 100$$

QF = potência do queimador (kW)
QN= potência nominal caldeira (kW)
η_K = rendimento caldeira %

Advertência: O queimador deve ser utilizado apenas para os fins a que se destina.

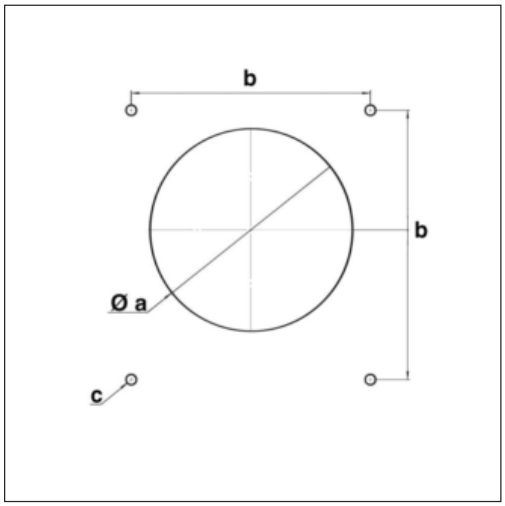
Legenda:
EK-TRON =
6 = Dimensão
300 = Referência de potência kW
FGR = Recirculação de gases de combustão.
L = Gasóleo doméstico
G = Gás natural
E = Funcionamento modulante eletrónico

Габаритный чертеж (горелка)
Plano de medidas (quemador)
Plan powierzchni zabudowy (palnik)
Ölçü planı (brülör)
Plano de dimensões (queimador)



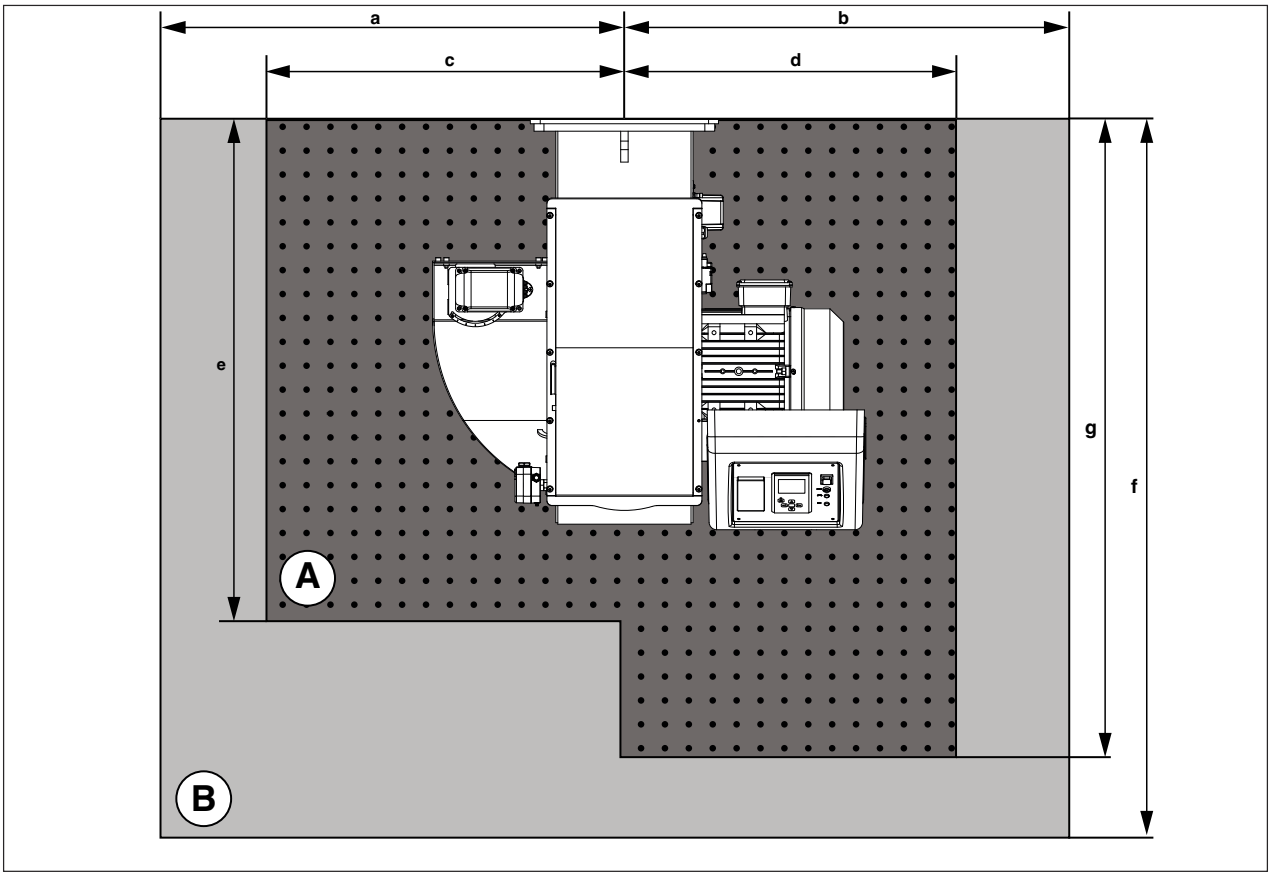
	A	Al	Ar	B	C	D	E	ø G	H			L
									KN	KM	KL	
EK-TRON 5.170 GL-EX2	813	356	457	606	717	245	190	250	286	386	486	125
EK-TRON 5.200 GL-EX2	813	356	457	606	717	245	190	270	286	386	486	125

	ø a	b	c
EK-TRON 5.170 GL-EX2	265-275	315	M16
EK-TRON 5.200 GL-EX2	265-275	315	M16



Лицевая сторона котла / Frontal de caldera / Przednia część kotła / Kazan ön yüzü / Parte frontal caldeira

Габаритный чертеж (горелка)
Plano de medidas (quemador)
Plan powierzchni zabudowy (palnik)
Ölçü planı (brülör)
Plano de dimensões (queimador)



	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)
EK-TRON 5.170 GL-E	1350	1450	850	950	1200	1700	1500
EK-TRON 5.200 GL-E	1350	1450	850	950	1200	1700	1500

A	Это минимально необходимое пространство для обеспечения технического обслуживания, а также установки и снятия всех компонентов горелки.
	Este espacio es el mínimo necesario para poder realizar el mantenimiento y los montajes/desmontajes de todos los componentes del quemador.
	Przestrzeń ta stanowi niezbędne minimum umożliwiające obsługę i montaż/demontaż wszystkich elementów palnika.
	Bu, brülörün tüm parçalarının montaj/sökme ve bakım işlemlerine olanak vermek için gerekli minimum alandır.
	Este é o espaço mínimo necessário para permitir a manutenção e montagem/desmontagem de todos os componentes do queimador.
B	Это пространство является рекомендуемым свободным пространством, которое позволяет выполнять работы на горелке в оптимальных условиях. Настоятельно рекомендуется минимальное свободное расстояние до потолка 2000 мм.
	Este espacio representa el espacio de trabajo libre recomendado. Permite trabajar de forma óptima en el quemador. Se recomienda encarecidamente que exista una altura mín. libre del techo de 2.000 mm.
	Przestrzeń ta odpowiada zalecanej wolnej przestrzeni roboczej, pozwalając na optymalne wykonywanie prac przy palniku. Pozostawienie minimalnej wolnej przestrzeni do wysokości 2000 mm pod sufitem jest mocno zalecane.
	Bu alan, tavsiye edilen serbest çalışma alanını belirtir ve brülör üzerinde optimum çalışmaya imkan verir. Tavan altında minimum 2000 mm'lik boş bir alanın olması şiddetle tavsiye edilir.
	Este espaço representa o espaço de trabalho livre recomendado; permite trabalhar de forma ideal com o queimador. É recomendável que haja uma altura mínima livre até ao teto de 2 000 mm.

Футеровка котла
Trabajos de albañilería de la caldera
Obmurze kotła
Kazanın duvara montajı
Alvenaria da caldeira

Футеровка котла

Футеровка должна располагаться перпендикулярно к соплу горелки. Возможные корректировки (скос, закругление), какие, например, требуются для реверсивных котлов, следует производить лишь в том случае, если диаметр составляет не менее 70% диаметра камеры сгорания.

Промежуточное пространство между соплом горелки и футеровкой котла должно быть заполнено огнеупорным материалом, например, Cerafelt.

Промежуточное пространство не должно быть футерованным.

Trabajos de albañilería de la caldera

Los trabajos de albañilería deben realizarse perpendicularmente al tubo del quemador. Las posibles adaptaciones necesarias (chaflanes, contornos) como las necesarias en las calderas con hogar ciego deberían comenzar como muy pronto a un diámetro del 70% del diámetro de la cámara de combustión.

El espacio intermedio entre el tubo de llama del quemador y los trabajos de albañilería de la caldera debe estar revestido de material refractario, por ejemplo, Cerafelt.

El espacio intermedio no debe incluirse entre las zonas sobre las que se realizarán trabajos de albañilería.

Obmurze kotła

Obmurze kotła musi być wykonane prostopadle do rury palnika. Ewentualne zabudowy (o krawędziach skośnych, zaokrąglonych), konieczne na przykład w przypadku kotła z paleniskiem zamkniętym, powinny mieć średnicę wynoszącą co najmniej 70% średnicy komory spalania.

Przestrzeń pośrednia między rurą palnikową a obmurzem kotła powinna być pokryta materiałem ogniotrwałym, na przykład Cerafeltem.

Przestrzeń pośrednia nie powinna być zamurowana.

Kazanın duvara montajı

Duvar montajı brülör borusuna dikey gelecek şekilde yapılmalıdır. Örneğin açılmayan ocak tertibatlı kazanlar için gerekli uyarlamalar gibi çeşitli uyarlamalar (pahlama, yuvarlatma) önceden yapılmalı ve yanma odasının çapının %70'i çapında olmalıdır.

Brülör alevi borusu ile kazan duvar montajı arasındaki mesafe Cerafelt gibi ısıya dayanıklı malzemeyle kaplanmalıdır.

Ara mesafeye duvar montajı yapılmamalıdır.

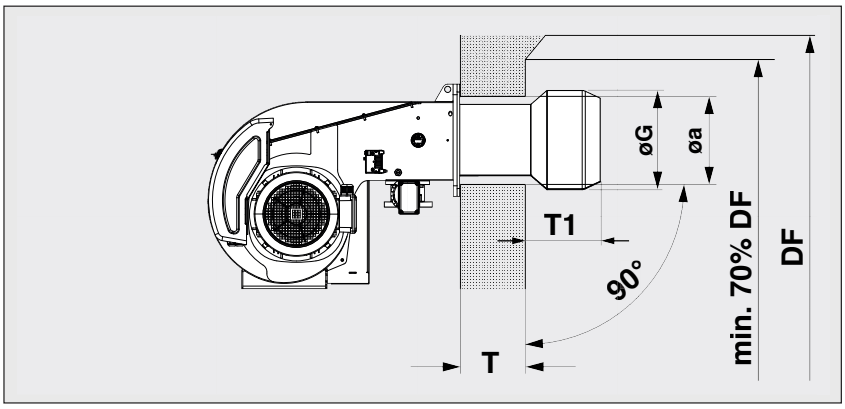
Alvenaria da caldeira

A alvenaria deve ser realizada perpendicularmente ao tubo do queimador. As adaptações eventualmente necessárias (chanfraduras, arredondamentos), como por exemplo as que são necessárias nas caldeiras de fornalha cega, devem começar no mínimo a um diâmetro de 70% do diâmetro da câmara de combustão.

O espaço intermédio entre o tubo de chama do queimador e a alvenaria da caldeira deve ser revestido com material refratário, por exemplo,Cerafelt.

O espaço intermédio não deve ser feito em tijolo.

Футеровка котла
Trabajos de albañilería de la caldera
Obmurze kotła
Kazanın duvara montajı
Alvenaria da caldeira



øG =см. габаритный чертеж.
øa = см. габаритный чертеж.
DF = диаметр камеры сгорания
T1 :*
T = нормальная глубина футеровки (возможно удлинение: см. Технические характеристики).

Внимание: необходимо иметь в виду для реверсивных котлов!

Для реверсивных котлов размер T1 указан только как справочный. Следует дополнительно обеспечить, в зависимости от типа котла, чтобы сопло горелки не доходило, по меньшей мере, на 50 мм до точки возврата продуктов горения.

øG = véase plano de medidas.
øa = véase plano de medidas
DF = diámetro de la cámara de combustión.
T1 :*
T = profundidad estándar de mufla (prolongamiento posible: véase Datos técnicos).

Atención: debe tenerse en cuenta en calderas con hogar ciego.

En las calderas con hogar ciego, la cota T1 sólo es indicativa. Además y según el tipo de caldera, es necesario que el cabezal de combustión se encuentre 50 mm como mínimo por detrás del punto de retorno de los humos.

øG = patrz plan powierzchni zabudowy.
øa = patrz plan powierzchni zabudowy.
DF = średnica komory spalania.
T1 :*
T = standardowa głębokość mufli (możliwe przedłużenie: patrz Parametry techniczne).

Uwaga: należy uwzględnić w przypadku kotła z paleniskiem zamkniętym!

W przypadku kotłów z paleniskiem zamkniętym, wymiar T1 jest podany tytułem informacji. W zależności od rodzaju kotła, należy dodatkowo cofnąć głowicę spalania o przynajmniej 50 mm względem punktu powrotnego spalin.

øG =ölçü planına bakınız
øa = ölçü planına bakınız
DF = yanma odasının çapı
T1 :*
T = standart blok derinliği (mümkün giriş mesafesi: Teknik verilere bakınız)

Dikkat: Açılmayan ocak tertibatlı kazanlar için dikkate alınmalıdır!

Açılmayan ocak tertibatlı kazanlarda T1 mesafesi bilgi amaçlıdır. Kazanın türüne göre ayrıca yanma odasının duman geri dönme noktasına oranla 50 mm geride olması gerekmektedir.

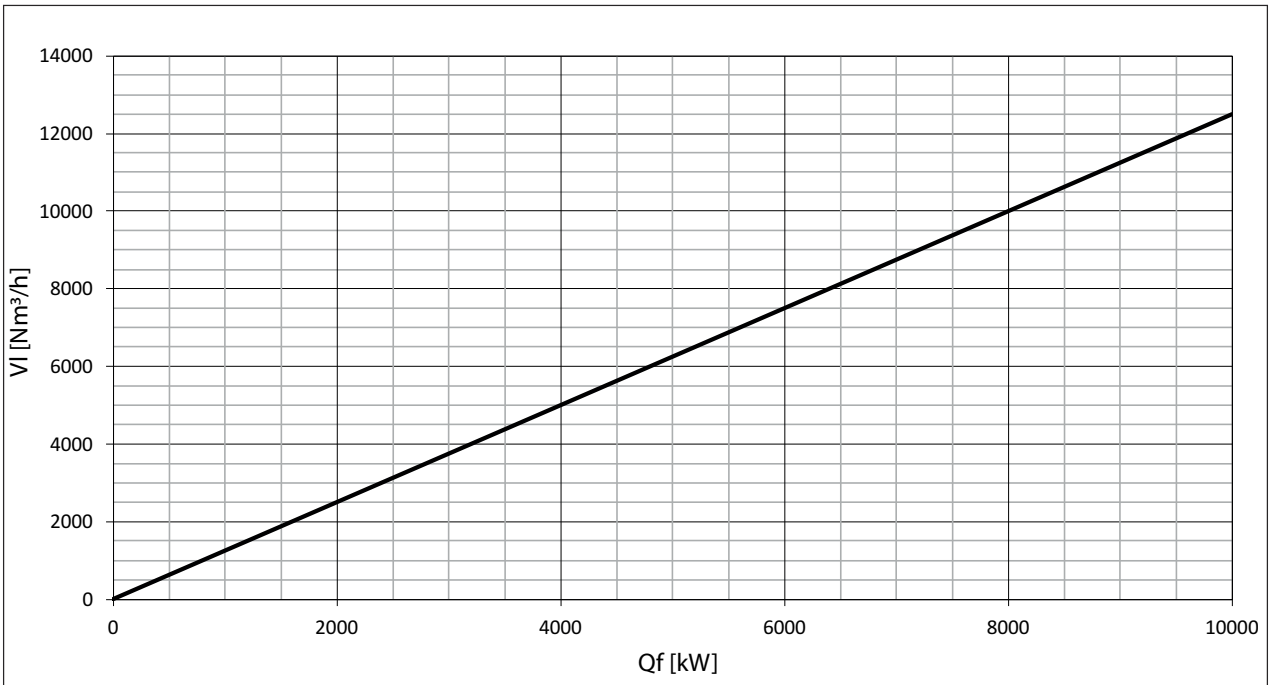
øG = ver plano de dimensões.
øa = ver plano de dimensões
DF = diâmetro da câmara de combustão.
T1 :*
T = profundidade standard da mufla (prolongamento possível: ver Dados técnicos).

Atenção: a ter em conta para as caldeiras de fornalha cega!

Nas caldeiras de fornalha cega, o valor T1 é puramente indicativo. De acordo com o tipo de caldeira, a cabeça de combustão deve estar recuada pelo menos 50 mm em relação ao ponto de retorno dos fumos.

Model	T1(mm)
EK-TRON 5.170 GL-E	> 50-100
EK-TRON 5.200 GL-E	> 50-100

Воздух для горючей смеси
Aire comburente necesario
Niezbędna ilość powietrza podtrzymującego spalanie
Gerekli yanma havası
Ar comburente necessário



Природные газы / Gases naturales / Gaz ziemny / Doğal gazlar / Gás natural: E, L, LL; Бытовое дизельное топливо EL / gasóleo doméstico EL / Olej opałowy do użytku domowego EL / Ekstra hafif evsel yakıt EL / Combustível doméstico EL

Габаритный чертеж (газовая рампа)
Plano de medidas (rampa de gas)
Plan powierzchni zabudowy (rampa gazowa)
Ölçü planı (gaz rampası)
Plano de dimensões (rampas de gás)

Fig.1A

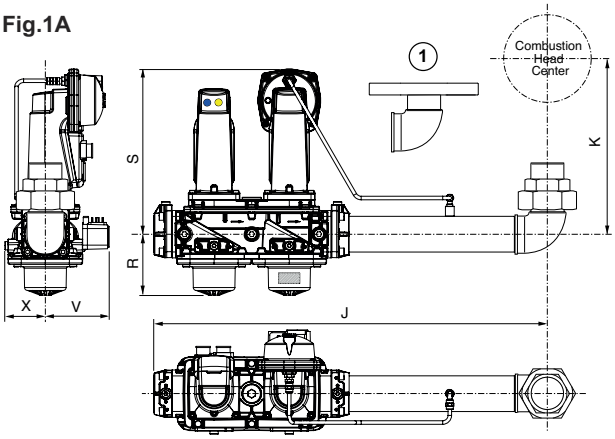


Fig.1B

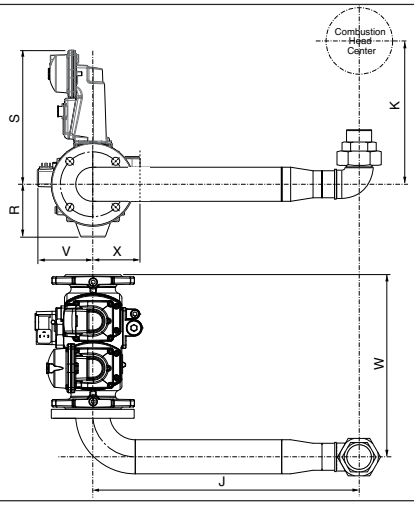


Fig.1C

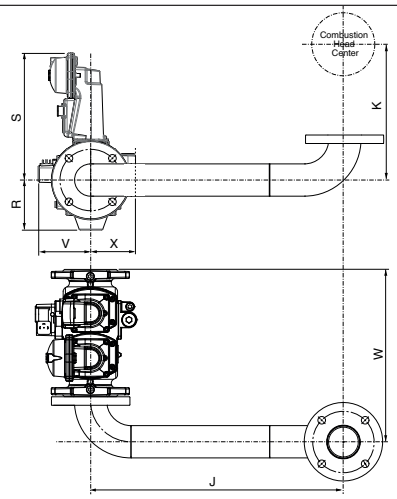


Fig.2A

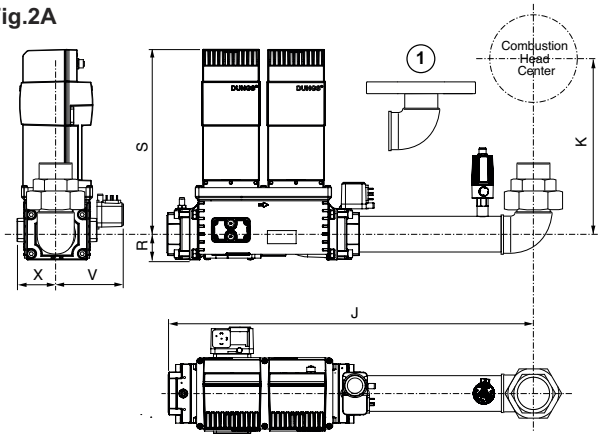


Fig.2B

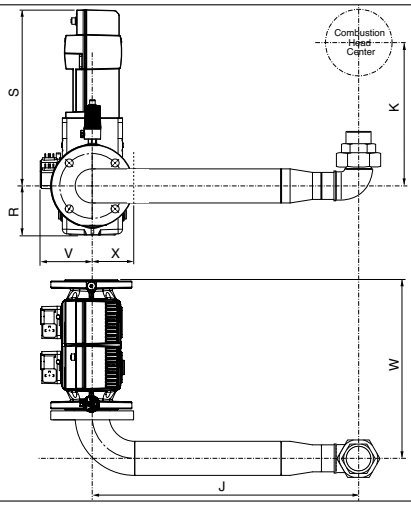
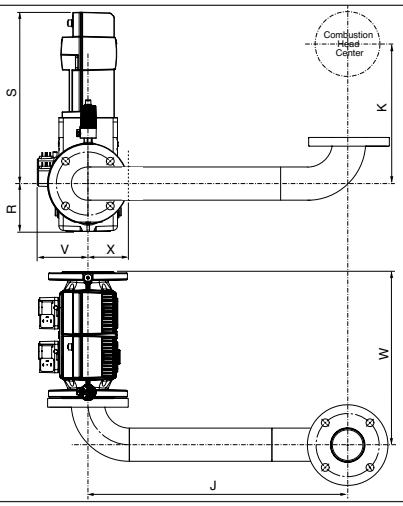
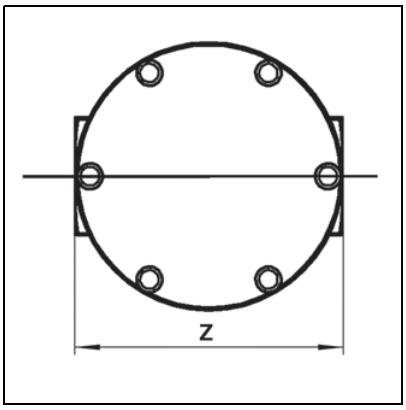


Fig.2C

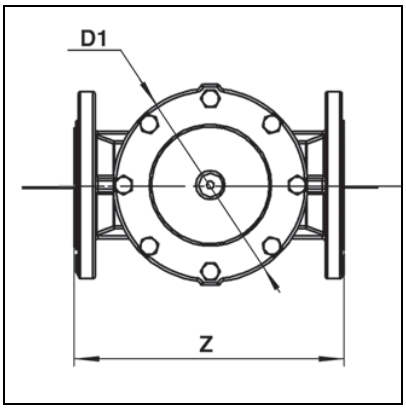


Габаритный чертеж (газовая рампа)
Plano de medidas (rampa de gas)
Plan powierzchni zabudowy (rampa gazowa)
Ölçü planı (gaz rampası)
Plano de dimensões (rampas de gás)

Габаритный чертеж (газовый фильтр)
Plano de medidas (filtro de gas)
Plan powierzchni zabudowy (filtr gazu)
Ölçü planı (gaz filtresi)
Plano de dimensões (filtro gás)



	Z
Rp 1“1/2	157
Rp 2“	155



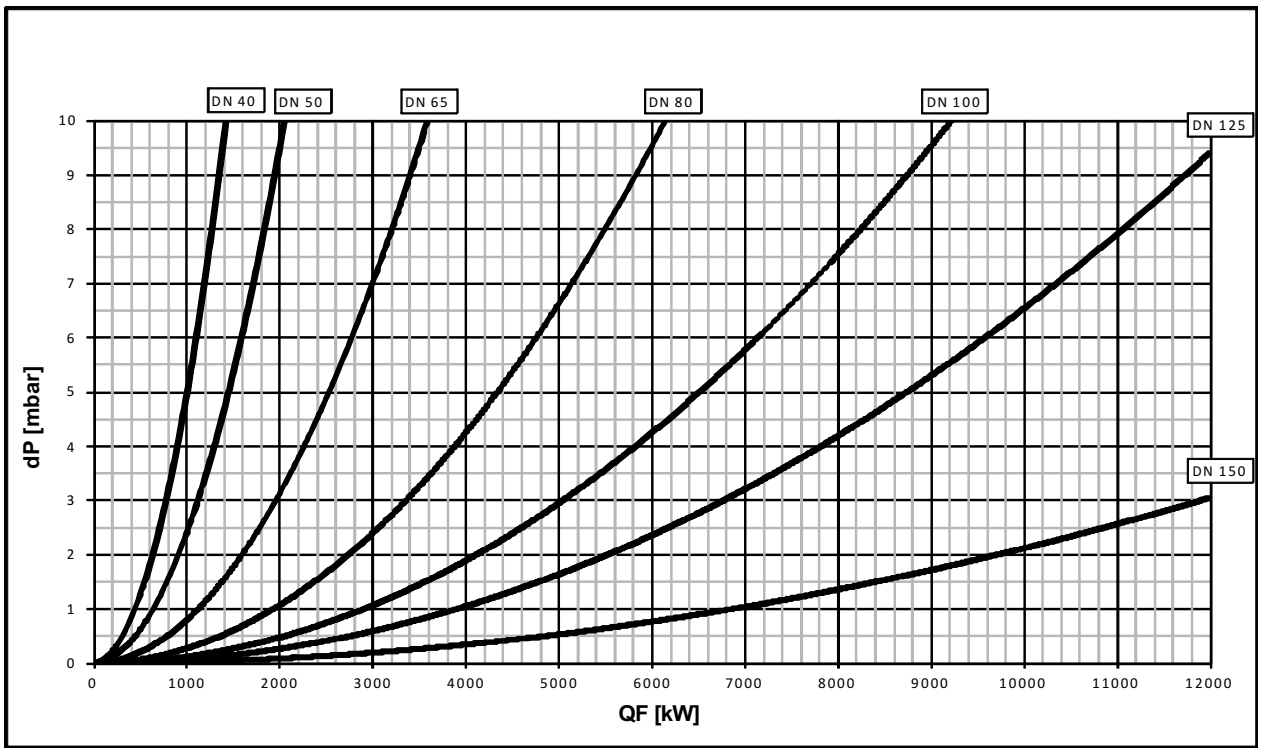
	ØD1	Z
DN40	155	223
DN50	155	210
DN65	190	245
DN80	208	285
DN100	263	340
DN125	315	400
DN150	356	450

Потери давления Pb (рампа + головка горелки)
Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)
Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)
Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)
Perdas de carga Pb (rampas gás + cabeça de combustão)

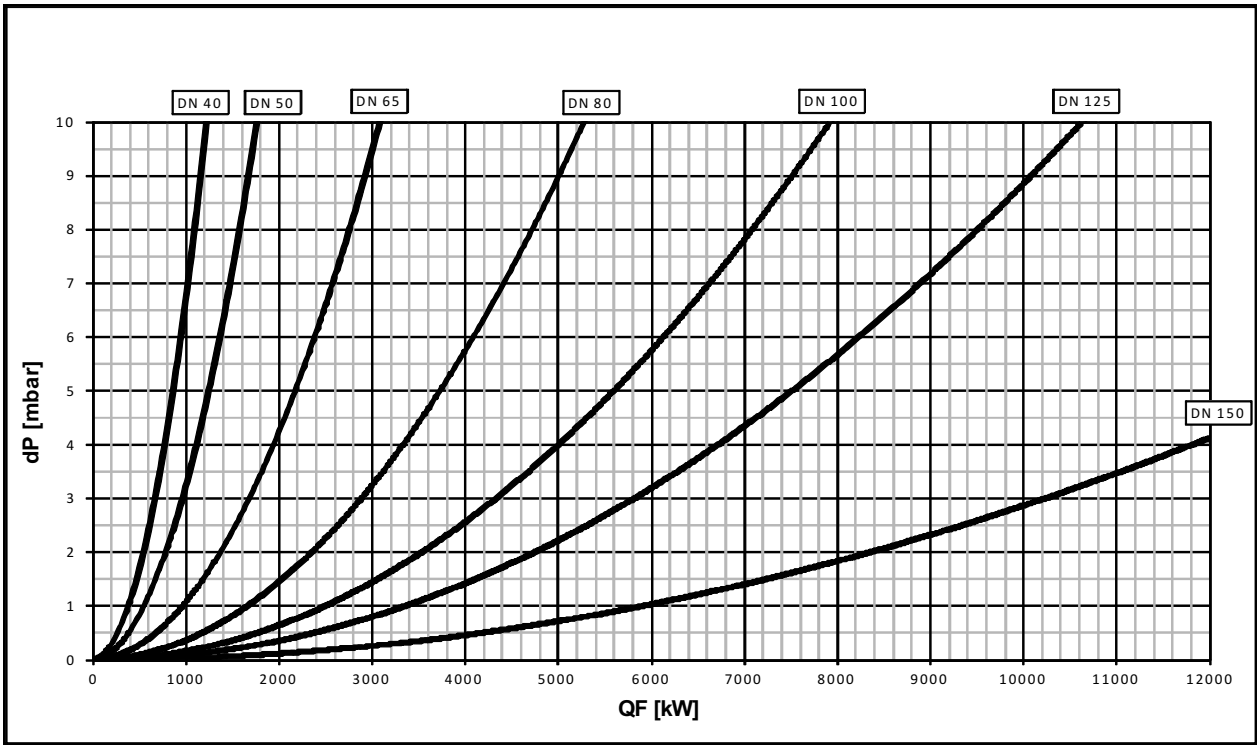
Потери давления Pb (рампа + головка горелки)
Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)
Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)
Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)
Perdas de carga Pb (rampas gás + cabeça de combustão)

Потери давления Pb (газовый фильтр)
Pérdidas de carga Pb (filtro de gas)
Straty ciśnienia Pb (filtr gazu)
Dolum kayıpları Pb (gaz filtresi)
Perdas de carga Pb (filtro gás)

Природные газы / Gases naturales / Gaz ziemny / Doğal gazlar / Gás natural: E **Hi:10,1 kWh/Nm³ T=15°C, 1013 mbar, dv=0,62**

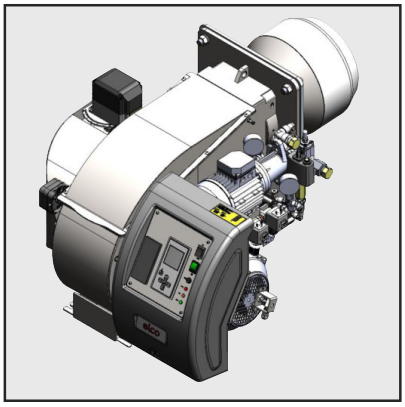


Природные газы / Gases naturales / Gaz ziemny / Doğal gazlar / Gás natural: E **Hi:8,82 kWh/Nm³ T=15°C, 1013 mbar, dv=0,64**

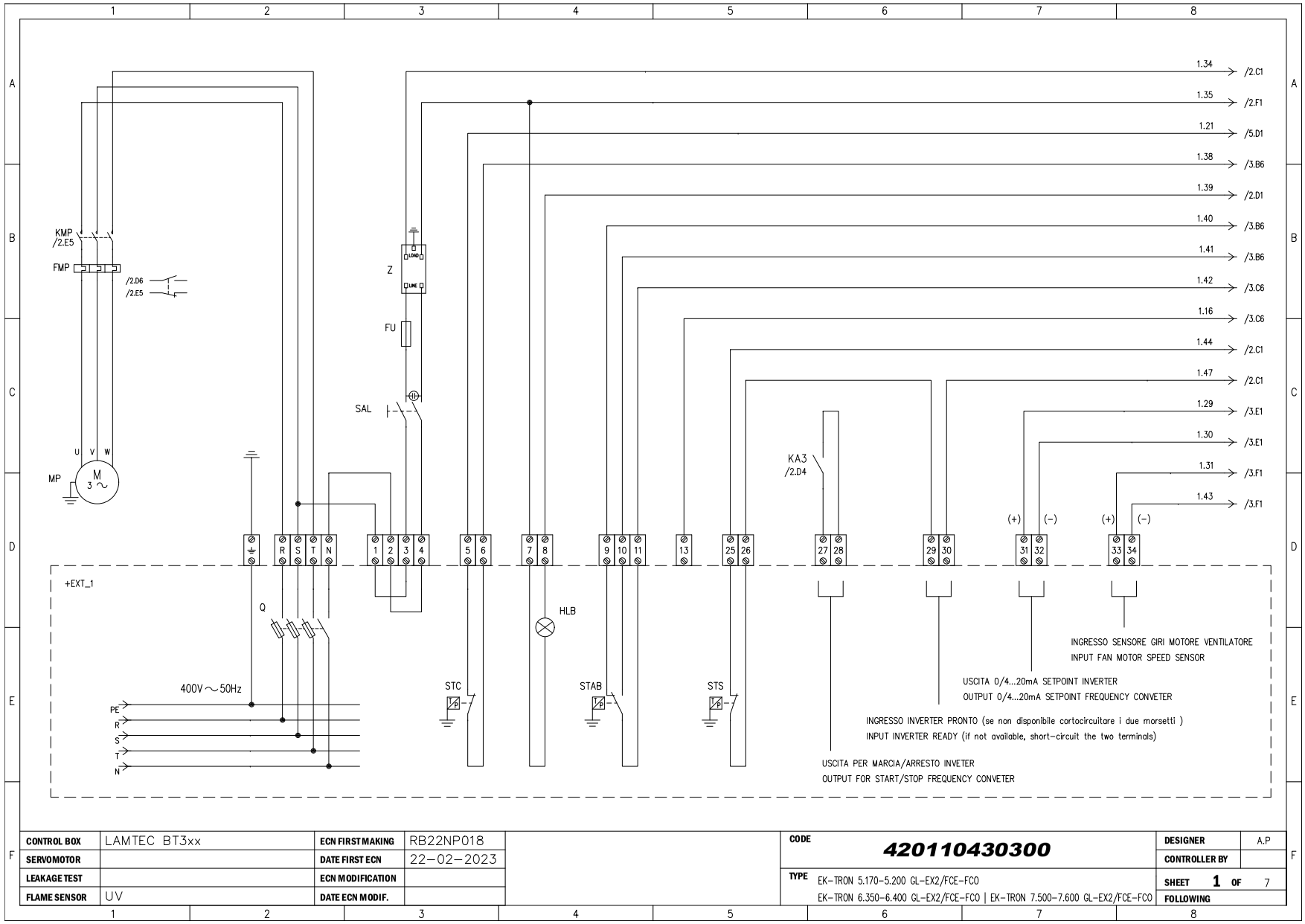


Электрические и гидравлические схемы
Esquemas eléctrico e hidráulico
Schemat elektryczny i hydrauliczny
Elektrik ve hidrolik şemalar
Esquema elétrico e hidráulico

.....420110430300
.....420110430500



EK-TRON 5.170 GL-EX2 KN FCE	3149119
EK-TRON 5.170 GL-EX2 KL FCE	3149120
EK-TRON 5.200 GL-EX2 KN FCE	3149121
EK-TRON 5.200 GL-EX2 KL FCE	3149122
EK-TRON 5.170 GL-EX2 KN FCE 72H	3149133
EK-TRON 5.170 GL-EX2 KL FCE 72H	3149134
EK-TRON 5.200 GL-EX2 KN FCE 72H	3149135
EK-TRON 5.200 GL-EX2 KL FCE 72H	3149136

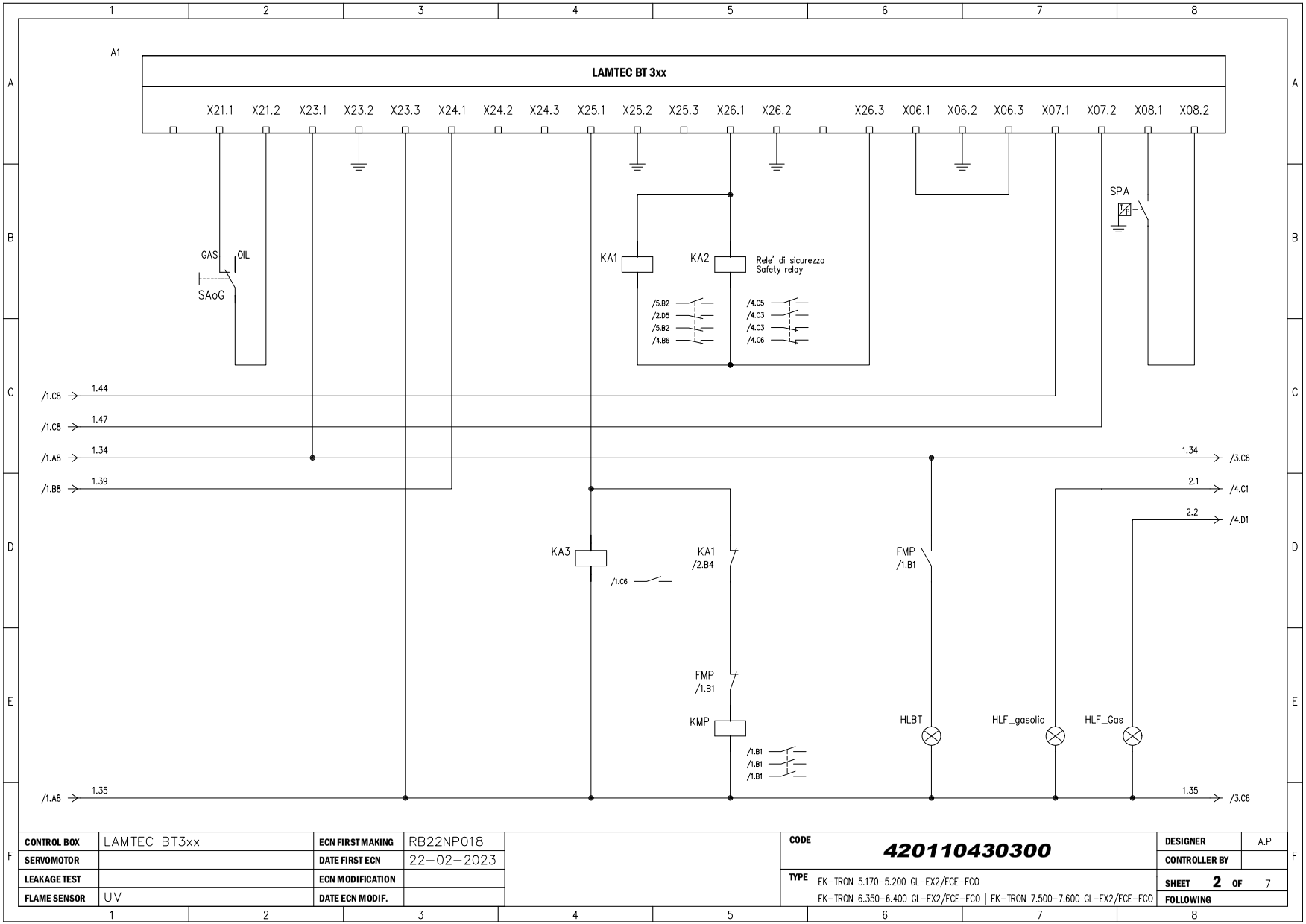


CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	**ECN FIRST MAKING**	RB22NP018
SERVOMOTOR		**DATE FIRST ECN**	22-02-2023
LEAKAGE TEST		**ECN MODIFICATION**	
FLAME SENSOR	UV	**DATE ECN MODIF.**	

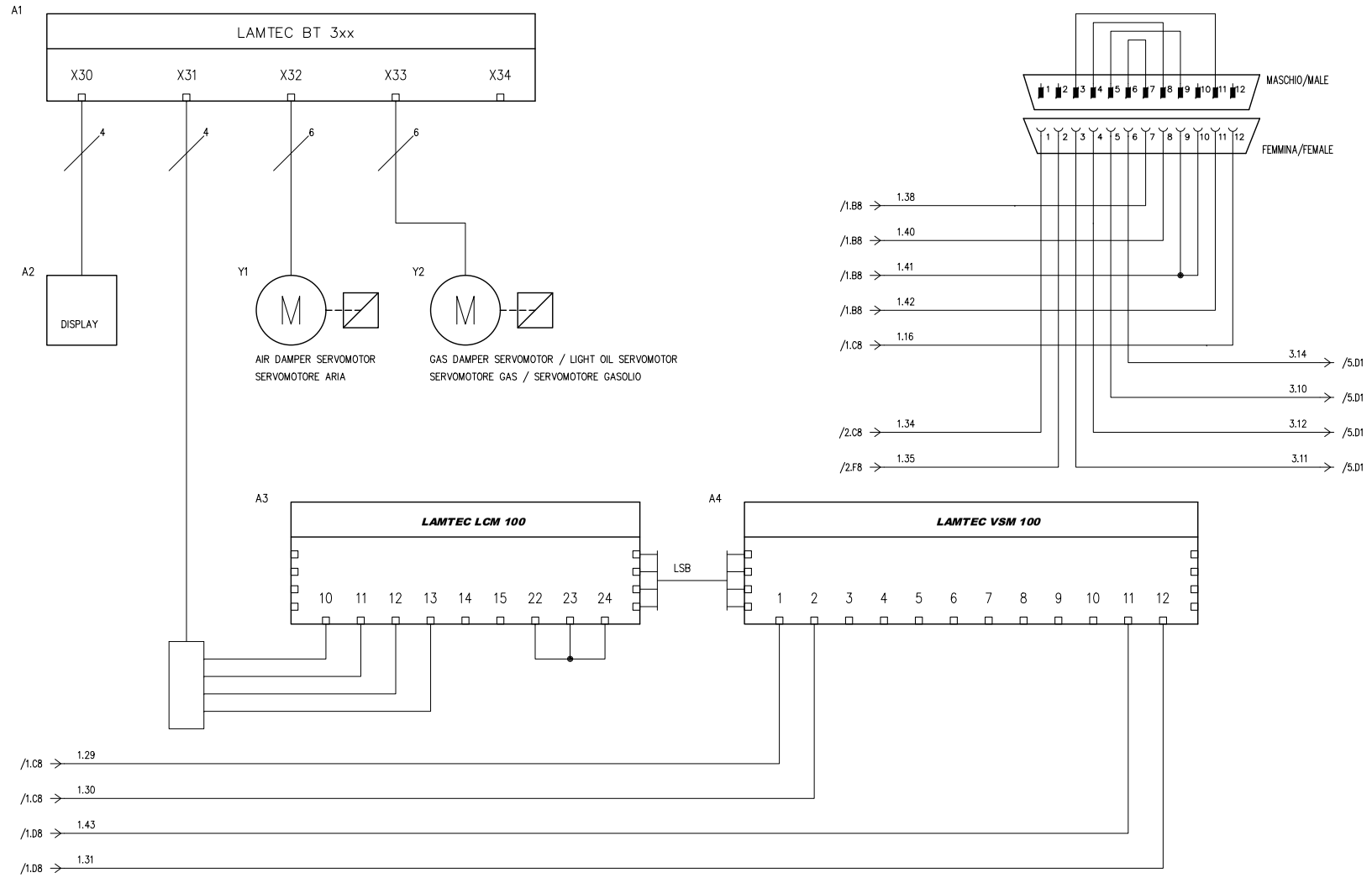
CODE **420110430300**

TYPE EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO
EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO

DESIGNER	A.P
CONTROLLER BY	
SHEET 1 **OF** 7	
FOLLOWING	



CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	420110430300	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO	SHEET	2 OF 7
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.			EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO	FOLLOWING	

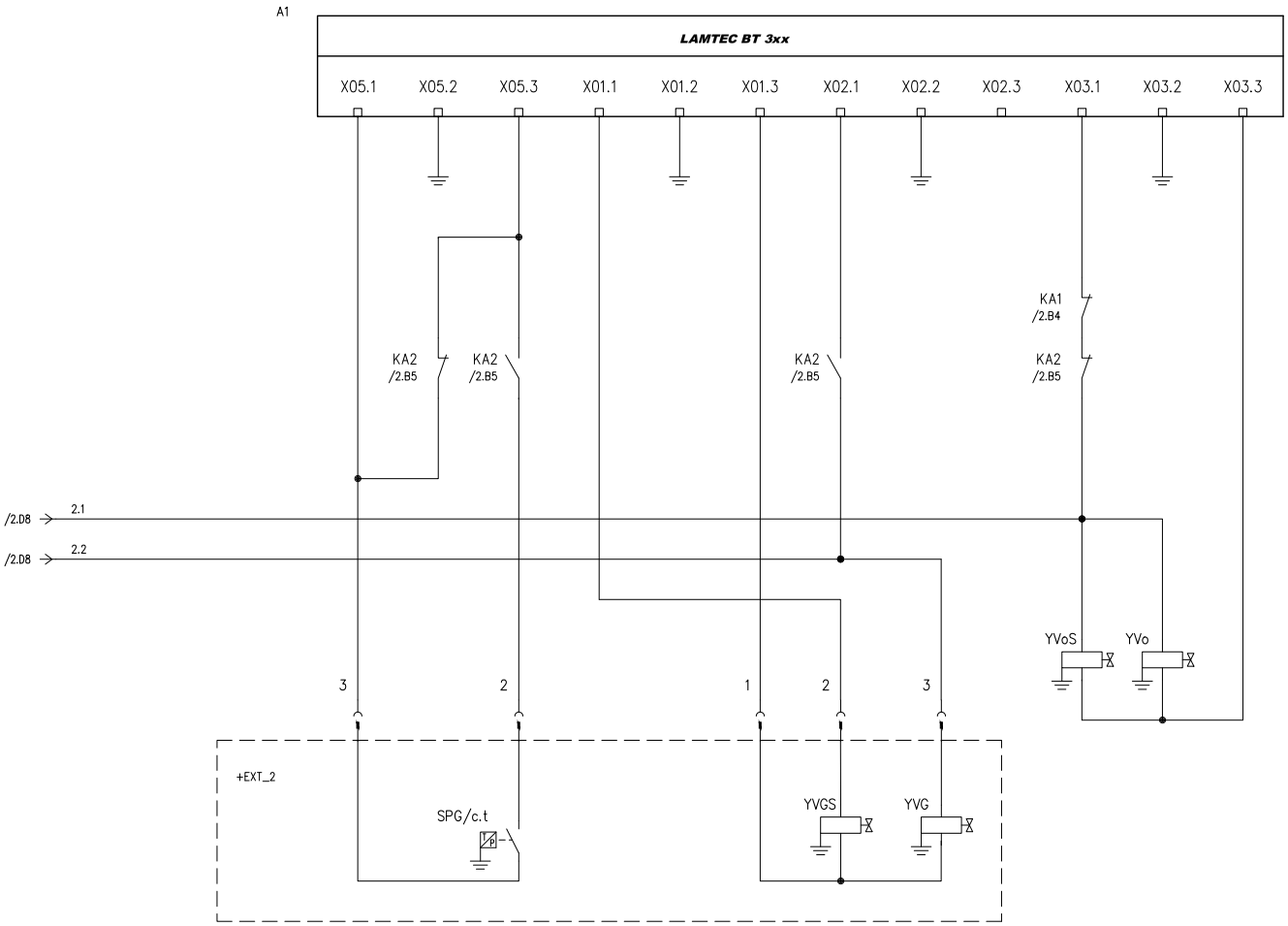


CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION	
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.	

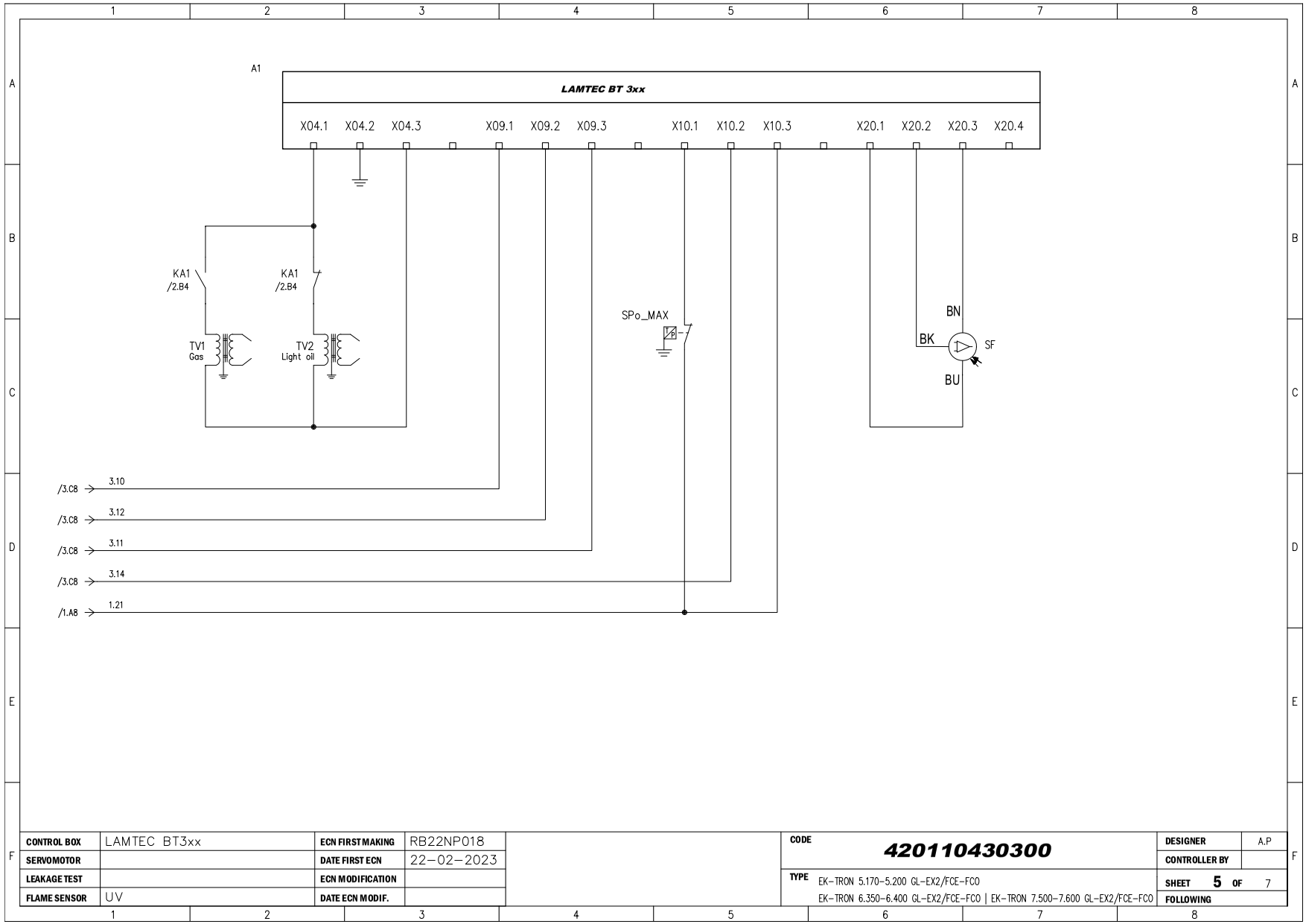
CODE **420110430300**

TYPE EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO
EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO

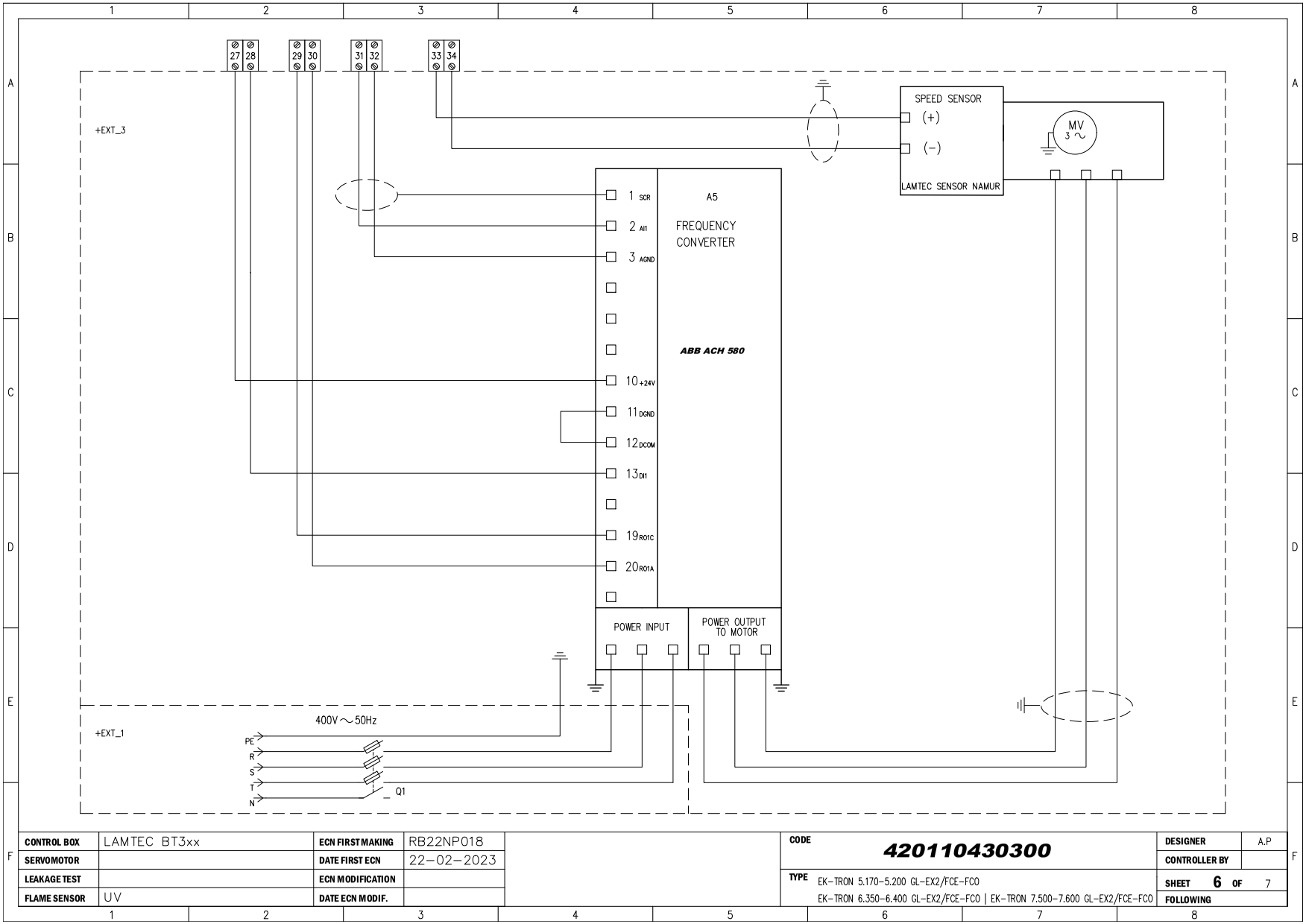
DESIGNER	A.P
CONTROLLER BY	
SHEET	3 OF 7
FOLLOWING	



CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	420110430300	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-03-2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO	SHEET	4 OF 7
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.			EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO	FOLLOWING	



CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	420110430300	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO	SHEET	5 OF 7
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.			EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO	FOLLOWING	



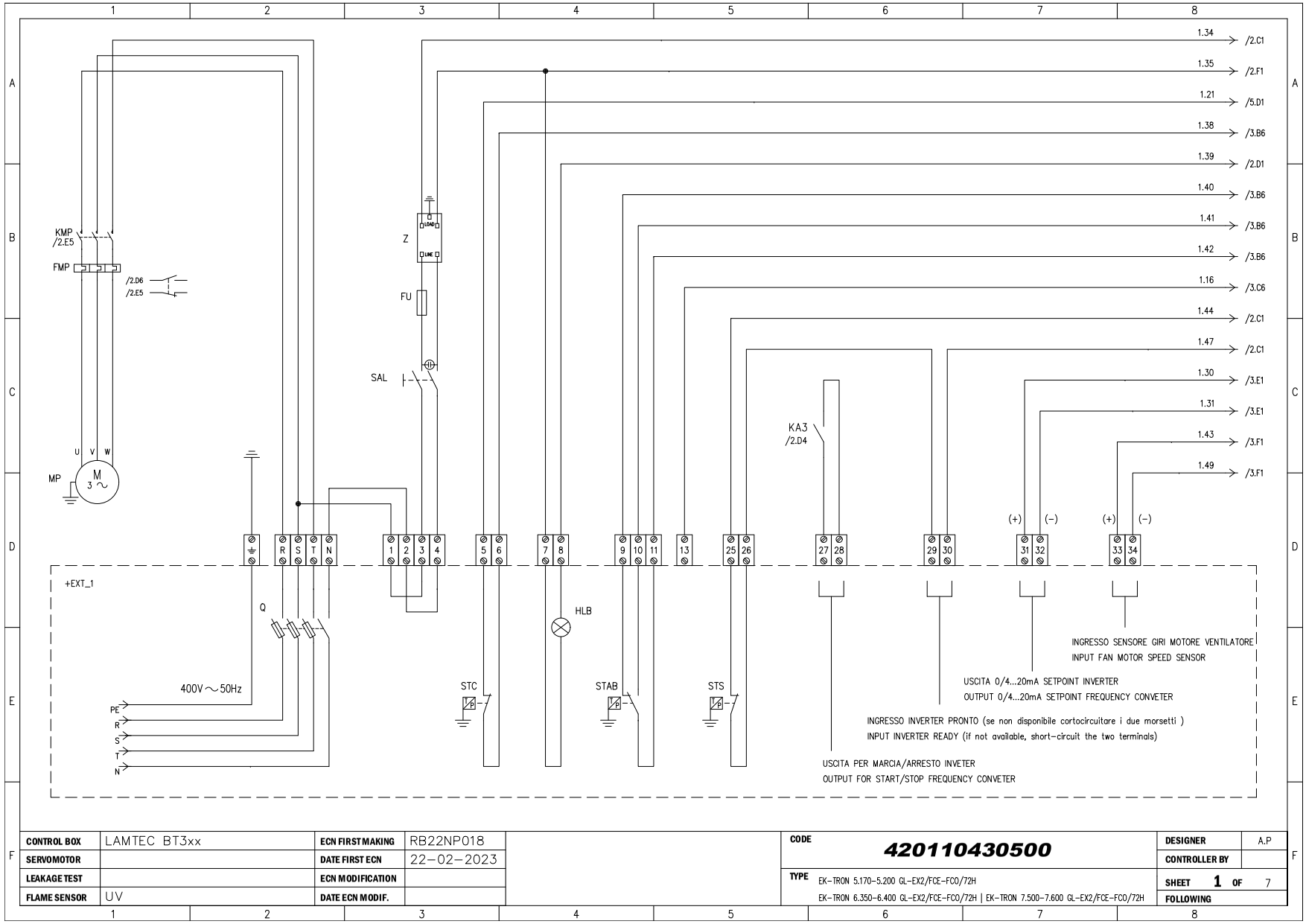
CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	**420110430300**	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22−02−2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK−TRON 5.170−5.200 GL−EX2/FCE−FCO	SHEET	6 OF 7
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.			EK−TRON 6.350−6.400 GL−EX2/FCE−FCO | EK−TRON 7.500−7.600 GL−EX2/FCE−FCO	FOLLOWING	

Q	INTERRUTTORE GENERALE CON FUSIBILE MAIN SWITCH WITH FUSE INTERRUPTEUR GENERAL AVEC FUSIBLE INTERRUPTOR GENERAL CON FUSIBLE
Z	FILTRO ANTIDISTURBO ANTJAMMING FILTER FILTRE ANTIPARASITES FILTRO DE PROTECION ANTIDISTURBIO
FU	FUSIBILE FUSE FUSIBLE FUSIBLE
MV	MOTORE VENTILATORE MOTOR FAN MUTEUR VENTILATEUR MOTOR VENTILADOR
TV	TRASFORMATORE IGNITION TRANSFORMER TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE TRANSFORMADOR
SF	SENSORE FIAMMA FLAME SENSOR DÉTECTEUR DE FLAMME SENSOR DE LLAMA
HLB	LAMPADA DI BLOCCO LOCK-OUT LAMP LAMPE DE SECURITE ESPIA DE BLOQUEO
SAL	INTERRUTTORE DI LINEA WORKING SWITCH INTERRUPTEUR DE LIGNE INTERRUPTOR DE LINEA
SPA	PRESSOSTATO ARIA AIR PRESSURE SWITCH PRESSOSTAT AIR PRESOSTATO AIRE
STC	TERMOSTATO CALDAIA BOILER THERMOSTAT THERMOSTAT CHAUDIERE TERMOSTATO CALDERA
STS	TERMOSTATO DI SICUREZZA SAFETY THERMOSTAT THERMOSTAT DE SECURITE TERMOSTATO DE SEGURIDAD
HLBT	LAMPADA DI BLOCCO TERMICO THERMAL LOCK-OUT LAMP LAMPE DE THERMAL DE SECURITE ESPIA DE BLOQUEO RELE TERMICO
YVG	ELETTROVALVOLA GAS DI PRIMA FIAMMA FIRST STAGE GAS SOLENOID VALVE ELECTROVANNE GAZ PETITE ALLURE ELECTROVALVULA GAS DE 1^ LLAMA
YVGS	ELETTROVALVOLA GAS DI SICUREZZA EXTRA SAFETY GAS SOLENOID VALVE ELECTROVANNE GAZ DE SECURITE ELECTROVALVULA GAS DE SEGURIDAD
SAoG	COMMUTATORE COMBUST. GASOLIO-GAS FUEL SWITCH (OIL-GAS) INTERRUPTEUR CARBUR. MAZOUT-GAS CONMUTADOR COMBUST. GASOLEO-GAS
KA1 KA2 KA3	RELE' RELAY RELAIS RELE'

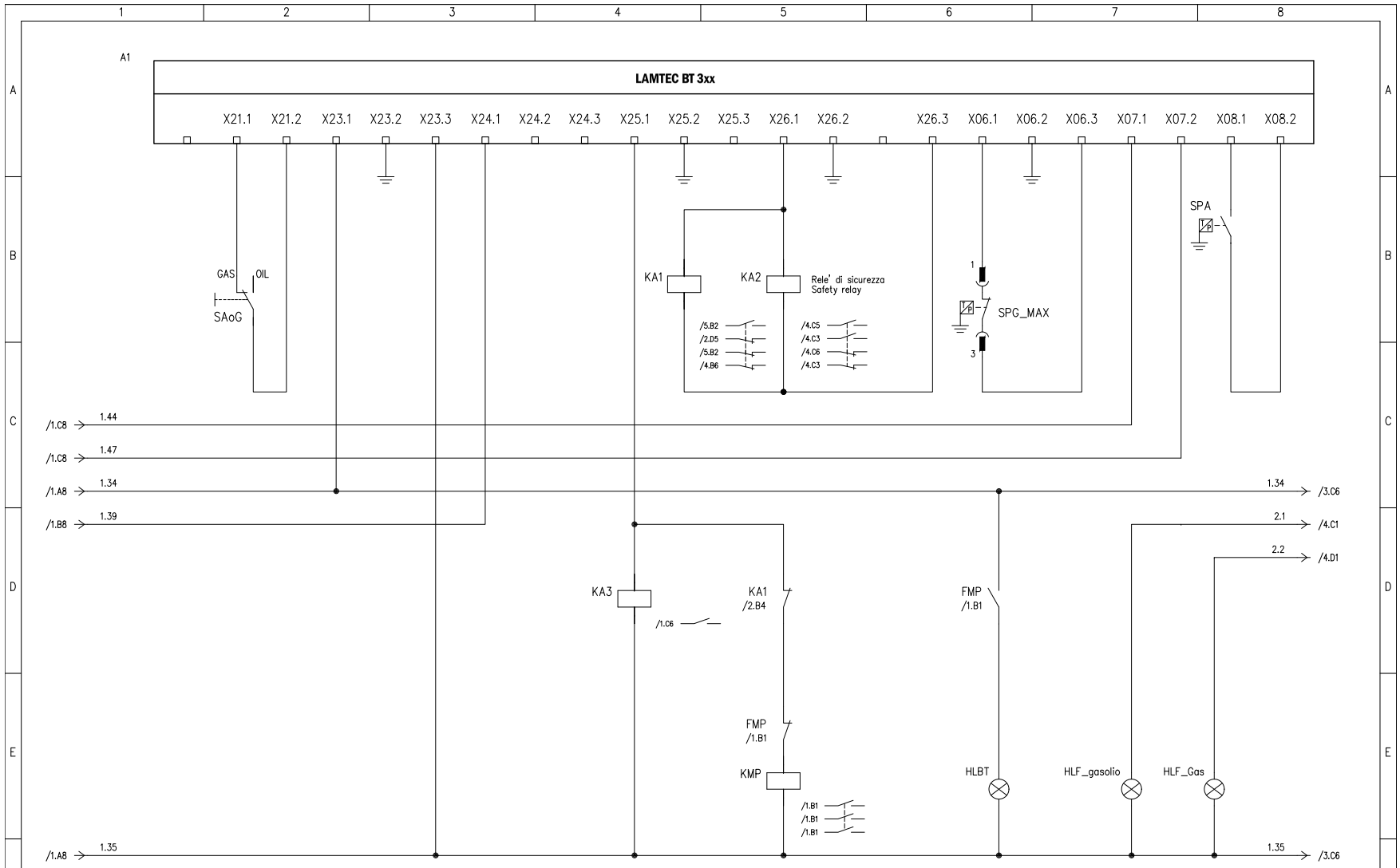
STAB	TERMOSTATO DI ALTA-BASSA FIAMMA HIGH-LOW FLAME THERMOSTAT THERMOSTAT GRANDE-PETIRE ALLURE TERMOSTATO DE ALTA-BAJA LLAMA
HLF_gas	LAMPADA GAS GAS LAMP LAMPE DE GAZ ESPIA GAS
HLF gasolio	LAMPADA GASOLIO OIL LAMP TEMOIN MAZOUT ESPIA GASOLEO
YVGP	ELETTROVALVOLA GAS PILOTA PILOT FLAME SOLENOID GAS VALVE ELECTROVANNE GAZ PILOTE ELECTROVALVULA GAS PILOTO
YVGPS	ELETTROVALVOLA GAS PILOTA DI SICUREZZA EXTRA SAFETY PILOT SOLENOID GAS VALVE ELECTROVANNE GAZ PILOTE DE SICURITE ELECTROVALVULA GAS PILOTO DE SEGURIDAD
YVo	ELETTROVALVOLA GASOLIO OIL SOLENOID VALVE ELCTROVANNE MAZOUT ELECTROVALVULA DE GASOLEO
YVoS	ELETTROVALVOLA GASOLIO DI SICUREZZA EXTRA SAFETY OIL SOLENOID VALVE ELECTROVANNE MAZOUT DE SECURITE ELECTROVALVULA DE GASOLEO DE SEGURIDAD
KMP	CONTATTORE MOTORE POMPA POMP REMOTE CONTROL SWITCH CONTACTEUR MOTEUR POMPE EMPALME MOTOR BOMBA
FMP	RELE' TERMICO MOTORE POMPA MOTOR PUMP THERMAL RELAY RELAIS THERMIQUE MOTEUR POMPE RELE' TERMICO MOTOR BOMBA
MP	MOTORE POMPA OIL PUMP MOTOR MOTEUR POMPE MOTOR BOMBA
SPo_MAX	PRESSOSTATO OLIO DI MASSIMA LIGHT OIL PRESSURE SWITCH MAX. PRESSOSTAT MAZOUT PRESSION MAX. PRESOSTATO DE GASOLEO DE MASIMA
KMV	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE REMOTE CONTROL SWITCH (FAN MOTOR) CONTACTEUR MOTEUR VENTILATEUR TELERRUPTOR MOTOR VENTILATOR
A1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA FLAME DEVICE CONTROL EQUIPEMENT FLAME EQUIPO DE CONTROL DE LLAMA
A2	DISPLAY DISPLAY DISPLAY DISPLAY
A3	DISPOSITIVO LAMTEC LCM DEVICE LAMTEC LCM APPAREIL LAMTEC LCM DISPOSITIVO DE LAMTEC LCM
A4	DISPOSITIVO LAMTEC VSM DEVICE LAMTEC VSM APPAREIL LAMTEC VSM DISPOSITIVO DE LAMTEC VSM

EXT_1	COLLEGAMENTI ELETTRICI ESTERNI EXTERNAL ELECTRIC CONNECTIONS CONNEXIONS ÉLECTRIQUES EXTERNES CONEXIONES ELÉCTRICAS EXTERNAS
EXT_2	COLLEGAMENTI ELETTRICI RAMPA GAS GAS TRAIN ELECTRICAL CONNECTIONS RACCORDEMENTS AU GAZ DE TRAIN ÉLECTRIQUE CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL TREN DE GAS

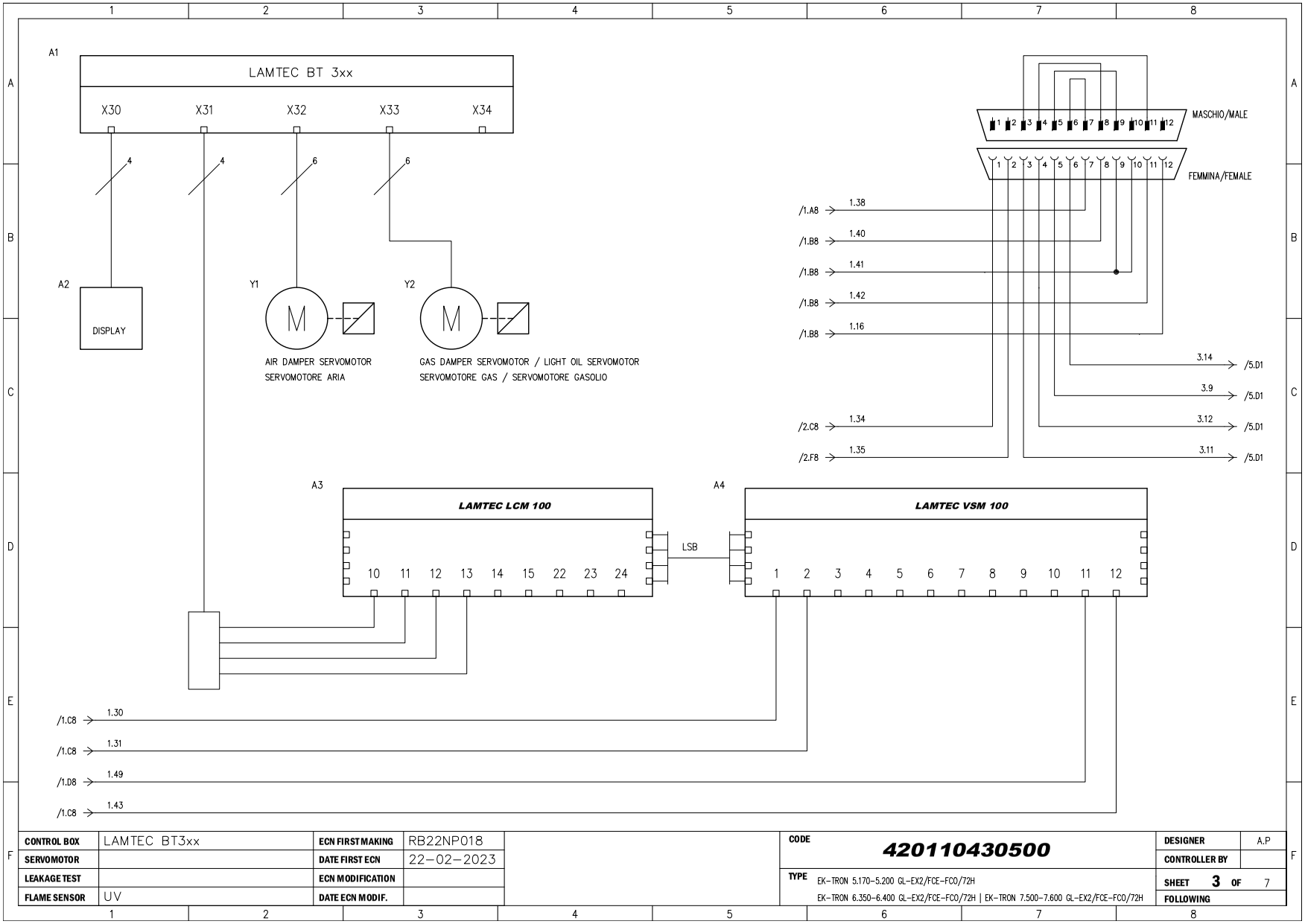
CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	**ECN FIRST MAKING**	RB22NP018	**CODE**	**420110430300**	**DESIGNER**	A.P
SERVOMOTOR		**DATE FIRST ECN**	22-02-2023			**CONTROLLER BY**	
LEAKAGE TEST		**ECN MODIFICATION**		**TYPE**	EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO	**SHEET**	**7** **OF** 7
FLAME SENSOR	UV	**DATE ECN MODIF.**			EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO	**FOLLOWING**	



CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	**420110430500**	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO/72H	SHEET	1 OF 7
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.			EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO/72H | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO/72H	FOLLOWING	



CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	**420110430500**	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO/72H EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO/72H | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO/72H	SHEET 2 OF 7	
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.				FOLLOWING	

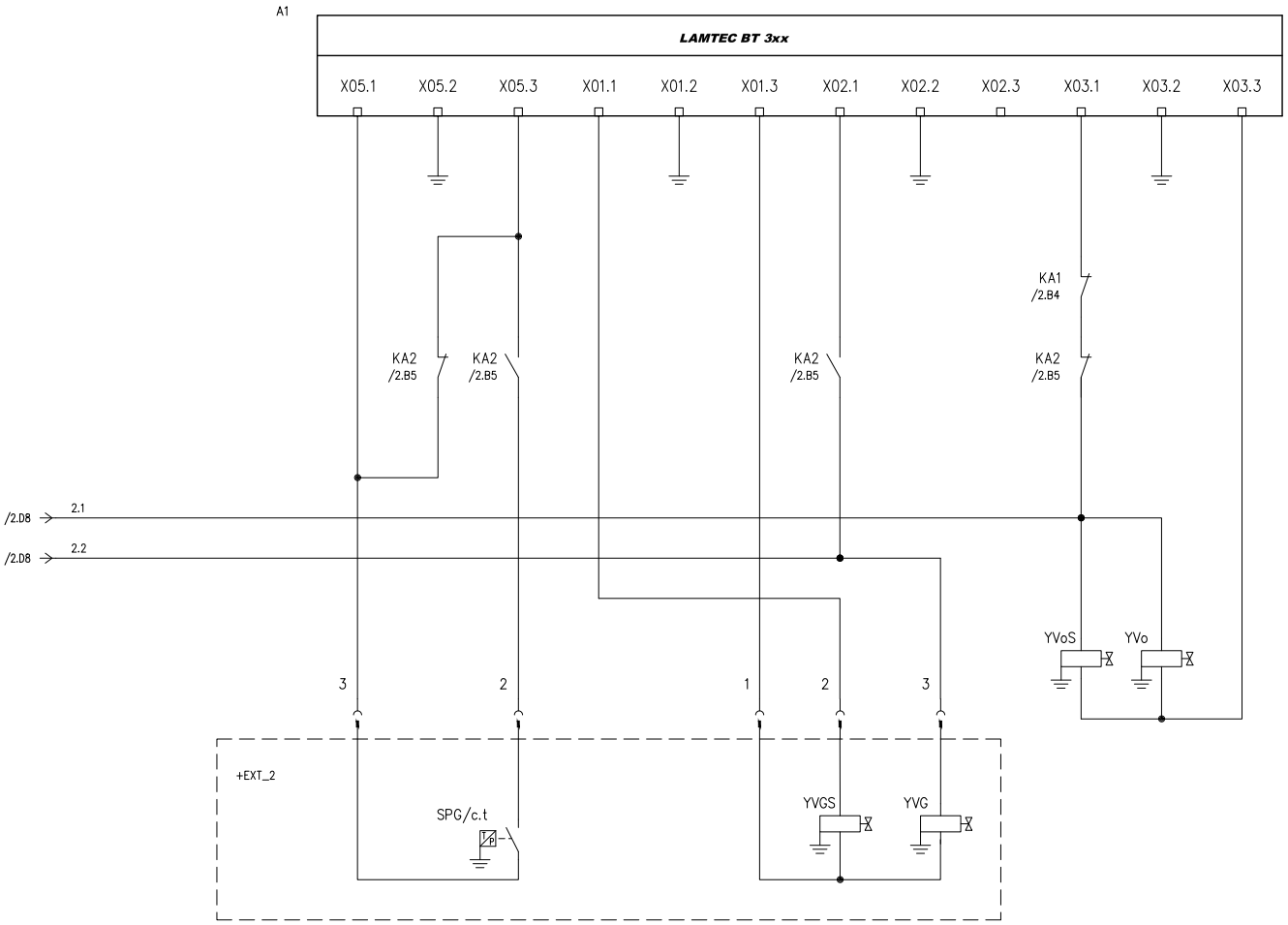


CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION	
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.	

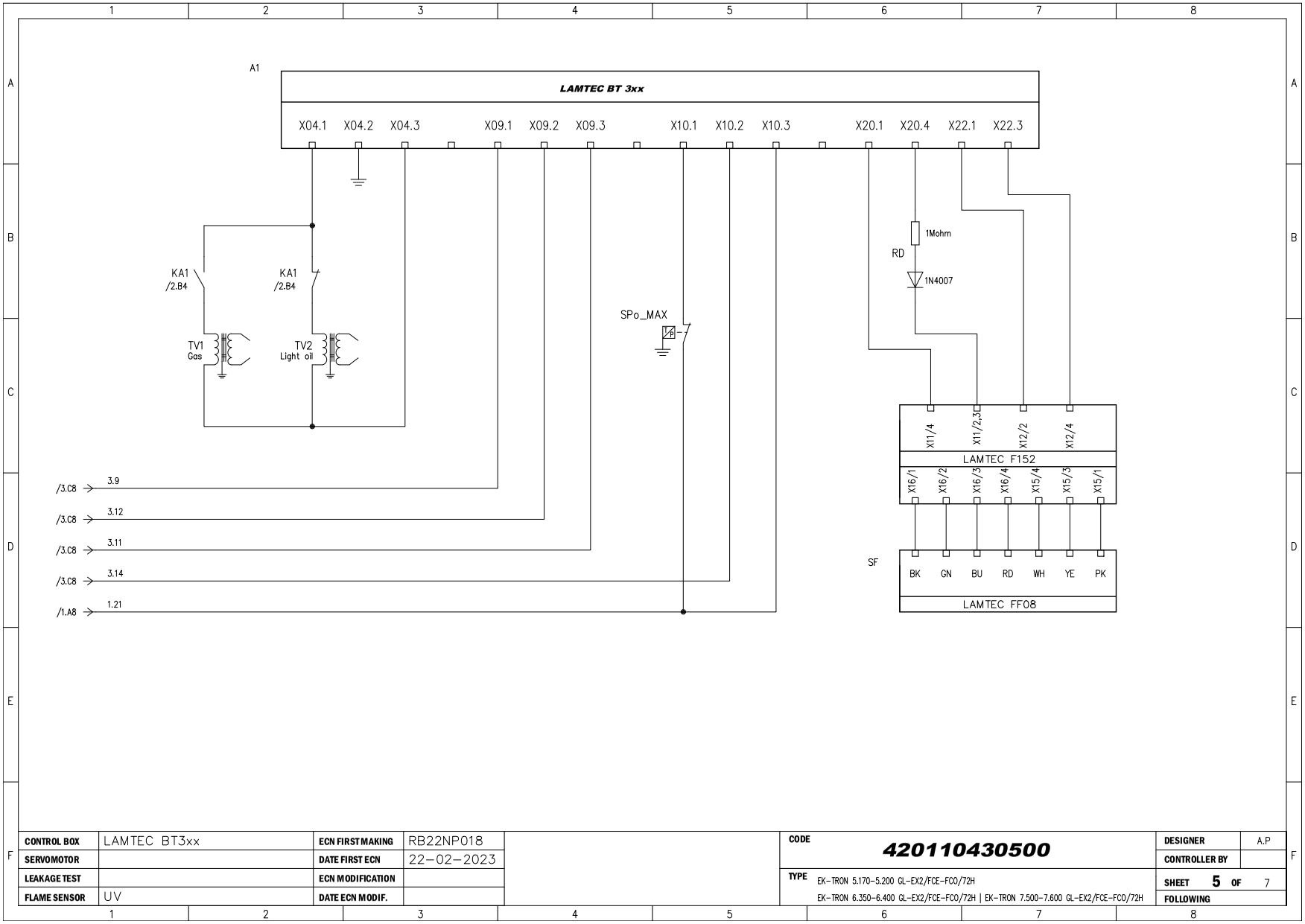
CODE **420110430500**

TYPE EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO/72H
EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO/72H | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO/72H

DESIGNER	A.P
CONTROLLER BY	
SHEET	3 OF 7
FOLLOWING	



CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	420110430500	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO/72H EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO/72H | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO/72H	SHEET 4 OF 7	
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.				FOLLOWING	

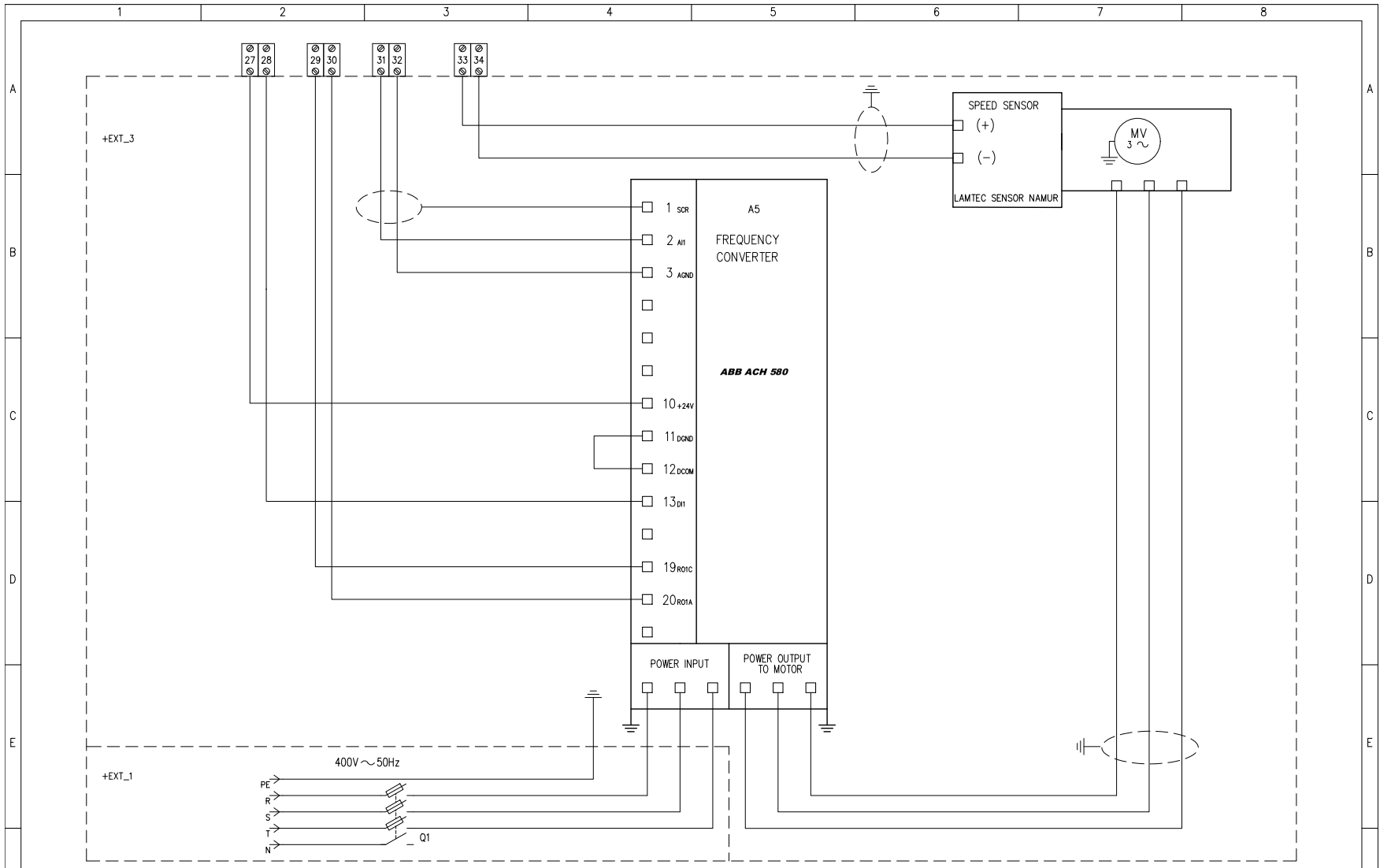


CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22-02-2023
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION	
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.	

CODE **420110430500**

TYPE EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO/72H
EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO/72H | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO/72H

DESIGNER	A.P
CONTROLLER BY	
SHEET	5 OF 7
FOLLOWING	



CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	ECN FIRST MAKING	RB22NP018	CODE	420110430500	DESIGNER	A.P
SERVOMOTOR		DATE FIRST ECN	22−02−2023			CONTROLLER BY	
LEAKAGE TEST		ECN MODIFICATION		TYPE	EK−TRON 5.170−5.200 GL−EX2/FCE−FCO/72H EK−TRON 6..350−6.400 GL−EX2/FCE−FCO/72H | EK−TRON 7.500−7.600 GL−EX2/FCE−FCO/72H	SHEET 6 OF 7	
FLAME SENSOR	UV	DATE ECN MODIF.				FOLLOWING	

Q	INTERRUTTORE GENERALE CON FUSIBILE MAIN SWITCH WITH FUSE INTERRUPTEUR GENERAL AVEC FUSIBLE INTERRUPTOR GENERAL CON FUSIBLE
Z	FILTRO ANTIDISTURBO ANTJAMMING FILTER FILTRE ANTIPARASITES FILTRO DE PROTECION ANTIDISTURBIO
FU	FUSIBILE FUSE FUSIBLE FUSIBLE
MV	MOTORE VENTILATORE MOTOR FAN MUTEUR VENTILATEUR MOTOR VENTILADOR
TV	TRASFORMATORE IGNITION TRANSFORMER TRANSFORMATEUR D'ALLUMAGE TRANSFORMADOR
SF	SENSORE FIAMMA FLAME SENSOR DÉTECTEUR DE FLAMME SENSOR DE LLAMA
HLB	LAMPADA DI BLOCCO LOCK-OUT LAMP LAMPE DE SECURITE ESPIA DE BLOQUEO
SAL	INTERRUTTORE DI LINEA WORKING SWITCH INTERRUPTEUR DE LIGNE INTERRUPTOR DE LINEA
SPA	PRESSOSTATO ARIA AIR PRESSURE SWITCH PRESSOSTAT AIR PRESOSTATO AIRE
STC	TERMOSTATO CALDAIA BOILER THERMOSTAT THERMOSTAT CHAUDIERE TERMOSTATO CALDERA
STS	TERMOSTATO DI SICUREZZA SAFETY THERMOSTAT THERMOSTAT DE SECURITE TERMOSTATO DE SEGURIDAD
HLBT	LAMPADA DI BLOCCO TERMICO THERMAL LOCK-OUT LAMP LAMPE DE THERMAL DE SECURITE ESPIA DE BLOQUEO RELE TERMICO
YVG	ELETTROVALVOLA GAS DI PRIMA FIAMMA FIRST STAGE GAS SOLENOID VALVE ELECTROVANNE GAZ PETITE ALLURE ELECTROVALVULA GAS DE 1^ LLAMA
YVGS	ELETTROVALVOLA GAS DI SICUREZZA EXTRA SAFETY GAS SOLENOID VALVE ELECTROVANNE GAZ DE SECURITE ELECTROVALVULA GAS DE SEGURIDAD
SAoG	COMMUTATORE COMBUST. GASOLIO-GAS FUEL SWITCH (OIL-GAS) INTERRUPTEUR CARBUR. MAZOUT-GAS CONMUTADOR COMBUST. GASOLEO-GAS
KA1 KA2	RELE' RELAY RELAIS RELE'

STAB	TERMOSTATO DI ALTA-BASSA FIAMMA HIGH-LOW FLAME THERMOSTAT THERMOSTAT GRANDE-PETITE ALLURE TERMOSTATO DE ALTA-BAJA LLAMA
HLF_gas	LAMPADA GAS GAS LAMP LAMPE DE GAZ ESPIA GAS
HLF gasolio	LAMPADA GASOLIO OIL LAMP TEMOIN MAZOUT ESPIA GASOLEO
YVGP	ELETTROVALVOLA GAS PILOTA PILOT FLAME SOLENOID GAS VALVE ELECTROVANNE GAZ PILOTE ELECTROVALVULA GAS PILOTO
YVGPS	ELETTROVALVOLA GAS PILOTA DI SICUREZZA EXTRA SAFETY PILOT SOLENOID GAS VALVE ELECTROVANNE GAZ PILOTE DE SICURITE ELECTROVALVULA GAS PILOTO DE SEGURIDAD
YVo	ELETTROVALVOLA GASOLIO OIL SOLENOID VALVE ELOTROVANNE MAZOUT ELECTROVALVULA DE GASOLEO
YVoS	ELETTROVALVOLA GASOLIO DI SICUREZZA EXTRA SAFETY OIL SOLENOID VALVE ELECTROVANNE MAZOUT DE SECURITE ELECTROVALVULA DE GASOLEO DE SEGURIDAD
KMP	CONTATTORE MOTORE POMPA POMP REMOTE CONTROL SWITCH CONTACTEUR MOTEUR POMPE EMPALME MOTOR BOMBA
FMP	RELE' TERMICO MOTORE POMPA MOTOR PUMP THERMAL RELAY RELAIS THERMIQUE MOTEUR POMPE RELE' TERMICO MOTOR BOMBA
MP	MOTORE POMPA OIL PUMP MOTOR MOTEUR POMPE MOTOR BOMBA
SPo_MAX	PRESSOSTATO OLIO DI MASSIMA LIGHT OIL PRESSURE SWITCH MAX. PRESSOSTAT MAZOUT PRESSION MAX. PRESOSTATO DE GASOLEO DE MASIMA
SPG_MAX	PRESSOSTATO GAS DI MASSIMA GAS PRESSURE SWITCH MAX PRESSOSTAT GAZ PRESSION MAX PRESOSTATO GAS DE MAXIMA POT.
KMV	CONTATTORE MOTORE VENTILATORE REMOTE CONTROL SWITCH (FAN MOTOR) CONTACTEUR MOTEUR VENTILATEUR TELERRUPTOR MOTOR VENTILATOR
A1	APPARECCHIATURA CONTROLLO FIAMMA FLAME DEVICE CONTROL EQUIPEMENT FLAME EQUIPO DE CONTROL DE LLAMA
A2	DISPLAY DISPLAY DISPLAY DISPLAY
A3	DISPOSITIVO LAMTEC LCM DEVICE LAMTEC LCM APPAREIL LAMTEC LCM DISPOSITIVO DE LAMTEC LCM

A4	DISPOSITIVO LAMTEC VSM DEVICE LAMTEC VSM APPAREIL LAMTEC VSM DISPOSITIVO DE LAMTEC VSM
EXT_1	COLLEGAMENTI ELETTRICI ESTERNI EXTERNAL ELECTRIC CONNECTIONS CONNEXIONS ÉLECTRIQUES EXTERNES CONEXIONES ELÉCTRICAS EXTERNAS
EXT_2	COLLEGAMENTI ELETTRICI RAMPA GAS GAS TRAIN ELECTRICAL CONNECTIONS RACCORDEMENTS AU GAZ DE TRAIN ÉLECTRIQUE CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL TREN DE GAS

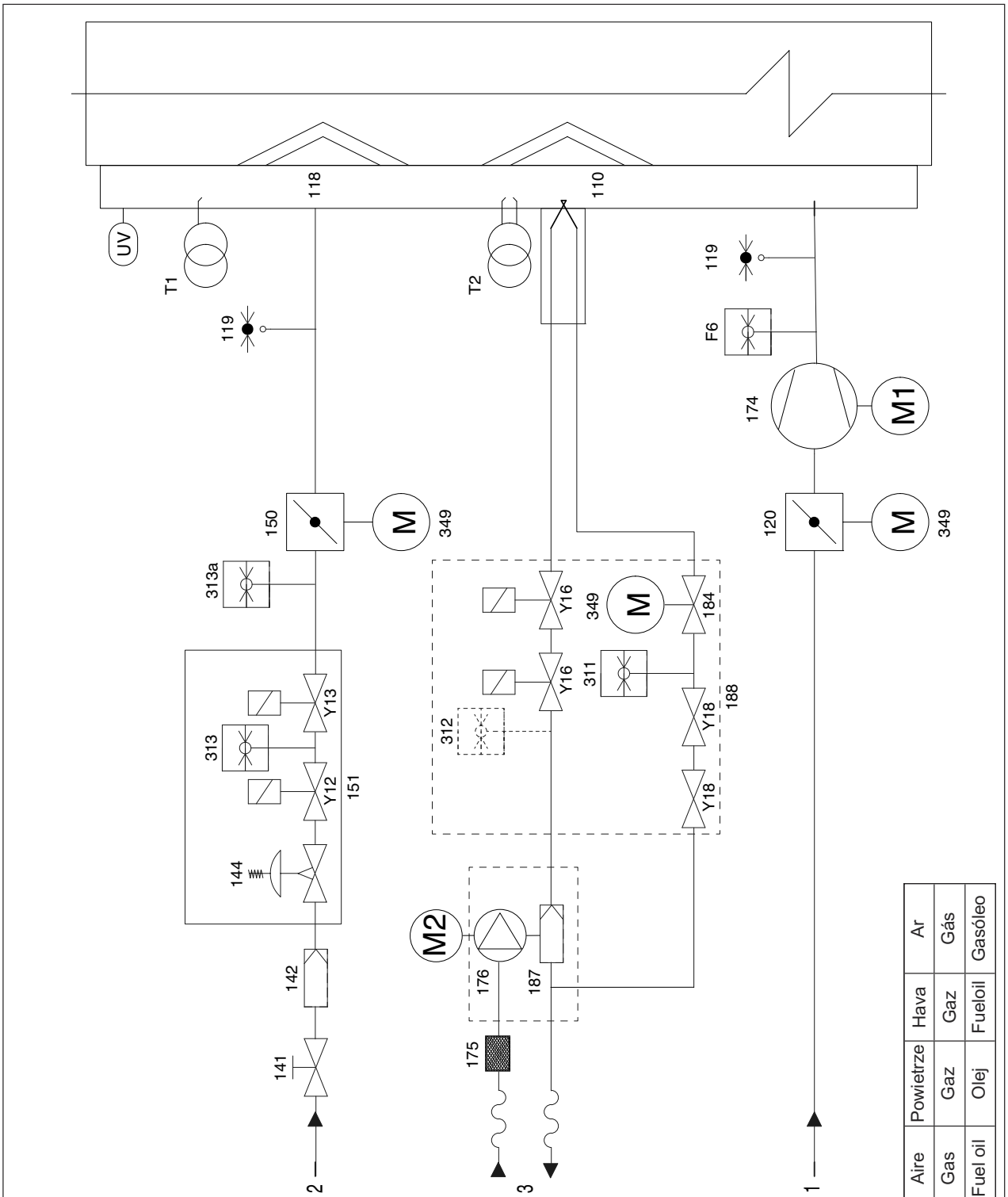
CONTROL BOX	LAMTEC BT3xx	**ECN FIRST MAKING**	RB22NP018
SERVOMOTOR		**DATE FIRST ECN**	22-02-2023
LEAKAGE TEST		**ECN MODIFICATION**	
FLAME SENSOR	UV	**DATE ECN MODIF.**	

CODE ***420110430500***

TYPE EK-TRON 5.170-5.200 GL-EX2/FCE-FCO/72H
EK-TRON 6.350-6.400 GL-EX2/FCE-FCO/72H | EK-TRON 7.500-7.600 GL-EX2/FCE-FCO/72H

DESIGNER	A.P
CONTROLLER BY	
SHEET 7 **OF** 7	
FOLLOWING	

Схемы подачи воздуха/газа
Diagramas de suministro de aire/gas
Schematy zasilania powietrzem / gazem
Hava / gaz besleme şemaları
Diagramas de fornecimento de ar/gás



1	Воздуха	Aire	Powietrze	Hava	Ar	
2	Газ	Gas	Gaz	Gaz	Gás	
3	Топливо	Fuel oil	Olej	Fueloil	Gasóleo	

Обозначения
Leyenda
Legenda
Açıklaması
Legenda

Подача воздуха
F6 Реле давления воздуха
M1 Электродвигатель вентилятора
119 Точка измерения
120 Воздушная заслонка
121 FGR Серводвигатель
174 Вентилятор
349 Серводвигатель

Подача газа
T1 Устройство розжига газа
Y12 Первый предохранительный газовый клапан.
Y13 Второй предохранительный газовый клапан.
118 Газовые диффузоры
119 Точка измерения
141 Система закрывания (клапан отключения, нажимной кран) не входятв нормальный комплект оборудования.
142 Газовый фильтр
144 Газовый регулятор
150 Газовый клапан
151 Сдвоенный газовый клапан со встроенным регулятором (пред ставление системы Siemens VGD).
313 Реле минимального давления газа / устройство контроля герметичности клапан.
313a Реле максимального давления газа(Standard 72H-Modelle).
349 Серводвигатель

Hava beslemesi
F6 Hava basınç şalteri
M1 Havalandırma motoru
119 Ölçüm noktası
120 Hava klapesi
121 FGR Servo motor
174 Havalandırma
349 Servo motor

Gaz beslemesi
T1 Gaz ateşleyicisi
Y12 Birinci gaz güvenlik vanası
Y13 İkinci gaz güvenlik vanası
101 İmpals borusu
118 Gaz difüzörleri
119 Ölçüm noktası
141 Kapama sistemi (kapama vanası, buton musluk), standart ekipmanın bir parçası değildir
142 Gaz filtresi
144 Gaz regülatörü
150 Gaz klapesi
151 Entegre regülatörlü çift gaz vanası (Siemens VGD sistemi tanıtımı).
313 Mini. gaz basınç şalteri/vana sızdırmazlık kontrol cihazı
313a Gaz basınç şalteri (maks.) (standards 72H)
349 Servo motor

Alimentación de aire
F6 Manostato de aire
M1 Motor de ventilación
119 Punto de medición
120 Válvula de aire
121 Servomotor FGR
174 Ventilador
349 Servomotor

Alimentación de gas
T1 Encendedor de gas
Y12 Primera válvula de seguridad de gas.
Y13 Segunda válvula de seguridad de gas.
118 Difusores de gas
119 Punto de medición
141 Sistema de cierre (válvula de corte, llave de paso con pulsador) no se incluye en el equipamiento estándar.
142 Filtro de gas
144 Regulador de gas
150 Válvula de mariposa de gas
151 Válvula doble de gas con regulador integrado (representación del sistema Siemens VGD).
313 Manostato de gas mín./ controlador de estanqueidad de la válvula.
313a Manostato de gas (máx)(modèles standards 72H).
349 Servomotor

Alimentação a ar
F6 Manóstato de ar
M1 Motor de ventilação
119 Ponto de medição
120 Borboleta de ar
121 FGR servomotor
174 Ventilador
349 Servomotor

Alimentação a gás
T1 Ignição gás
Y12 Primeira válvula de segurança gás.
Y13 Segunda válvula de segurança gás.
101 Conduta de impulsão
118 Difusores de gás
119 Ponto de medição
141 Sistema de paragem (válvula de paragem de emergência, botão torneira) não está incluído no equipamento standard.
142 Filtro gás
144 Regulador de gás
150 Válvula de gás
151 Válvula dupla de gás com regulador integrado (representação do sistema Siemens VGD).
313 Manóstato gás mín./ controlador de estanqueidade da válvula.
313a Manóstato gás (máxi.) (standards 72H)
349 Servomotor

Zasilanie powietrzem
F6 Czujnik ciśnienia powietrza
M1 Silnik wentylatora
119 Punkt pomiaru
120 Przepustnica powietrza
121 Serwomotor FGR
174 Wentylator
349 Serwomotor

Zasilanie gazem
T1 Aparat zapłonowy gazu
Y12 Pierwszy zawór bezpieczeństwa instalacji gazu
Y13 Drugi zawór bezpieczeństwa instalacji gazu.
118 Dysze gazu
119 Punkt pomiaru
141 System zamykania (zawór odcinający, zawór przyciskowy) nie jest częścią wyposażenia standardowego.
142 Filtr gazu
144 Regulator gazu
150 Zawór gazu
151 Podwójny zawór gazu z wbudowanym regulatorem (na rysunku system Siemens VGD)
313 Czujnik min. ciśnienia gazu/ Urządzenie do kontroli szczelności zawor.
313a Czujnik ciśnienia gazu (maks.)standard modelli 72H).
349 Serwomotor

Обозначения
Leyenda
Legenda
Açıklaması
Legenda

Подача дизельного топлива

T2 Устройство розжига дизельного топлива.
M2 Электродвигатель насоса
Y16 Предохранительный клапан дизельного. топлива, контур подачи
Y18 Предохранительный клапан дизельного топлива, контур слива.
105 Топливный шланг
110 Топливные форсунки
175 Топливный фильтр
176 Топливный насос
184 Клапан регулирования мощности
187 Клапан регулирования давления (встроенный в насос).
188 Топливный гидравлический блок.
311 Реле максим. давления в сливном контуре дизельного топлива.
312 Реле миним. давления в сливном контуре дизельного топлива
349 Серводвигатель

Alimentación de gasóleo

T2 Encendedor de gasóleo
M2 Motor de la bomba
Y16 Válvula de seguridad de gasóleo, Circuito de ida.
Y18 Válvula de seguridad de gasóleo, Circuito de retorno
105 Manguera de gasóleo
110 Pulverizadores de gasóleo
175 Filtro de gasóleo
176 Bomba de gasóleo
184 Válvula de regulación de la potencia.
187 Válvula de regulación de la presión (integrada en la bomba)
188 Bloque hidráulico de gasóleo
311 Manostato de gasóleo, circuito de retorno (máx.).
312 Manostato de gasóleo,circuito de ida (mín.).
349 Servomotor

Zasilanie olejem opałowym

T2 Aparat zapłonowy do oleju opałowego.
M2 Silnik pompy
Y16 Zawór bezpieczeństwa instalacji oleju opałowego, Obwód przepływu w jednym kierunku
Y18 Zawór bezpieczeństwa instalacji oleju opałowego, Obwód powrotny.
105 Przewód elastyczny oleju opałowego.
110 Dysze oleju opałowego
175 Filtr oleju opałowego
176 Pompa oleju opałowego
184 Zawór regulacji mocy.
187 Zawór regulacji ciśnienia (wbudo wany w pompę).
188 Blok hydrauliczny oleju opałowego.
311 Czujnik ciśnienia oleju opałowego, Obwód powrotny (maks.).
312 Czujnik ciśnienia oleju opałowego, Obwód przepływu w jednym kierunku (min.)
349 Serwomotor

Yakıt beslemesi

T2 Yakıt ateşleyicisi
M2 Pompa motoru
Y16 Yakıt güvenlik vanası,Gidiş devresi.
Y18 Yakıt güvenlik vanası, Dönüş devresi.
105 Yakıt hortumu
110 Yakıt püskürtme memeleri.
175 Yakıt filtresi
176 Yakıt pompası
184 Güç düzenleme vanası.
187 Basınç düzenleme vanası (pom paya entegre).
188 Yakıt hidrolik bloğu.
311 Yakıt basınç şalteri, Dönüş devresi (maks.).
312 Yakıt basınç şalteri, Gidiş devresi (mini.).
349 Servo motor

Alimentação de gasóleo

T2 Acendedor gasóleo
M2 Motor da bomba
Y16 Válvula de segurança gasóleo, Circuito abastecimento
Y18 Válvula de segurança gasóleo, Circuito retorno.
105 Mangueira gasóleo
110 Bocais gasóleo
175 Filtro de gasóleo
176 Bomba de gasóleo
184 Válvula de regulação da potência.
187 Válvula de regulação da pressão (integrada na bomba).
188 Bloco hidráulico gasóleo.
311 Manóstato gasóleo, Circuito retorno (máx.).
312 Manóstato gasóleo mín. Circuito abastecimento (míni).
349 Servomotor

www.elco-burners.com

www.elco.net

Hergestellt in der EU. Fabriqué en EU. Fabricato in EU.
Angaben ohne Gewähr. Document non contractuel. Documento non contrattuale.

23/11/2023 - Art. Nr. 420022006500