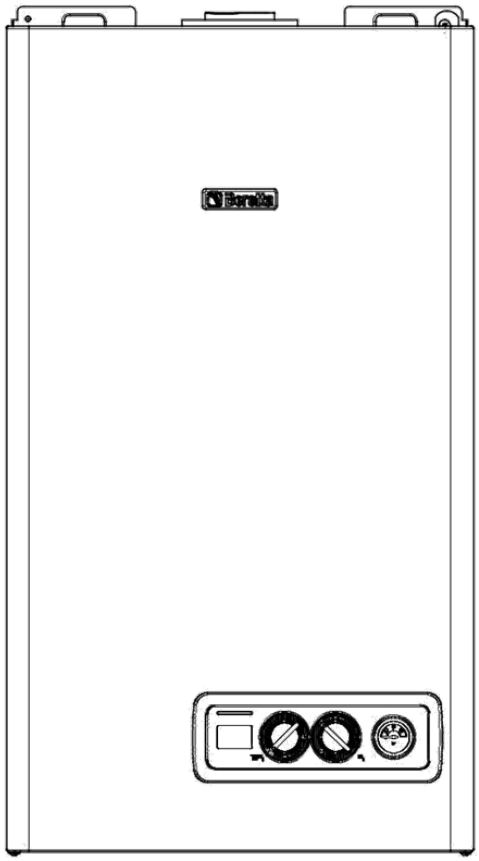
Ciao S 20 C.S.I.
Ciao S 24 C.S.I.
Ciao S 24 R.S.I.



دليل الاستعمال و التركيب عربي

Beretta

عربي

CIAO S

بالمطابقة مع التوجيهات الأساسية الآتية:

- توجيهات الغاز 2009/142/CEE

- توجيهات المردود 92/42/CEE

- توجيهات التوافق الكهرومغناطيسي 2004/108/CEE

بالتالي يمكن توثيقها CE

عربي

- دليل التركيب و الاستعمال

- المعطيات التقنية

- لوحات التحكم

- العناصر الوظيفية للمرجل

- الحلقة المائية

- المخطط الكهربائي

- انتشار بقايا المضخة

عربي

المستعمل:

1- تنبيهات للاحتياط و الأمن:

▲ المراجل المنتجة في ورشتنا مهيئة خصوصا لحماية المستعمل و التقني ضد الحوادث . لذا نطلب من العمال المختصين الحذر عند الربط الكهربائي بعد كل تدخل خاصة على مستوى الموصل الذي لا يجب أن يخرج من المسرى و اجتناب بقدر الإمكان الاتصال بالمناطق المتصلة بالتيار الكهربائي للموصل.

▲ إن هذا الدليل يتماشى مع الجهاز فلا يجب إضاعته ، حتى في حالة إضاعته يجب طلبه من الجهات المعنية.

▲ لتركيب المراجل أو أية عملية إصلاح أو استكشاف الأخطاء يجب التوجه نحو الأشخاص المختصين لذلك.

▲ ننصح المركبين بتوجيه المستعملين و شرح كيفية استعمال الجهاز بدقة و القواعد الأساسية للأمن.

▲ أنشأ هذا المرجل لأغراض معينة فكل استعمال غير مطابق ينجر من ورائه إصابة إنسان أو حيوان أو غير ذلك نحن غير مسؤولون عنه.

▲ عند نزع الغلاف يرجى التحقق من أن الجهاز كامل و في حالة جيدة و إلا التوجه إلى البائع الذي اشتري من عنده الجهاز.

▲ إخلاء صمام الأمن يجب أن يكون متصل بنظام الإخلاء المناسب.

منشئ هذا الجهاز ليس مسؤول عن أي اختلال ناتج عن إخلاء صمام الأمن.

▲ التخلص من أدوات التغليف في المكان المخصص لذلك.

▲ التخلص من النفايات بطريقة غير مؤذية للإنسان و لا للمحيط.

عند التركيب يجب إخبار المستخدم بالنقاط التالية:

- في حالة تسرب الماء يجب توقيف إمدادات المياه حالا و إعلام المختصين لخدمة ما بعد البيع.

- لا يجب أن يتعدى النظام الهيدروليكي 3 بار (أي يكون ما بين 1 إلى 2 بار) . و عند اللزوم تجديد الضغط كما يشار إليه في الفقرة " تعبئة النظام ".

- في حالة عدم استعمال المرجل لمدة طويلة من الأفضل تدخل المختصين لخدمة ما بعد البيع من أجل تنفيذ العمليات التالية على الأقل :

  - وضع قاطع التيار الكهربائي الرئيسي و قاطع التيار العام للتركيب على علامة " OFF ".
  - إغلاق حنفيتي الماء و الوقود للنظام الحراري و نظام الصرف الصحي.
  - في حالة التعرض لخطر التجمد يرجى تفريغ تركيب النظام الحراري و تركيب نظام الصرف الصحي.

- يجب تنفيذ صيانة الجهاز على الأقل مرة في السنة . يفترض أن تقدم هذه الصيانة في البداية من طرف المصلحة التقنية لخدمة ما بعد البيع.

فيما يخص الأمن، يجب التذكير لما يلي:

Θ منع الأطفال و الأشخاص الغير مؤهلين لاستعمال المرجل.

Θ عدم تشغيل الأجهزة الكهربائية عند شم رائحة الوقود، و في حالة تسرب الغاز يجب فتح الأبواب و النوافذ و غلق حنفية الغاز العامة و إعلام المختصين لخدمة ما بعد البيع فورا.

Θ عدم لمس المرجل حفاة أو عند تبلل أي عضو من أعضاء الجسم.

Θ قبل إجراء عملية التنظيف، يجب فصل المرجل من شبكة التوزيع الكهربائي و ذلك بوضع قاطع التيار الثنائي القطب للتركيب و قاطع التيار العام للوحة التشغيل على العلامة " OFF ".

Θ يمنع منعا باتا تغيير أجهزة الأمان أو الضبط بدون ترخيص من المصنع.

Θ عدم سحب، فصل أو استئصال الحبال الكهربائية الخارجة من المرجل حتى و إن كانت منفصلة عن شبكة التوزيع الكهربائية.

Θ عدم غلق أو تقليص مقاييس فتحات التهوية للغرفة التي يتواجد فيها المرجل.

Θ عدم ترك حاويات أو مواد قابلة للاشتعال داخل الغرفة التي يتواجد فيها المرجل.

Θ عدم ترك لوازم التغليف في متناول الأطفال.

▲ حذاري : يتطلب الحذر و اخذ الاحتياطات اللازمة.

Θ ممنوع : منع القيام بهذا العمل.

2- وصف المرجل :

CIAO S C.S.I

مرجل الحائط من نوع C يستعمل للتدفئة و توفير الماء الساخن : يمكن تصنيف المرجل بحسب لوازم تسرب الدخان المستعملة، يصنف المرجل في فئة B22P، B52P، C12، C22، C32، C42، C52، C62، C82، C92، C12x، C32x، C42x، C52x، C62x، C82x، C92x.

CIAO S R.S.I

مرجل الحائط من نوع C، يوظف حسب الطرق المختلفة الآتية:

حالة أ – سخان فقط بدون وصل مع سخان الماء الخارجي. المرجل لا يعطي الماء الساخن.

حالة ب - سخان فقط مع وصل بسخان الماء الخارجي بنظام التحكم الحراري في هذه الحالة يعطي المرجل الماء الساخن مع كل طلب للحرارة من ترموستات المدفئة.

حالة ج - سخان وحده متصل مع سخان ماء الخارجي (طقم الأدوات متوفر عند الطلب) مسير بمسبار حراري لتحضير الماء الساخن. إذا تم الوصل بسخان غير تابع لشركتنا يرجى التأكد من أن المسبار NTC لديه الخصوصيات التالية: 10KOhm à 25° ،B3435+_1%

عند وضع B22P و B52P (في حالة التركيب الداخلي) لا يمكن تركيب الجهاز في غرف النوم، في الحمامات، أو في غرف ذات مدخنة منفتحة بدون تهوية كافية. يجب تركيب المرجل في مكان يناسب التهوية المطلوبة.

عند وضع C ، يمكن تركيب الجهاز في أي غرفة لأنه في هذه الحالة لا يوجد تحديد لشروط التهوية و لا لحجم الغرفة

3- قوانين التركيب :

3- 1- معايير التركيب

يجب إجراء التركيب من قبل المختصين لذلك و احترام بذلك المعايير الوطنية و المحلية.

الموضع

CIAO S

يمكن تركيبها في الداخل.(fig.2)

يحتوي المرجل على احتياطات تؤمن استخدامه بالطريقة الصحيحة بدرجات الحرارة المتفاوتة من 0° مئوية إلى 60° مئوية.

للاستفادة من هذه الاحتياطات، يجب أن يكون الجهاز في حالة الاشتعال لان كل حالة انقطاع كغياب الغاز أو التغذية الكهربائية أو تدخل نظام الأمن، يوقف و يعرقل هذه الاحتياطات.

الحد الأدنى للمسافات

للوصول داخل المرجل من أجل إجراء عمليات الإصلاح العادية، يجب احترام الحد الأدنى للمسافات من أجل التركيب.

من أجل الوضعية الصحيحة للجهاز يجب الأخذ بعين الاعتبار: (fig.3)

- يجب أن لا يوضع الجهاز فوق أية آلة من آلات الطبخ.
- يجب عدم ترك مواد قابلة للاشتعال في مكان تواجد المرجل.
- يجب حماية الجدران القابلة للاشتعال كجدران الحطب.

مهم: قبل تركيب الجهاز، يجب غسل جميع أنابيب النظام لإزالة أي بقايا أو تسربات قد تتسبب في إعاقة التشغيل.

يجب وضع قمع لحفظ الماء تحت صمام الأمان مع نظام الإخلاء المناسب في حالة التسرب عند زيادة الضغط في تركيب السخان.

لا تحتاج دائرة مياه الصرف الصحية إلى صمام الأمان و لكن يجب التأكد من أن ضغط الماء لا يتجاوز 6 بار. في حالة الشك، يمكن تركيب مخفض الضغط.

قبل الإشعال، يجب التأكد من أن المرجل يشتغل بالغاز المتاح، يمكنكم فحص نوع الغاز على غلاف التعبئة أو في البطاقات اللاصقة.

يجب الإشارة إلى أن بعض قنوات الدخان قد تكون تحت ضغط، بالتالي تواصل كثير من العناصر يجب أن يكون جيد الإحكام.

النظام المضاد للتجمد

يحتوي المرجل على نظام آلي مضاد للتجمد يتفاعل عند انخفاض درجة حرارة المياه للحلقة الدائرية الأساسية دون 6° مئوية.

يبقى هذا النظام في نشاط و يضمن حماية المرجل إلى غاية -3° درجة مئوية.

للاستفادة من هذه الحماية (بالنسبة لوظيفة الحارق) يجب ان يكون المرجل قادر على الاشتعال وحده هذا يعني توقف هذه الحماية في كل حالة منع كنقص الغاز أو التغذية الكهربائية أو انطلاق نظام الأمن.

يبقى النظام المضاد للتجمد في عمل حتى و إن كان المرجل في حالة استعداد للتشغيل.
عند توفرالشروط الوظيفية العادية، يعمل المرجل على الحماية الذاتية للتجمد. في حالة ترك الجهاز لمدة طويلة بدون تشغيل في أماكن تقل درجة الحرارة فيها عن 0° مئوية مع عدم التفريغ لتركيب السخان، فيجب في هذه الحالة استعمال سائل مضاد للتجمد من نوعية جيدة في الحلقة الأساسية.
يجب احترام تعليمات المصنع فيما يخص استعمال النسبة المئوية للسائل المضاد للتجمد لأدنى درجة الحرارة التي يرجى الحفاظ عليها في حلقة الجهاز.
و كذلك احترام المدة و طريقة التخلص من السائل المضاد للتجمد. اما بالنسبة لجزء الصرف الصحي فمن الأفضل تفريغ الحلقة الدائرية.
تقاوم المواد المكونة للمرجل السوائل المضادة للتجمد المكونة من غليكول الإثيلين.

3- 2- تثبيت المرجل على الجدار و الربط الهيدروليكي

من اجل تثبيت المرجل على الجدار، انظر الحجم في علبة التعبئة (fig. 4-5)
تفصيل دقيق لوضعية الروابط الهيدروليكية:

A	الرجوع للتدفئة	3/4"
B	الرد للتدفئة	3/4"
C	توصيل الغاز	3/4"
D	خروج ECS	1/2" (لمراجل CSI) - 3/4" لمراجل RSI
E	دخول ECS	1/2" (لمراجل CSI) - 3/4" لمراجل RSI

طقم التكيف للروابط الهيدروليكية متوفر في حالة استبدال المرجل السابق BERETTA.

3- 3- الربط الكهربائي

تخرج المراجل من المصنع معدة بالأسلاك الكهربائية الموصولة و لا يلزمها إلا الربط بترموستات الأجواء (TA) في الحدود المخصصة لذلك.
للوصول إلى محطة كتلة الأسلاك الكهربائية:
- قطع قاطع التيار الكهربائي العام للنظام
- فك البراغي (A) من مثبت الهيكل (fig.6)
- تحريك قاعدة مثبت الهيكل للأمام ثم إلى الأعلى لنزعه من الإطار
- فك البرغي المثبت (B) من لوحة المراقبة (fig.7)
- تحويل لوحة المراقبة إليك
- وضع غطاء محطة كتلة الأسلاك الكهربائية (fig.8)
- إدخال حبل T.A. (fig.9)
يجب إيصال ترموستات الأجواء كما هو موضح في الرسم البياني الكهربائي

▲ **دخول ترموستات الأجواء بضغط أمان منخفض (24Vcc)**

يجب تحقيق الربط للشبكة الكهربائية عن طريق نظام الفصل مع فتحة كاملة القطب ب 3,5 مم على الأقل (1-60335 EN، فئة III)

يتم تشغيل الجهاز بتيار من 230 فولت / 50 Hz و قوة كهربائية ب 125 واط للمراجل CSI 24 – 127 واط للمراجل CSI 28 و 28 RSI – 85 واط للمراجل 25 AIC – 127 واط للمراجل 35 CSI (و هي مطابقة للمعايير 1 – EN 60335)

▲ يجب إجراء وصل مع تركيب فعال وفقا للمعايير الوطنية و المحلية

▲ ننصح باحترام الربط بالقطب المحايد (L-N)

▲ يجب أن يكون الموصل الأرضي أطول ب 2 سم من الآخرين

▲ **يمنع وضع أنابيب الغاز أو الماء أو الأجهزة الكهربائية على الأرض**

المنتج لا يتحمل أية مسؤولية تضرر ناتجة عن غياب التركيب الأرضي بالنسبة للربط الكهربائي، يجب استخدام حبل التغذية المقدم.

في حالة استبدال حبل التغذية، يجب استخدام حبل من نوع 0،75 مم x 3 ، HARH 05V 2V2 – F بقطر خارجي 7 مم على الأكثر.

3- 4- وصل الغاز

قبل إجراء الوصل من الجهاز إلى شبكة الغاز يجب تفحص ما يلي:

- احترام المعايير المطابقة المحلية و الوطنية
- نوع الغاز موافق للجهاز
- نظافة الأنابيب

شبكة قناة الغاز المقدمة خارجية. إذا كان الأنبوب يقطع عبر الحائط، يجب أن يمر عبر الثقب المركزي من الجهة السفلى.

قد تتواجد جسيمات صلبة في شبكة التوزيع، لذا ينصح بتركيب مصفاة بالمقاييس المناسبة في خط الغاز.

عند انتهاء التركيب، يجب تفحص إذا كانت الروابط المحققة مانعة لتسرب الماء كما هو منصوص عليه في قوانين التركيب الآنف ذكرها.

3- 5- تسرب المواد المحترقة و امتصاص الهواء

لإخلاء المواد المحترقة، يرجى تصفح المعايير المحلية و الوطنية المطابقة مع احترام المعايير المحلية للحماية المدنية و مؤسسات الغاز و إجراءات البلديات.

تؤمن مروحة هوائية تسرب مواد الاحتراق و هي متواجدة داخل غرفة الاحتراق و يتم مراقبة التشغيل الصحيح عن طريق جهازمراقبة الضغط.

يقدم المرجل بدون طقم تسرب الدخان / و امتصاص الهواء، لأنه قد يتم استعمال اللوازم للأجهزة ذات غرف مانعة لتسرب الماء بسحب قوي تتلائم مع الخصائص المميزة للتركيب.

لاستخراج الدخان و انتعاش الهواء المحترق من المرجل، يجب استخدام أنابيب ذات جودة معترف بها و ربط صحيح، كما هو منوه في التعليمات المقدمة.

بإمكانكم ربط عدة أجهزة بقناة الدخان واحدة و لكن بشرط أن تكون كل أنواع الأجهزة ذات غرف مانعة لتسرب الماء.

التركيب بفتحة مشددة (B22P-B52P)

قناة خروج الدخان 80مم (Fig 10 a)

يمكن توجيه قناة خروج الدخان التوجيه الملائم حسب الحاجة عند التركيب و لتركيبه يرجى إتباع التعليمات المقدمة مع الطقم.

▲ يوصل المرجل بقناة خروج الدخان بقطر 80 مم عن طريق المحول بقطر 60- 80مم

في هذه الحالة يمتص الهواء المحترق المتواجد في الغرفة المركب فيها المرجل و يجب أن تكون التهوية كافية في هذه الغرفة

▲ تمثل قنوات خروج الدخان الغير معزولة خطر كبير.

عند الضرورة يمكن سحب زمام الدخان (F) بواسطة فك البراغي

يتأقلم المرجل تلقائيا مع التهوية المناسبة للتركيب و لطول القناة

20 C.S.I			
طول القنوات قطر 80 (m)	**زمام الدخان (F)**	**فقدان الحمولة من كل كوع (m)**	
		45°	90°
إلى غاية 1,5	قطر 39	1,2	1,7
من 1,5 إلى 5	قطر 41 (**)		
من 5 إلى 14	قطر 43		

(**) مركب في المرجل

24 C.S.I – 24 R.S.I			
طول القنوات قطر 80 (m)	**زمام الدخان (F)**	**فقدان الحمولة من كل كوع (m)**	
		45°	90°
إلى غاية 2	قطر 42	1,2	1,7
من 2 إلى 8	قطر 44 (**)		
من 8 إلى 25	غير مركب		

(**) مركب في المرجل

الإخلاءات المركزة (قطر 60- 100)

يجب إيصال المرجل بقنوات الإخلاء المركزة و مع الثغرة المخصصة لامتصاص الهواء (E) (fig.10b).

يمكن توجيه الإخلاءات المركزة نحو الاتجاه الأكثر توافقا مع متطلبات الغرفة، و ذلك مع احترام الارتفاع الأقصى المنصووص عليه في الجدول. للتركيب يرجى إتباع التعليمات المقدمة مع الطقم.

بحسب طول القنوات المستعملة، يجب إدخال إحدى الزمامات المتواجدة بالمرجل (انظر الجدول الآتي)

عند الضرورة يمكن سحب زمام الدخان (F) بفكاك البراغي . في الجدول توجد الأطوال المستقيمة المقبولة.

يمكن اختيار الزمام المناسب حسب طول القنوات المستعملة ب (انظر الجداول الآتية).

20 C.S.I			
طول القنوات (m)	**زمام الدخان (F)**	**فقدان الحمولة من كل كوع (m)**	
		45°	90°
إلى غاية 0,85	قطر 39	1	1,5
من 0,85 إلى 2,35	قطر 41 (**)		
من 2,35 إلى 4,25	قطر 43		

(**) مركب في المرجل

24 C.S.I – 24 R.S.I			
طول القنوات (m)	**زمام الدخان (F)**	**فقدان الحمولة من كل كوع (m)**	
		45°	90°
إلى غاية 0,85	قطر 42	1	1,5
من 0,85 إلى 2,35	قطر 44 (**)		
من 2,35 إلى 4,25	غير مركب		

(**) مركب في المرجل

الإخلاءات المركزة (قطر 80 - 125)

يجب إيصال المرجل بقنوات الإخلاء / امتصاص متحد المحور بفتحة لامتصاص الهواء المغلق

يمكن توجيه الإخلاءات المتحدة المحور نحو الاتجاه الأكثر توافقا مع متطلبات الغرفة، و ذلك مع احترام الارتفاع الأقصى المنصوص عليه في الجدول. للتركيب يرجى اتباع التعليمات المقدمة مع الطقم. لخرق الجدار يجب إجراء ثقب بقطر 140 مم. بحسب طول القنوات المستعملة، يجب إدخال إحدى الزمامات المتواجدة بالمرجل (انظر الجدول الآتي)

يجب اخذ بعين الاعتبار درجة الحرارة الخارجية و طول القناة.

اللجوء إلى الرسم البياني لمعرفة لزوم استعمال وعاء التكثيف أم لا.

في حالة تشغيل المرجل بدرجات الحرارة اقل من 60° مئوية، يجب استعمال وعاء التكثيف.

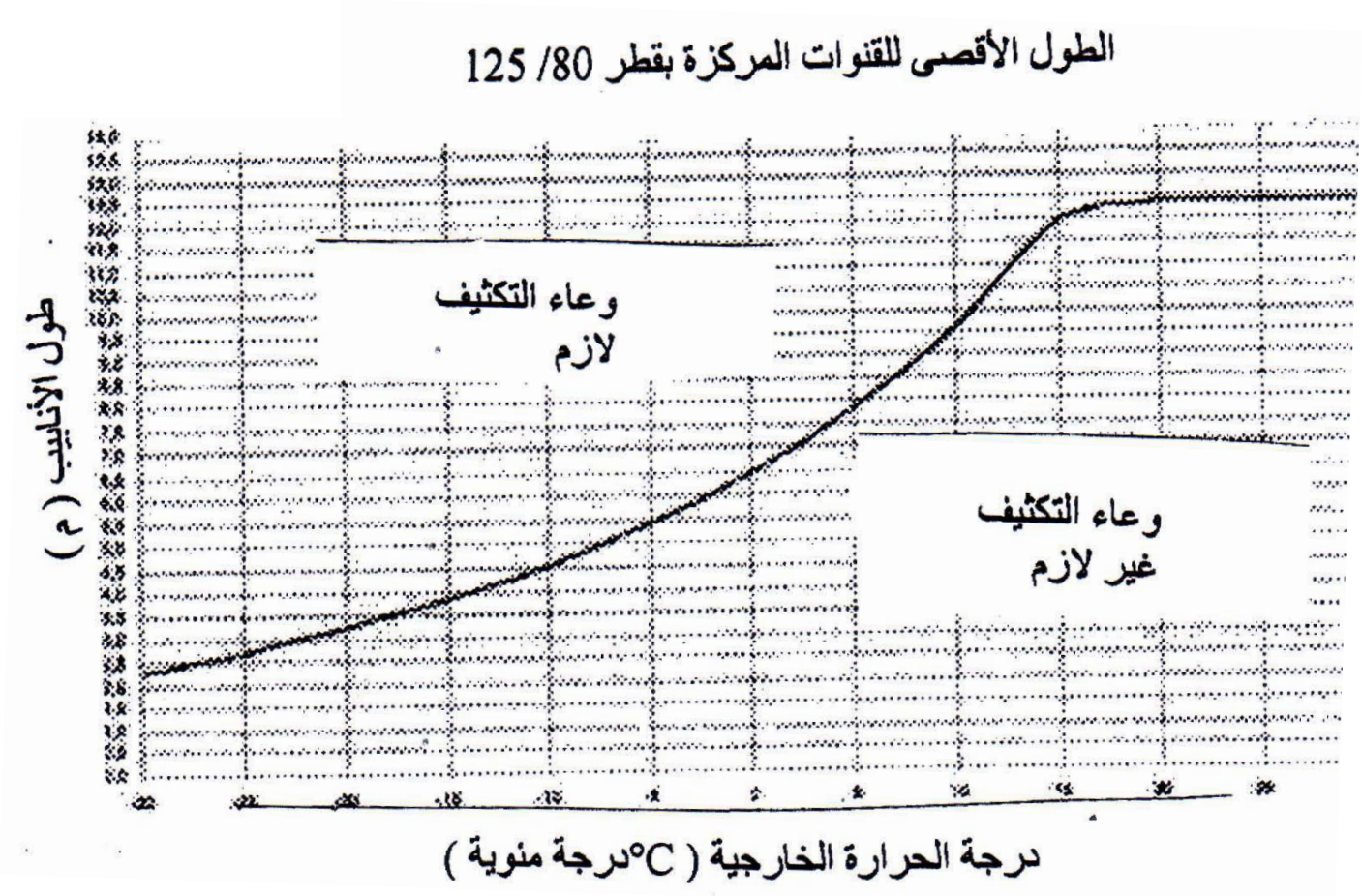
في حالة استعمال وعاء التكثيف، يجب إمالة قناة إخلاء الدخان بنسبة 1% نحو الوعاء.

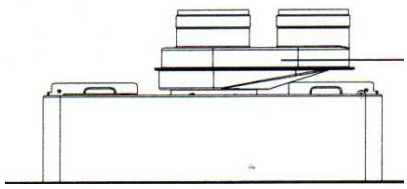
ربط سيفون الوعاء بقناة إخلاء المياه الصافية.

تمثل قنوات الإخلاء الغير معزولة خطر كبير.

20 C.S.I			
طول القنوات (m)	**زمام الدخان (F)**	**فقدان الحمولة من كل كوع (m)**	
		45°	90°
من 0,96 إلى 3,85	قطر 39	1,35	2,2
من 3,85 إلى 7,85	قطر 41 (**)		
من 7,85 إلى 12,40	قطر 43		

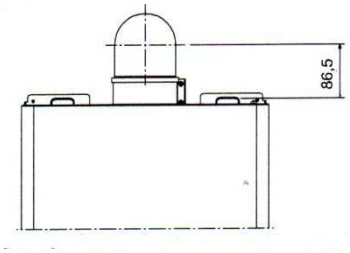
(**) مركب في المرجل





موزع هواء / دخان لتوجيه الإخلاءات بالطريقة الصحيحة المناسبة للتركيب (دخول الهواء على اليمين) طقم موزع هواء / دخان متوفر

طقم كوع منخفض موحد المحور



▲ في حالة ضرورة تركيب الوحدة

CIAO S مع التركيبات المتواجدة آنفا (تعويض CIAO N / MYNUTE)

الطقم "كوع منخفض موحد المحور " متوفر لوضع المرجل مع الحفاظ على نفس الثغرة لخروج الدخان

فقدان الحمولة من كل كوع (m)		زمام الدخان (F)		طول القنوات مع الكوع المنخفض (m)
90°	45°	CIAO S 24 C.S.I	CIAO S 20 C.S.I	
1,5	1	قطر 44	قطر 41	إلى غاية 1،85
		لا يوجد زمام	قطر 43	من 1،85 إلى 4،25

24 C.S.I – 24 R.S.I		
فقدان الحمولة من كل كوع (m)	**زمام الدخان (F)**	**طول القنوات**
90° 45°		**قطر 80 - 125 (m)**
2,2 1,35	قطر 42	من 0,96 إلى 3,85
	قطر 44 (**)	من 3,85 إلى 7,85
	غير مركب	من 7,85 إلى 12,40

(**) مركب في المرجل

إخلاءات منقسمة (قطر 80)(fig.11)

يمكن توجيه الإخلاءات المنقسمة نحو الاتجاه المناسب مع متطلبات الغرفة.

لاستعمال أنبوب الامتصاص للهواء المحترق يجب اختيار احد المداخل (G و H)

سحب سدادة الاغلاق المثبتة عن طريق البرغي و استعمال المحول المخصص للمدخل المعين.

▲ يجب توجيه محول دخول الهواء بالطريقة الصحيحة و ذلك بثبيته بالبراغي الملائمة بحيث لا يتداخل الغطاء مع رجل الموضع : X محول دخول الهواء بقطر 80 – Y محول دخول الهواء بقطر من 60 إلى 80.

عند الضرورة يمكن سحب زمام الدخان (F) بفعل الرافعة بواسطة فك البراغي.

في الجدول الآتي توجد الامدادات المستقيمة.

بحسب طول القنوات المستعملة، يجب إدخال الزمامات المتواجدة بالمرجل (انظر الجدول التالي)

20 C.S.I			
طول القنوات (m)	زمام الدخان (F)	فقدان الحمولة من كل كوع (m)	
		45°	90°
1+1	قطر 39	1,2	1,7
4+4+1+1 <	قطر 41 (**)		
10+10+4+4 <	قطر 43		

(**) مركب في المرجل

24 C.S.I – 24 R.S.I			
طول القنوات (m)	زمام الدخان (F)	فقدان الحمولة من كل كوع (m)	
		45°	90°
2+2	قطر 42	1,2	1,7
6+6+2+2 <	قطر 44 (**)		
16+16+6+6 <	غير مركب		

(**) مركب في المرجل

3- 6- ملء التركيب للمرجل (fig.13)

عند تحقيق الربط الهيروليكي، يمكن ملء التركيب للمرجل. يجب إجراء هذه العملية بالتركيب البارد و بتنفيذ العمليات التالية:

- فتح سدادة منقي الهواء الأوتوماتيكي (I) بالتدوير مرتين أو ثلاث مرات
- التأكد من فتح حنفية الماء البارد
- تدوير حنفية الملء (L fig 13 C.A.I – C.S.I – خارجي ل R.S.I) حتى إيصال مقياس الضغط إلى ضغط يتراوح ما بين 1 إلى 1،5 بار

عند انتهاء الملء، غلق حنفية الملء

يحتوي المرجل على فاصل للهواء، لذا لا ننفذ أية عملية يدويا

يشتغل الحارق عند انتهاء عملية تنقية الهواء

3- 7- عملية التفريغ للمرجل: للتفريغ يجب:

- إطفاء المرجل
- إرخاء حنفية التفريغ للمرجل (M)
- تفريغ الأماكن المنخفضة للتركيب

3- 8- تطهير الماء الساخن الصحي (CSI فقط)

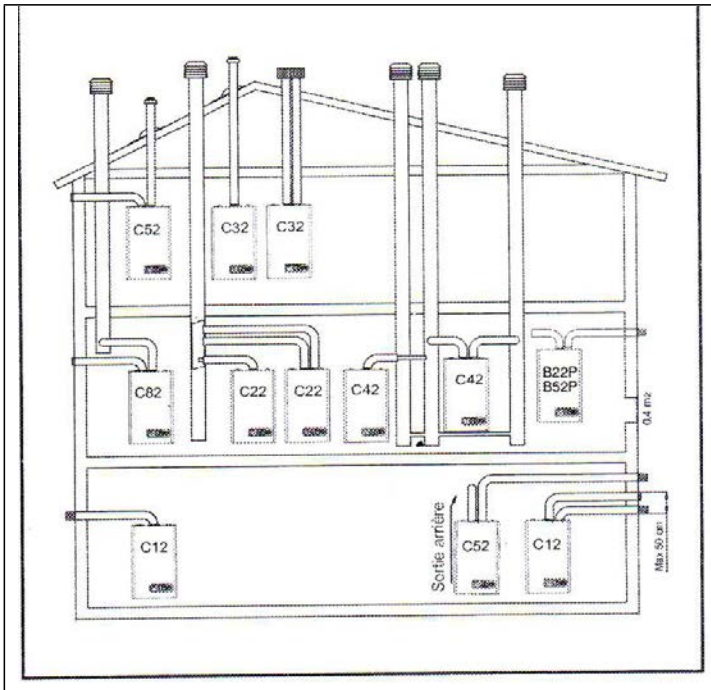
عند خطر التجمد، يجب تفريغ التركيب الصحي كما يلي:

- إغلاق الحنفية العامة لشبكة توزيع الماء
- فتح جميع الحنفيات للماء الساخن و البارد

- تفريغ الأماكن الأكثر انخفاضا

انتباه: لتفريغ صمام الأمان (N) يجب توصيله لنظام الحصاد المناسب.

المصنع غير مسؤول عن تسبب أي فيضان ناتج عن التدخل في صمام الأمان.



B22P/B52P امتصاص داخلي و إخلاء خارجي

C12-C12x

إخلاء عبر التفريغ الجدراني المتمركز

يمكن خروج الأنابيب مستقلة عن المرجل لكن يجب أن تكون قريبة و متمركزة لتواجه نفس شروط الهواء (على الأقل سم)

C22 إخلاء متمركز في قناة الدخان الموحدة (امتصاص و خروج في نفس القناة)

C32-C32x

إخلاء عبر التفريغ المتمركز في السقف مثل C13

C42-C42x

إخلاء و امتصاص في قنوات الدخان المشتركة و المتفرقة الخاضعة لنفس شروط الهواء

C52-C52x

إخلاء و امتصاص متفرق جدراني أو سقفي و في مناطق ذات ضغط مختلف

عدم تركيب أنابيب الإخلاء و الامتصاص في الجدار المعاكس

C62-C62x

بيع و توثيق أنابيب الإخلاء و الامتصاص على حدا (1856/1)

C82-C82x

إخلاء عبر قناة الدخان التقليدية و أنبوب الامتصاص الجداري

C92-C92x

إخلاء في السقف (مثل C32) و امتصاص الهواء عبر قناة الدخان العادية

4- تشغيل و اشتعال:

4- 1- فحوصات تمهيدية:

يتم الاشعال لأول مرة من طرف المختصين في خدمة ما بعد البيع ل BERETTA.

قبل اشعال المرجل يجب التأكد من:

أ)- توافق معطيات شبكات التوزيع (للكهرباء، الماء، الغاز) مع اللوحة

ب)- الأنابيب الخارجة من المرجل مغطاة بغمد حافظ للحرارة

ج)- فعالية قنوات الإخلاء للسخان و امتصاص الهواء

د)- ضمان شروط الصيانة في حالة وضع المرجل داخل أو بين الأثاث

ه)- عدم شرب مياه نظام جلب الوقود

و)- موافقة تدفق الوقود مع متطلبات المرجل

ي)- تلائم أبعاد تركيب تغذية الوقود مع التدفق الضروري للمرجل، و يحتوي التركيب على كل أنظمة الأمن و المراقبة المنصوص عليها.

4- 2- إشعال الجهاز:

لإشعال الجهاز، يجب القيام بالعمليات التالية:

- ربط المرجل لتوفير الطاقة
- فتح حنفية الغاز لتدفق الوقود
- تدوير المؤشر الوظيفي على الوضع المراد (3fig.1a)

:CIAO S C.S.I

<u>التوظيف الصيفي</u>

عند وضع المؤشر على رمز الحنفية (fig.2a) يبدأ التوظيف الصيفي.

في حالة طلب الماء الساخن توضح الشاشة الرقمية درجة الحرارة للماء الساخن، رمز التغذية للماء الساخن و رمز الشعلة.

<u>التوظيف الشتوي</u>

بتدوير المؤشر الوظيفي في المنطقة الموضحة + و – (fig.2b) يوفر المرجل الماء الساخن و التدفئة، في حالة طلب الحرارة يشتعل المرجل و توضح الشاشة الرقمية درجة حرارة الماء الساخن، رمز التدفئة و رمز الشعلة (fig.3a).

في حالة طلب الماء الساخن الصحي يشتعل المرجل و توضح الشاشة الرقمية درجة حرارة الماء الساخن، رمز التغذية للماء الساخن و رمز الشعلة (fig.4a).

<u>إعداد التدفئة (ماء ساخن بسرعة)</u>

لإيقاف إعداد التدفئة يرجى تدوير مقبض الضبط لدرجة حرارة الماء الصحي (2-Fig 1 a) على الرمز (Fig 5 a)

تسمح هذه الوظيفة ببقاء الماء الساخن داخل المغير الحراري للتقليل من مدة الانتظار عند الأخذ

عند توظيف إعداد التدفئة يوضح المؤشر درجة حرارة قمع ماء المدفئة أو الماء الصحي بحسب الطلب. عند إشعال الحارق عند طلب إعداد التدفئة يوضح المؤشر الرمز P (Fig 5b) لتوقيف وظيفة إعداد التدفئة، إعادة تدوير مقبض الضبط لدرجة حرارة الماء الصحي على الرمز

وضع مقبض الضبط لدرجة حرارة الماء الصحي على الوضع المراد اختياره.

تتوقف الوظيفة إذا كان المرجل في حالة OFF : المؤشر الوظيفي (3 Fig 1 a) على " " يطفئ (OFF)

:CIAO S C.S.I

<u>ضبط درجة حرارة الماء الساخن الصحي:</u>

لضبط درجة حرارة الماء الساخن الصحي (حمام، مرش، مطبخ...الخ) تدوير المقبض على الرمز (fig.2b)في المنطقة + و - .

يبقى المرجل في وضع الانتظار عند طلب الحرارة يشتعل الحارق و توضح الشاشة الرقمية درجة حرارة الماء الساخن، رمز تغذية الماء الساخن و رمز الشعلة. يبقى المرجل في الوظيفة حتى الوصول إلى درجات الحرارة المضبوطة، بعدها تعود إلى وضع الانتظار STAND-BY.

إذا اشتعلت بالأحمر LED على الرمز في لائحة التحكم هذا يعني ان المرجل في حالة توقف مؤقت (انظر الفقرة المخصصة للاشارات الضوئية و الاختلالات)

يوضح المؤشر الرقمي رمز الاختلال المكتشف (Fig 6a).

:CIAO S C.S.I – CIAO S R.S.I

وظيفة النظام التلقائي لضبط الجو (S.A.R.A) (fig.7a)

وضع مؤشر درجة حرارة ماء المدفئة في منطقة AUTO بقيمة درجة الحرارة المتراوحة بين 55 إلى 65° مئوية، يشتعل نظام الضبط التلقائي:

يعمل المرجل على تفاوت درجات الحرارة للرد بحسب إغلاق ترموستات المحيط.

عند الوصول إلى درجة الحرارة المضبطة بمؤشر درجة حرارة الماء للمدفئة، يبدأ العد ل 20 د خلال هذه الفترة، إذا طلب ترموستات المحيط الحرارة فإن درجة الحرارة سترتفع تلقائيا ب 5° مئوية.

عند الوصول إلى درجة الحرارة المضبطة يبدأ العد ل 20 د مرة أخرى و إذا طلب ترموستات المحيط الحرارة مرة أخرى فإن درجة الحرارة سترتفع تلقائيا ب 5° مئوية أخرى.

تكون درجة الحرارة هذه نتيجة لدرجة الحرارة المضبوطة يدويا بواسطة مؤشر درجة حرارة الماء للمدفئة و زيادة + 10° مئوية للوظيفة S.A.R.A

بعد الدورة الثانية يجب الحفاظ على درجة الحرارة +10° مئوية حتى يتم التوافق مع طلب ترموستات المحيط.

4- 3- إطفاء:

<u>إطفاء مؤقت:</u> في حالة غيابات قصيرة، يرجى وضع المؤشر الوظيفي على الوظيفة(3-fig.1a) (OFF)

بهذه الطريقة (ترك التغذية الكهربائية و تغذية الوقود مشتعلة) يكون المرجل محمي من الأنظمة التالية:

- **نظام ضد التجمد:** عند نزول درجة حرارة الماء تحت 5° مئوية يشتغل مداول الحركة و الحارق عند الحاجة بأدنى قوة لإيصال درجة حرارة الماء ل 35° مئوية وقائيا.

عند دورة ضد التجمد، يظهر الرمز ❄ على المؤشر الرقمي.

- **نظام ضد انحباس مداول الحركة**: تشتغل الدورة الوظيفية كل 24 سا

- **ضد التجمد للماء الساخن الصحي (خاص عند الربط بسخان خارجي عن طريق المسبار)**: تشتغل الوظيفة إذا كانت درجة حرارة السخان المقاسة بالمسبار تنخفض اقل من 5° مئوية. في هذه المرحلة يتولد طلب المدفئة مع اشتعال الحارق بأدنى قوة و تبقى كذلك حتى تصل درجة حرارة الماء 55° مئوية. عند الضرورة ضد التجمد، يظهر الرمز ❄ على المؤشر الرقمي.

<u>إطفاء لمدة طويلة:</u>

عند غياب طويل وضع المؤشر الوظيفي على ⏻ (OFF) (1 Fig 1 a)

بعدها غلق حنفية الغاز في هذه الحالة تتوقف وظيفة ضد التجمد: لتجنب وظيفة التجمد يرجى تفريغ التركيب.

4- 4- الإشارات الضوئية و الإختلالات:

يوضح المؤشر الرقمي وظيفة المرجل و نجد في الأسفل أنواع العرض

المؤشر	حالة المرجل
-	وضع الانتظار STAND-BY
OFF	حالة إغلاق
A01	إنذار لغلق وحدة ACF
A01	إنذار عن عطل كهربائي ACF
A02	إنذار عن حد الترموستات
A03	إنذار لقاطع التيار لضغط الهواء(نوع CSI)
A04	إنذار جهاز مراقبة الضغط
A06	NTC اختلال ماء الصرف الصحي (CSI وRSI فقط مع التراكم الحراري الداخلي بمسبار)
A07	اختلال المدفئة
A11	شعلة طفيلية
ADJ	ضبط كهربائي لأقصى و أدنى التدفئة
وامض 88° مئوية	حالة انتقالية لانتظار الاشتعال
وامض	تدخل قاطع التيار لضغط الهواء (نوع CSI)
وامض	H20 تدخل جهاز مراقبة الضغط
P	اشتعال وظيفة ما قبل التدفئة (نوع CSI فقط)
وامض P	طلب ما قبل التدفئة (نوع CSI فقط)
	تواجد مسبار خارجي
60°	طلب تدفئة مياه الصرف الصحية
IIII 80° مئوية	طلب التدفئة
❄	طلب حرارة ضد التجمد
	تواجد الشعلة

لإستعادة التشغيل (توقيف الإنذارات)

الاختلالات 03- 02- A01

وضع المؤشر الصيفي على ⏻ إطفاء (OFF) انتظار حوالي 5- 6 ثواني و بعدها وضعه على الوضعية المختارة

(صيف) أو III (شتاء)

إذا لم تستطيع محاولات الفتح إعادة تشغيل المرجل يجب الاتصال بالمختصين لخدمة ما بعد البيع.

اختلال A04

إضافة إلى رمز الاختلال يعرض المؤشر الرقمي الرمز

التحقق من قيمة الضغط المشار إليها عن طريق مستوى الماء

إذا كانت أقل من 0،3 بار وضع المؤشر الوظيفي على ⏻ (OFF) و ضبط سدادة الماء (L fig.13 C.S.I و خارجي ل R.SI) إلى أن يصل الضغط قيمة تتراوح ما بين 1 إلى 1،5 بار.

بعدها وضع المؤشر على الوضعية المختارة (صيف) أو III (شتاء)

إذا تكرر انخفاض الضغط يرجى الاتصال بالمختصين لخدمة ما بعد البيع.

اختلال A06 (CSI فقط)

يشتغل المرجل بصفة عادية غير أنه لا يضمن درجة الحرارة للمياه الصحية التي تبقى مضبطة على 50° مئوية. الاتصال بالمصلحة التقنية.

اختلال A07

الاتصال بمصلحة خدمة ما بعد البيع.

4- 5- الضبط:

ضبط المرجل في المصنع

و لكن إذا وجدت ضرورة لإعادة الضبط، بعد عمليات الصيانة أو تعويض حنفية الغاز أو تحويل الغاز، يجب إتباع الإجراءات المذكورة.

▲ يجب ضبط القوة القصوى في الحصة المذكورة من طرف العمال المؤهلين فقط

- وضع الهيكل بتفكيك براغي التثبيت A (fig.6)
- تفكيك البرغي بإدارته دورتان من مأخذ الضغط لدعم صمام الغاز و ربط المانومتر (مقياس الضغط)
- قطع مأخذ التعويض لصندوق الهواء (لأنواع CSI و RSI)

4- 5- 1- CIAO S C.S.I : ضبط القوة القصوى و الأدنى لماء الصرف الصحي الساخن:

- فتح حنفية الماء الساخن لأقصى حد
- في لوحة التحكم: - وضع المؤشر الوظيفي على (صيف) (fig.2a)
- وضع مؤشر درجة حرارة ماء الصرف الصحي في الأقصى (fig.8a)
- إشغال المرجل بوضع قاطع التيار العام على " اشتغال "
- فحص اعتدال الضغط في المانومتر

- نزع قبعة حماية براغي الضبط باستعمال فكاك البراغي بعناية (fig.15)

- التصرف في صامولة ضبط القوة بواسطة مفتاح CH 10 من اجل الحصول على القيمة المذكورة في الجدول " الخصائص التقنية "

- فصل رابط المغير FASTON

- انتظار حتى يتوازن الضغط على المانومتر إلى أدنى قيمة

- باستعمال مفتاح ALLEN بحذر يمكن التصرف في البرغي الأحمر لضبط درجة حرارة ماء الصرف الصحي الأدنى و الضبط حتى الوصول في المانومتر إلى القيمة الموضحة في الجدول " الخصائص التقنية "

- إعادة ربط الموصل FASTON للمغير

- إعادة غلق حنفية ماء الصرف الصحي الساخن

- إعادة وضع قبعة حماية البراغي بعناية و حذر

4- 5- 2- الضبط الكهربائي الأدنى و الأقصى للمرجل:

▲ اشتغال و توقف الوظيفة " ضبط كهربائي" عن طريق لوحة المفاتيح (JP1) (fig.16)

ADJ تظهر هذه العلامة في الشاشة للإشارة بأن عملية الضبط جارية

إشغال الوظيفة بالطرق التالية:

- تغذية البطاقة مع إدخال الحبل JP1 و المؤشر الوظيفي على " شتاء " بدون طلب آخر للتشغيل

- إدخال الحبل JP1 و المؤشر الوظيفي على حالة الشتاء بدون طلب الحرارة

▲ يؤدي تشغيل الوظيفة إلى اشتغال الحارق بإظهار طلب الحرارة في المدفئة

للضبط يجب:

- إطفاء المرجل

- سحب الهيكل و الدخول في البطاقة

- إدخال حبل JP1 (fig.16) لتشغيل مقابض لوحة التحكم بضبط الوظائف الأدنى و الأقصى للمرجل

- التحقق من أن المؤشر الوظيفي على " شتاء " (انظر الفقرة 4-2)

- وضع المرجل تحت الضغط

▲ البطاقة الكهربائية تحت الضغط 230 V

- تدوير مقبض الضبط لدرجة حرارة الماء للمدفئة B (fig.17) حتى الوصول إلى أدنى قيمة كما هو مبين في جدول الغاز.

- إدخال الحبل JP1 (fig.16)

- تدوير مقبض الضبط لدرجة حرارة ماء الصرف الصحي C حتى الوصول إلى أدنى قيمة للمدفئة كما هو مبين في جدول الغاز. (fig.17)

- سحب الحبل JP2 لحفظ قيمة الحد الأقصى للمدفئة

- سحب الحبل JP1 لحفظ قيمة الحد الأقصى للمدفئة و إنهاء عملية الضبط

- إعادة وصل مأخذ تعويض صندوق الهواء (لأنواع CSI و RSI فقط)

فصل المانومتر و شد البرغي لمأخذ الضغط

▲ لإنهاء عملية الضبط دون حفظ القيم المنتقية يجب اتباع الإجراءات التالية:

أ) وضع المؤشر الوظيفي على ⏻ (OFF)

ب) قطع ضغط التغذية

ج) وضع JP2 / JP1

▲ تتوقف وظيفة الضبط تلقائيا دون حفظ القيم المحدودة (الحد الأدنى و الحد الأقصى) 15 د بعد تشغيلها

▲ تتوقف الوظيفة تلقائيا حتى عند الوقف أو المنع النهائي.

حتى في هذه الحالة حفظ القيم غير مبرمج عند التوقف.

ملاحظة:

لضبط الحد الأقصى للمدفئة فقط يمكن سحب الحبل JP2 (لحفظ الحد الأقصى) و الخروج من الوظيفة دون حفظ للحد الأدنى و توجيه المؤشر الوظيفي على ⏻ (OFF) أو قطع الضغط للمرجل.

▲ بعد كل تدخل لعناصر الضبط لصمام الغاز يجب تحكيمه بعامل مانع لترسب الماء.

عند الضبط:

- وضع درجة الحرارة المضبطة بترموستات الجو على القيمة المختارة
- وضع مؤشر درجة حرارة الماء للمدفئة على الوضع المستحب
- إغلاق لوحة المراقبة
- وضع الهيكل

4- 6- تحويل الغاز:

يمكن تحويل الغاز من نوع إلى نوع آخر حتى على المرجل المركب

حسب اللوحة التقنية يشتغل المرجل بغاز الميثان (G 2O)

و يمكن تحويل الغاز من نوع إلى آخر بواسطة الطقم المقدم عند الطلب

- طقم تحويل غاز الميثان
- طقم تحويل الغاز السائل

لإجراء التفكيك يرجى إتباع الإجراءات التالية:

- قطع التغذية الكهربائية للمرجل و إغلاق حنفية الغاز
- نزع العناصر للوصول إلى المناطق الداخلية للمرجل (fig.19)
- قطع الربط بسلك الشمعة
- إخراج ممر السلك الأدنى في موقع صندوق الهواء
- نزع براغي التثبيت من الحارق و تفكيكه مع شمعة التثبيت و الأسلاك المتصلة بها
- تفكيك القنوات و الدوائر بواسطة المفتاح و تعويضهم بالمتواجدة في الطقم

▲ من الضروري استعمال الدوائر المتواجدة في الطقم حتى مع الجامع الخالي من الدوائر

- إرجاع الحارق إلى غرفة الاحتراق و تثبيته بالبراغي على جامع الغاز
- وضع ممر الأسلاك مع سلك الشمعة في موقعه على صندوق الهواء (لأنواع CSI وRSI فقط)
- وصل الربط بسلك الشمعة
- تركيب غلاف الإحراق و غلاف صندوق الهواء (لأنواع CSI و RSI فقط)

- إسقاط لوحة المراقبة نحو مقدمة المرجل

- فتح غلاف البطاقة

- في بطاقة المراقبة (Fig 16س):

- لإجراء التحويل من غاز الميثان إلى الغاز السائل، إدخال المسمار في الموضع JP3

- لإجراء التحويل من الغاز السائل إلى الميثان نزع الممر للوضعية JP3

- إعادة تركيب العناصر المنزوعة مسبقا

- إعادة وضع المرجل تحت الضغط و فتح حنفية الغاز (عند تشغيل المرجل يرجى تفحص عدم تسرب الماء من الوصلات لتركيبة الغاز)

▲ يجب إجراء التحويل من طرف المختصين فقط

▲ عند إنتهاء عملية التحويل، إعادة ضبط المرجل بإتباع تعليمات الفقرة المخصصة و تطبيق لوحة التشخيص الجديدة المتواجدة داخل الطقم.

5- صيانة:

من أجل ضمان فعالية الخصائص الوظيفية للمنتج و احترام التعليمات المقدمة يجب إجراء مراقبات منتظمة للجهاز.

إعادة المراقبة تعتمد على الشروط الخاصة للتركيب و الاستعمال غير أنه من المستحب اجراء مراقبة في كل سنة من قبل المختصين لمصلحة ما بعد البيع.

في حالة إجراء عمليات صيانة في أماكن متواجدة أمام قنوات الدخان أو على أنظمة إخلاء الدخان و لوازمها يجب إطفاء الجهاز.

عند التدخل في عمليات الصيانة يجب فحص الفعالية من قبل المختصين

هام: قبل إجراء أية عملية تنظيف أو صيانة للجهاز يجب قطع التغذية الكهربائية بقاطع التيار و غلق تغذية الغاز بواسطة الحنفية المتواجدة على المرجل.

عدم تنظيف الجهاز أو أية قطعة بسوائل قابلة للالتهاب (بنزين، كحول، ...الخ)

عدم تنظيف اللوحات او المناطق المطلية أو البلاستيكية بسوائل مخصصة للطلاء

تنظيف اللوحات لا يتم إلا بالماء و الصابون

5- 1- فحص عناصر الإحراق:

CIAO S C.S.I : لفحص الإحراق يجب:

- فتح حنفية الماء الساخن لأقصى حد

- وضع المؤشر الوظيفي على صيف و مؤشر درجة حرارة ماء الصرف الصحي لأقصى حد (Fig 8 a)

- سحب البرغي من غطاء المأخذ لفحص الاحتراق (Fig 18) و إدخال المسابير

- وضع المرجل تحت الضغط

المستعمل:

A1 – إنذارات عامة و أمان:

دليل الاستعمال جزء من المنتوج يجب أن يرافق الجهاز وفي حالة تلفه أو إضاعته يجب طلب نسخة أخرى من مصلحة ما بعد البيع.

▲ يجب أن يتم تركيب المرجل و كل التدخلات الأخرى للصيانة أو المساعدة من طرف المختصين وفقا للمعايير المحلية و الوطنية القائمة

▲ للتركيب يجب الاتجاه نحو المختصين الكفء لذلك

▲ لا يستعمل المرجل إلا للأغراض المنتج من أجلها و المصنع غير مسؤول عن أي سوء استخدام أو صيانة أو ضبط غير ملائم ينتج من ورائه تضرر لأشخاص أو حيوانات أو شيء

▲ خلال مدة التركيب لا يجب استبدال أنظمة الأمن أو الضبط للجهاز إلا من طرف المصنع أو الوكيل

▲ يستعمل هذا الجهاز لإنتاج الماء الساخن فيجب ربطه مع تركيب المدفئة أو مع شبكة لتوزيع الماء الصحي الساخن الذي يتماشى مع قوته و فعاليته

▲ في حالة تسرب الماء يجب قطع تغذية الماء و الاتصال بمصلحة ما بعد البيع فورا

▲ في حالة غياب طويل غلق تغذية الغاز و إطفاء قاطع التيار العام للتغذية الكهربائية. في حالة التعرض لخطر التجمد يجب تفريغ الماء المتواجد في المرجل

▲ فحص من حين لآخر إذا كان ضغط التركيب الهيدروليكي لا ينخفض تحت 1 بار

▲ في حالة عطل أو تشغيل خاطىء للجهاز يجب توقيفه و لا يجب محاولة إصلاحه

▲ يجب صيانة الجهاز على الأقل كل عام

يقتضي استعمال المرجل احترام بعض قوانين الأمن الضرورية:

Θ لا يستعمل الجهاز لأغراض غير التي صنع لها

Θ عدم لمس المرجل حفاة أو حين يكون عضو من أعضاء الجسم مبلل

Θ عدم سد شبكات المص أو التبريد و فتحات التهوية بواسطة قماش أو ورق أو غير ذلك

Θ عدم تشغيل قاطع التيار الكهربائي، الهاتف أو أي شيء آخر في حالة شم رائحة الغاز. تهوية الغرفة بفتح الأبواب و النوافذ و غلق حنفية الغاز

Θ عدم وضع أي شيء وفق المرجل

Θ يجب فصل المرجل من التغذية الكهربائية عند تنظيفه

Θ عدم سد أو تقليص أبعاد فتحات التهوية للغرفة التي يتواجد فيها المرجل

Θ عدم ترك مواد قابلة للاحتراق في غرفة تواجد المرجل

Θ في حالة عطل أو تشغيل خاطىء يجب اجتناب أية محاولة للإصلاح

Θ عدم سحب أو تلوية الأسلاك الكهربائية

Θ تجنيب الأطفال و الأشخاص الغير مؤهلين عن استعمال الجهاز

Θ عدم التدخل في العناصر المحكمة

ضرورية لعملية الحرق الصحيحة

من أجل استعمال أفضل يجب احترام التعليمات التالية:

- تنظيف خارجي بالماء و الصابون لمدة حياة أطول للمرجل

- اذا كان المرجل الجداري مغلق في الأثاث يجب ترك مسافة 5 سم على الأقل من كل جهة للتهوية و للصيانة

- تركيب ترموستات الأجواء يساعد على راحة أكبر و استعمال معقول للحرارة مع اقتصاد الطاقة، يمكن توصيل المرجل بساعة مبرمجة لتسيير الإشتعال و الإطفاء في اليوم أو في الأسبوع

A2 – اشتعال: يجب إجراء أول إشعال من طرف المختصين لمصلحة خدمة ما بعد البيع، بعدها يجب عمل الجهاز بإتباع التعاليم بدقة

لإشعال المرجل يجب:

- وضع المرجل تحت الضغط

- فتح حنفية الغاز المتواجدة في التركيب لتسهيل عملية الحرق

- تدوير المؤشر الوظيفي (1 fig 1 a) على الموضع المختار

:CIAO S C.S.I

وضع الصيف: بتدوير المؤشر على رمز الصيف تشتغل وظيفة ماء الصرف الصحي الساخن. توضح الشاشة الرقمية درجة الحرارة للماء الساخن، رمز التغذية للماء الساخن و رمز الشعلة.

وضع الشتاء: بتدوير المؤشر الوظيفي في المنطقة المسجلة ب + و – (Fig 2 b) .

في حالة طلب الحرارة يشتعل المرجل و توضح الشاشة الرقمية درجة حرارة الماء الساخن، رمز التدفئة و رمز الشعلة (Fig 3 a). في حالة طلب الماء الساخن الصحي يشتعل المرجل و توضح الشاشة الرقمية درجة حرارة الماء الساخن، رمز التغذية للماء الساخن و رمز الشعلة(Fig 4a).

<u>إعداد التدفئة (ماء ساخن بسرعة)</u>

لإيقاف إعداد التدفئة يرجى تدوير مقبض الضبط لدرجة حرارة الماء الصحي (2-Fig 1 a) على الرمز (Fig 5 a)

تسمح هذه الوظيفة ببقاء الماء الساخن داخل المغير الحراري للتقليل من مدة الانتظار عند الأخذ

عند توظيف إعداد التدفئة يوضح المؤشر درجة حرارة قمع ماء المدفئة أو الماء الصحي بحسب الطلب. عند إشعال الحارق عند طلب إعداد التدفئة يوضح المؤشر الرمز P (Fig 5b) لتوقيف وظيفة إعداد التدفئة، إعادة تدوير مقبض الضبط لدرجة حرارة الماء الصحي على الرمز

وضع مقبض الضبط لدرجة حرارة الماء الصحي على الوضع المراد اختياره.

تتوقف الوظيفة إذا كان المرجل في حالة OFF : المؤشر الوظيفي (3 Fig 1 a) على " " يطفئ (OFF)

:CIAO S C.S.I

<u>ضبط درجة حرارة الماء الساخن الصحي:</u>

لضبط درجة حرارة الماء الساخن الصحي (حمام، مرش، مطبخ...الخ) تدوير المقبض على الرمز (Fig 2b)في المنطقة + و - .

يبقى المرجل في وضع الانتظار عند طلب الحرارة يشتعل الحارق و توضح الشاشة الرقمية درجة حرارة الماء الساخن، رمز تغذية الماء الساخن و رمز الشعلة. يبقى المرجل في الوظيفة حتى الوصول إلى درجات الحرارة المضبوطة، بعدها تعود إلى وضع الانتظار STAND-BY.

إذا اشتعلت بالأحمر LED على الرمز في لائحة التحكيم هذا يعني ان المرجل في حالة توقف مؤقت (انظر الفقرة المخصصة للاشارات الضوئية و الاختلالات)

يوضح المؤشر الرقمي رمز الاختلال المكتشف (Fig 6a).

:CIAO S C.S.I – CIAO S R.S.I

وظيفة النظام التلقائي لضبط الجو (S.A.R.A)

وضع مؤشر درجة حرارة ماء المدفئة في منطقة AUTO بقيمة درجة الحرارة المتراوحة بين 55 إلى 65° مئوية، يشتعل نظام الضبط التلقائي:

يعمل المرجل على تفاوت درجات الحرارة للرد بحسب إغلاق ترموستات المحيط.

عند الوصول إلى درجة الحرارة المضبطة بمؤشر درجة حرارة الماء للمدفئة، يبدأ العد ل 20 د خلال هذه الفترة، إذا طلب ترموستات المحيط الحرارة فإن درجة الحرارة سترتفع تلقائيا ب 5° مئوية.

عند الوصول إلى درجة الحرارة المضبطة يبدأ العد ل 20 د مرة أخرى و إذا طلب ترموستات المحيط الحرارة مرة أخرى فإن درجة الحرارة سترتفع تلقائيا ب 5° مئوية أخرى.

تكون درجة الحرارة هذه نتيجة لدرجة الحرارة المضبوطة يدويا بواسطة مؤشر درجة حرارة الماء للمدفئة و زيادة + 10° مئوية للوظيفة S.A.R.A

بعد الدورة الثانية يجب الحفاظ على درجة الحرارة +10° مئوية حتى يتم التوافق مع طلب ترموستات المحيط.

A3 – إطفاء:

<u>إطفاء مؤقت:</u> في حالة غيابات قصيرة، يرجى وضع المؤشر الوظيفي على الوظيفة (3 Fig 1a) (OFF)

بهذه الطريقة (ترك التغذية الكهربائية و تغذية الوقود مشتعلة) يكون المرجل محمي من الأنظمة التالية:

- **نظام ضد التجمد**: عند نزول درجة حرارة الماء تحت 5° مئوية يشتغل مداول الحركة و الحارق عند الحاجة بأدنى قوة لإيصال درجة حرارة الماء ل 35° مئوية وقائيا.

عند دورة ضد التجمد، يظهر الرمز على المؤشر الرقمي.

- **نظام ضد انحباس مداول الحركة**: تشتغل الدورة الوظيفية كل 24 سا

- **ضد التجمد للماء الساخن الصحي (خاص عند الربط بسخان خارجي عن طريق المسبار)**: تشتغل الوظيفة إذا كانت درجة حرارة السخان المقاسة بالمسبار تنخفض اقل من 5° مئوية. في هذه المرحلة يتولد طلب المدفئة مع اشتعال الحارق بأدنى قوة و تبقى كذلك حتى تصل درجة الماء 55° مئوية. عند الضرورة ضد التجمد، يظهر الرمز على المؤشر الرقمي.

<u>إطفاء لمدة طويلة:</u>

عند غياب طويل وضع المؤشر الوظيفي على (OFF)(1 fig 1a)

بعدها غلق حنفية الغاز في هذه الحالة تتوقف وظيفة ضد التجمد: لتجنب وظيفة التجمد يرجى تفريغ التركيب.

A4 – المراقبات:

في بداية التدفئة و من فترة لأخرى عند الاستعمال يجب مراقبة الهيدرومتر / ترموهيدرومتر اذا كان يوضح قيم الضغط عند التركيب البارد ما بين 0،6 و 1،5 بار: هذا يجنب الأصوات الناتجة عن تواجد الهواء. إذا كانت الدورة غير كافية ينطفىء المرجل.

لا يجب ان تنخفض درجة حرارة الماء أقل من 0،5 بار

إذا وقع ذلك يجب تعديل ضغط الماء الساخن في المرجل بإتباع الإجراءات التالية:

- وضع المؤشر الوظيفي (2 fig 1a) على ⏻ (OFF)
- تدوير حنفية الملء (L Fig 13 CSI- و خارجي ل RSI) حتى تكون درجة الحرارة متراوحة بين 1 إلى 1،5 بار
- غلق الحنفية
- إرجاع المؤشر الوظيفي على وضع الانطلاق.

إذا كانت الانخفاضات متكررة، يجب الاتصال بمصلحة خدمة ما بعد البيع.

A5 – الإشارات الضوئية و الاختلالات:

يوضح المؤشر الرقمي وظيفة المرجل و نجد في الأسفل أنواع العرض

المؤشر	حالة المرجل
-	وضع الانتظار STAND-BY
OFF	حالة إغلاق
A01	إنذار لغلق وحدة ACF
A01	إنذار عن عطل كهربائي ACF
A02	إنذار عن حد الترموستات
A03	إنذار لقاطع التيار لضغط الهواء(نوع CSI)
A04	إنذار جهاز مراقبة الضغط
A06	NTC اختلال ماء الصرف الصحي (CSI و RIS فقط مع التراكم الحراري الداخلي بمسبار)
A07	اختلال المدفئة
A11	شعلة طفيلية
ADJ	ضبط كهربائي لأقصى و أدنى التدفئة
وامض 88° مئوية	حالة انتقالية لانتظار الاشتعال
وامض	تدخل قاطع التيار لضغط الهواء (نوع CSI)
وامض	H20 تدخل جهاز مراقبة الضغط
P	اشتعال وظيفة ما قبل التدفئة (نوع CSI فقط)
وامض P	طلب ما قبل التدفئة (نوع CSI فقط)
	تواجد مسبار خارجي
60°	طلب تدفئة مياه الصرف الصحية
IIII 80° مئوية	طلب التدفئة
	طلب حرارة ضد التجمد
	تواجد الشعلة

لإستعادة التشغيل (توقيف الإنذارات)

الاختلالات 03- 02- A01

وضع المؤشر الصيفي على ⏻ إطفاء (OFF) انتظار حوالي 5- 6 ثواني و بعدها وضعه على الوضعية المختارة

(صيف) أو III (شتاء)

إذا لم تستطيع محاولات الفتح إعادة تشغيل المرجل يجب الاتصال بالمختصين لخدمة ما بعد البيع.

اختلال A04

إضافة إلى رمز الاختلال يعرض المؤشر الرقمي الرمز

التحقق من قيمة الضغط المشار إليها عن طريق مستوى الماء

إذا كانت أقل من 0،3 بار وضع المؤشر الوظيفي على ⏻ (OFF) و ضبط سدادة الماء(L Fig 13 CSI- و خارجي ل RSI) إلى أن يصل الضغط قيمة تتراوح ما بين 1 إلى 1،5 بار.

بعدها وضع المؤشر على الوضعية المختارة (صيف) أو III (شتاء)

يجري المرجل عملية تطهير لمدة دقيقتين

إذا تكرر انخفاض الضغط يرجى الاتصال بالمختصين لخدمة ما بعد البيع.

اختلال A06 (CSI فقط)

يشتغل المرجل بصفة عادية غير أنه لا يضمن درجة الحرارة للمياه الصحية التي تبقى مضبطة على 50° مئوية. الاتصال بالمصلحة التقنية.

اختلال A07

الاتصال بمصلحة خدمة ما بعد البيع.

المعطيات التقنية

الوصف		CIAO 20 S C.S.I	CIAO 24 S C.S.I	CIAO 24 S R.S.I
مدفئة جلب حراري	kW	22.20	25.80	25.80
	kcal/h	19.092	22.188	22.188
الطاقة الحرارية القصوى (60/80°)	kW	20.49	23.94	23.94
	kcal/h	17.622	20.590	20.590
الجلب الحراري الأدنى	kW	7.00	8.90	8.90
	kcal/h	6.020	7.654	7.654
الطاقة الحرارية الأدنى (60/80°)	kW	5.88	7.61	7.61
	kcal/h	5.057	6.544	6.544
ECS جلب حراري	kW	22.20	25.80	-
	kcal/h	19.092	22.188	-
الطاقة الحرارية (*) القصوى	kW	20.49	23.94	-
	kcal/h	17.622	20.590	-
الجلب الحراري الأدنى	kW	7.00	8.90	-
	kcal/h	6.020	7.654	-
الجلب الحراري الأدنى (*)	kW	5.88	7.61	-
	kcal/h	5.057	6.544	-
(*) القيمة المتوسطة للشروط المختلفة لتشغيل ماء الصرف الصحي الساخن				
مردود مفيد (أقصى Pn – أدنى Pn)	%	92.3-84.0	92.8-85.5	92.8-85.5
مردود 30% (الرد 47°)	%	84,8	90.9	90.9
فعالية الاحتراق	%	93.2	93.0	93.0
القوة الكهربائية	W	100	116	116
الفئة		II2H3+	II2H3+	II2H3+
البلد المقصود		-	-	-
ضغط التغذية	V-Hz	230-50	230-50	230-50
درجة الحماية	IP	X5D	X5D	X5D
انخفاض الضغط على المدخنة مع اشتعال الحارق	%	6.85	6.96	6.96
انخفاض الضغط على المدخنة مع اطفاء الحارق	%	0.09	0.07	0.07
تشغيل المدفئة				
ضغط - درجة الحرارة القصوى	bar	3-90	3-90	3-90
الضغط الأدنى للتوظيف العادي	bar	0.25-0.45	0.25-0.45	0.25-0.45
اختيار درجة حرارة ماء المدفئة	°C	40/80	40/80	40/80
مضخة: أقصى معدل متوفر للتركيب	mbar	300	300	300

الوصف		CIAO 20 S C.S.I	CIAO 24 S C.S.I	CIAO 24 S R.S.I
بتدفق	I/h	1.000	1.000	1.000
وعاء تمدد بمخاط	I	8	8	8
ما قبل تعبئة وعاء التمدد	bar	1	1	1
تشغيل ECS				
الضغط الاقصى	bar	6	6	-
الضغط الادنى	bar	0.15	0.15	-
كمية الماء الساخن مع Δt 25°	I/min	11.7	13.7	-
مع Δt 30°	I/min	9.8	11.4	-
مع Δt 35°	I/min	8.4	9.8	-
الضغط الأدنى ECS	I/min	2	2	-
اختيار درجة حرارة ECS	°C	37/60	37/60	-
منظم التدفق	I/min	8	10	-
ضغط الغاز				
ضغط محدد لغاز الميثان (G 20)	mbar	20	20	20
ضغط محدد لغاز الميثان (G31/G30)	mbar	28-30/37	28-30/37	28-30/37
الربط الهيدروليكي				
جلب-تدفق المولد الحراري	Ø	3/4"	3/4"	3/4"
دخول - خروج الصرف الصحي	Ø	1/2"	1/2"	-
قمع – تدفق خزان الماء	Ø	-	-	3/4"
دخول الغاز	Ø	3/4"	3/4"	3/4"
أبعاد المرجل				
طول	mm	715	715	715
عرض	mm	405	405	405
العمق	mm	248	248	248
وزن المرجل	Kg	29	31	28
التدفق (G 20)				
تدفق الهواء	Nm^3/h	36.875	39.613	39.613
تدفق الدخان	Nm^3/h	39.101	42.204	42.204
تدفق بكتلة للدخان (أقصى- أدنى)	g/s	13.310-14.540	14.308-16.247	14.308-16.247
التدفق (G 30)				
تدفق الهواء	Nm^3/h	35.328	40.249	40.249
تدفق الدخان	Nm^3/h	36.955	41.008	41.008
تدفق بكتلة للدخان (أقصى- أدنى)	g/s	13.100-14.030	13.985-16.429	13.985-16.429
التدفق (G 31)				
تدفق الهواء	Nm^3/h	36.405	40.454	40.454
تدفق الدخان	Nm^3/h	38.119	41.455	41.455
تدفق بكتلة للدخان (أقصى- أدنى)	g/s	13.480-14.280	14.120-16.683	14.120-16.683
فعالية مروحة التهوية				
مستوى البقايا في المرجل بدون الأنابيب	Pa	50	110	110
قناة الإخلاء المركزة للدخان				
قطر	mm	60-100	60-100	60-100
اقصى طول	m	4.25	4.25	4.25
سقوط بسبب إدراج المنحنى ل 45°/90°	m	1/1.5	1/1.5	1/1.5

الوصف		CIAO 20 S C.S.I	CIAO 24 S C.S.I	CIAO 24 S R.S.I
قطر الثقب الخارق للجدار	mm	105	105	105
قناة الإخلاء المركزة للدخان				
قطر	mm	80-125	80-125	80-125
اقصى طول	m	12.4	12.4	12.4
سقوط بسبب إدراج المنحنى ل 45°/90°	m	1.35/2.2	1.35/2.2	1.35/2.2
قطر الثقب الخارق للجدار	mm	130	130	130
قناة الإخلاء متفرقة عن الدخان				
قطر	mm	80	80	80
اقصى طول	m	10+10	16+16	16+16
خسائر ناتجة عن دخول المنحنى 45°/90°	m	1.2/1.7	1.2/1.7	1.2/1.7
تركيب B52P-B22P				
قطر	mm	80	80	80
أقصى طول لأنبوب الإخلاء	m	14	25	25
قسم NOx		3	3	3
قيمة البعث للتدفق الادنى و الاقصى للغاز *G20				
اقصى-ادنى .Cos.a اقل من	PPm	100-180	120-200	120-200
CO_2	%	7.1-2.00	7.3-2.2	7.3-2.2
NOx S.a اقل من	PPM	180-100	200-100	200-100
درجة حرارة الدخان	C°	127-97	142-109	142-109

* تمت المراقبة على أنابيب مركزة بقطر 60-100، طول 0.85م، درجة حرارة الماء 60-80°

جدول لأنواع الغاز المتعددة:

غاز البروبان(31 G)			غاز البوتان (30 G)			غاز الميثان(20 G)				الوصف
70.69			80.58			45.67			MJ/m3S	رمز Wobbe اقل من (15° مئوية- 1013mbar)
88			116.09			34.02			MJ/m3S	قدرة توليد الحرارة اقل من
37 377.3			28-30 285.5-305.9			20 203.9			Mbar(mm W.C)	الضغط المعين للتغذية
-			-			13.5 137.7			Mbar(mm W.C)	الضغط الأدنى للتغذية
11			11			11			n°	الحجاب الحاجز(عدد الثغرات)
24 S R.S.I	**24 S C.S.I**	**20 S C.S.I**	**24 S R.S.I**	**24 S C.S.I**	**20 S C.S.I**	**24 S R.S.I**	**24 S C.S.I**	**20 S C.S.I**		
0.78	0.78	0.75	0.78	0.78	0.75	1.35	1.35	1.30	Mm	الحجاب الحاجز(قطر الثغرات)
						2.73	2.73	2.35	Sm3/h	اقصى قدرة لغاز المدفئة
2.00	2.00	1.72	2.03	2.03	1.75				Kg/h	
						-	2.73	2.35	Sm3/h	اقصى قدرة لغاز ECS
-	2.00	1.72	-	2.03	1.75				Kg/h	
						0.94	0.94	0.74	Sm3/h	ادنى قدرة لغاز المدفئة
0.69	0.69	0.54	0.70	0.70	0.55				Kg/h	
						-	0.94	0.74	Sm3/h	ادنى قدرة لغاز ECS
-	0.69	0.54	-	0.70	0.55				Kg/h	
35.80	35.80	36.00	27.80	27.80	28.00	11.80	11.80	10.40	Mbar	اقصى ضغط لدعم حنفية المدفئة
365.06	365.06	367.10	283.48	283.48	285.52	120.33	120.33	106.05	Mm W.C	
-	35.80	36.00	-	27.80	28.00	-	11.80	10.40	Mbar	اقصى ضغط لدعم حنفية ماء الصرف الصحي
-	365.06	367.10	-	283.48	285.52	-	120.33	106.05	Mm WC	
4.30	4.30	3.90	3.30	3.30	3.00	1.5	1.5	1.20	Mbar	ادنى ضغط لدعم حنفية المدفئة
43.85	43.85	39.77	33.65	33.65	30.59	15.30	15.30	12.24	Mm WC	
-	4.30	3.90	-	3.30	3.00	-	1.5	1.20	Mbar	ادنى ضغط لدعم حنفية ماء الصرف الصحي
-	43.85	39.77	-	33.65	30.59	-	15.30	12.24	Mm WC	

Cod. 20157355 - 02/26 - Ed. 2

Beretta

Via Risorgimento, 13
23900 Lecco (LC)
Italy