



Empresa Municipal de Gestão e Valorização Ambiental da Ilha Terceira, EM

Concurso Público Internacional para:

**AQUISIÇÃO DE BICARBONATO DE SÓDIO PARA A CENTRAL DE
VALORIZAÇÃO ENERGÉTICA AO LONGO DE 12 MESES**

2023/DCVE13

CADERNO DE ENCARGOS

Outubro 2023

Índice

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS.....	3
CLÁUSULA 1.ª - OBJETO DO CONTRATO	3
CLÁUSULA 2.ª - PREÇO BASE	3
CLÁUSULA 3.ª - PREÇO ANORMALMENTE BAIXO	3
CLÁUSULA 4.ª - CONTRATO.....	3
CLÁUSULA 5.ª - VIGÊNCIA DO CONTRATO	3
CAPÍTULO II - OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE ADJUDICANTE	4
CLÁUSULA 6.ª - PREÇO CONTRATO.....	4
CLÁUSULA 7.ª - FATURAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.....	4
CLÁUSULA 8.ª - ATRASO NOS PAGAMENTOS	4
CLÁUSULA 9.ª - PREVISÃO DE CONSUMO	4
CAPÍTULO III - OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO	4
CLÁUSULA 10.ª - OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO	4
CLÁUSULA 11.ª - CONFORMIDADE DOS BENS.....	5
CLÁUSULA 12.ª - CONDIÇÕES DE ENTREGA DO BEM OBJETO DO CONTRATO.....	5
CLÁUSULA 13.ª - DEFEITOS E INCONFORMIDADES.....	5
CLÁUSULA 14.ª - OBJETO DO DEVER DE SIGILO.....	6
CLÁUSULA 15.ª - CONFIDENCIALIDADE.....	6
CAPÍTULO IV - PENALIDADES CONTRATUAIS.....	6
CLÁUSULA 16.ª - PENALIDADES CONTRATUAIS	6
CAPÍTULO V - MODIFICAÇÃO DO CONTRATO	7
CLÁUSULA 17.ª - MODIFICAÇÃO OBJETIVA AO CONTRATO	7
CLÁUSULA 18.ª - CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR.....	7
CLÁUSULA 19.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DA TERAMB, EM	8
CLÁUSULA 20.ª - RESOLUÇÃO POR PARTE DO COCONTRATANTE	8
CAPÍTULO VI - CAUÇÃO.....	8
CLÁUSULA 21.ª - CAUÇÃO	8
CLÁUSULA 22.ª - EXECUÇÃO DA CAUÇÃO.....	8
CLÁUSULA 23.ª - LIBERAÇÃO DA CAUÇÃO	9
CAPÍTULO VII - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS E DISPOSIÇÕES FINAIS.....	9
CLÁUSULA 24.ª - FORO COMPETENTE	9

CLÁUSULA 25.ª -	DEVERES DE INFORMAÇÃO.....	9
CLÁUSULA 26.ª -	GESTOR DO CONTRATO	9
CLÁUSULA 27.ª -	COMUNICAÇÕES	10
CLÁUSULA 28.ª -	CONTAGEM DE PRAZOS.....	10
CLÁUSULA 29.ª -	DIREITO APLICÁVEL E NATUREZA DO CONTRATO	10
CLÁUSULA 30.ª -	ANEXOS.....	10
ANEXO I – CLÁUSULAS TÉCNICAS.....		11
CLÁUSULA 31.ª -	QUANTIDADES, CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11
CLÁUSULA 32.ª -	PRAZO E CONDIÇÕES DE TRANSPORTE E DESCARGA	12
CLÁUSULA 33.ª -	DOCUMENTOS A ENTREGAR COM A ENTREGA DOS PRODUTOS	12
CLÁUSULA 34.ª -	DOCUMENTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO	12
ANEXO II – SISTEMA DE DESCARGA DO BICARBONATO;		13

CAPÍTULO I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Cláusula 1.ª - Objeto do Contrato

1. O presente Caderno de Encargos visa estabelecer as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual de Concurso Público Internacional n.º 2023/DCVE13, que tem por objeto aquisição de Bicarbonato de Sódio para a Central de Valorização Energética (doravante CVE), ao longo de 12 meses, na quantidade de 500 toneladas.
2. A quantidade é estimada pelo que a TERAMB, EM não se obriga a adquirir a sua totalidade.
3. As quantidades, características e especificações técnicas do bem objeto do contrato constam do Anexo I - Cláusulas Técnicas ao Caderno de Encargos.

Cláusula 2.ª - Preço Base

1. O preço base do presente procedimento é **412.500,00 €** (quatrocentos e doze e quinhentos mil euros), ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço base é o preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela aquisição dos bens que constituem o objeto do contrato.

Cláusula 3.ª - Preço anormalmente baixo

Nos termos do n.º 2 do artigo 29.º do RJCPRAA, considera-se que o preço total resultante de uma proposta é anormalmente baixo quando o seu valor seja 40% ou mais inferior ao preço base fixado no Caderno de Encargos.

Cláusula 4.ª - Contrato

1. O Contrato é reduzido a escrito e é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O Contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a. Os suprimimentos dos erros e das omissões do presente Caderno de Encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b. Os esclarecimentos e as retificações que a Entidade Adjudicante venha a prestar ao abrigo do disposto no artigo 50.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), na sua redação em vigor;
 - c. O presente Caderno de Encargos;
 - d. A Proposta;
 - e. Os esclarecimentos que o adjudicatário venha a prestar ao abrigo do disposto no artigo 72.º do CCP.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência obedece à ordem por que vêm enunciados no número anterior.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99º do CCP e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101º desse mesmo diploma legal.

Cláusula 5.ª - Vigência do contrato

O contrato entra em vigor a partir da data da sua assinatura e mantém-se em vigor por 12 meses, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

CAPÍTULO II - Obrigações da entidade adjudicante

Cláusula 6.ª - Preço Contrato

1. Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a TERAMB, EM deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à TERAMB, EM, nomeadamente os relativos ao transporte dos bens objeto do contrato para o respetivo local de entrega, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

Cláusula 7.ª - Faturação e condições de pagamento

1. As faturas deverão ser discriminadas, com menção às requisições respetivas.
2. O prazo de pagamento da quantia devida, nos termos da cláusula anterior, é de 60 dias, a contar da emissão da fatura, que só ocorrerá aquando da saída do material com destino TERAMB, EM.
3. As quantidades para faturação são as indicadas na fatura, mas confirmadas na báscula à entrada das instalações da TERAMB, EM. Caso exista divergência de mais 0,5%, a TERAMB, EM deduzirá o respetivo valor da fatura.
4. As faturas serão pagas apenas após devidamente conferidas e confirmadas.
5. Em caso de discordância da TERAMB, EM, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

Cláusula 8.ª - Atraso nos Pagamentos

Qualquer atraso no pagamento das faturas referidas na cláusula anterior não autoriza o adjudicatário a invocar a exceção de não cumprimento de qualquer das obrigações que lhe incumbem por força do Contrato.

Cláusula 9.ª - Previsão de consumo

1. A TERAMB, EM obriga-se a enviar uma previsão das quantidades e entregas necessárias trimestralmente.
2. A previsão deve ser comunicada via e-mail no prazo máximo de 15 dias seguidos antes do início do trimestre a que a previsão de entregas diz respeito.

CAPÍTULO III - OBRIGAÇÕES DO ADJUDICATÁRIO

Cláusula 10.ª - Obrigações do Adjudicatário

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e no presente Caderno de Encargos, decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a. Executar o objeto do contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o know-how, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas;
 - b. Fornecer o bem objeto do contrato conforme as características técnicas e especificações constantes do presente Caderno de Encargos e da proposta adjudicada;
 - c. Comunicar atempadamente, logo que tenha conhecimento, à entidade adjudicante, o facto que torne total ou parcialmente impossível o fornecimento dos bens objeto do contrato, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações estabelecidas no presente Caderno de Encargos;
 - d. Não alterar as condições de fornecimento dos bens objeto do contrato;

- e. Não subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização da entidade adjudicante.
 - f. Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessárias para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.
2. O adjudicatário é, também, responsável por todos os danos causados às instalações da TERAMB, EM, a título culposo ou objetivo, que resultem causalmente da sua prestação contratual, ficando constituído na obrigação de indemnizar, como previsto no número 1, alínea b) do artigo 296.º do CCP.

Cláusula 11.ª - Conformidade dos bens

1. O fornecedor obriga-se a entregar os bens objeto do contrato em concordância com todas as especificações previstas no Anexo I ao presente Caderno de Encargos, e que dele faz parte integrante.
2. Os bens objeto do contrato deverão ser entregues em perfeitas condições utilização para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.
3. É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das respetivas garantias, no que respeita à conformidade dos bens.
4. O fornecedor é responsável perante a TERAMB por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que exista no momento em que o bem lhes é entregue.

Cláusula 12.ª - Condições de entrega do bem objeto do contrato

1. Os bens objeto do contrato deverão ser entregues até **no máximo, 20 dias após a requisição da TERAMB, EM**, ou dentro do prazo apresentado na proposta do fornecedor, caso seja em data anterior.
2. O fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, todos os documentos em língua portuguesa, que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daquele.
3. Os bens objeto do contrato deve vir acompanhado de guia de remessa em duplicado, com indicação visível da requisição, a designação dos materiais entregues e respetivas quantidades, endossadas à TERAMB, EM;
4. Os bens objeto deve vir acompanhado pela ficha técnica, **em língua portuguesa**, ou boletim de análise referente ao lote entregue, com indicação das características físicas e químicas, comprovando que o produto se encontra em conformidade com as especificações técnicas exigidas na Cláusula 32.ª, para efeitos da confirmação das características técnicas do produto, conforme exigido na cláusula 33.ª;
5. Os bens objeto do contrato serão entregues nas instalações da TERAMB, EM, ficando todos os custos associados ao transporte a cargo do fornecedor, devendo o mesmo responsabilizar-se pelo correto acondicionamento dos bens no decorrer desse processo.
6. Qualquer despesa, custo ou defeito causado nos bens objeto do contrato que comprovadamente se deva ao deficiente acondicionamento são da responsabilidade do fornecedor.

Cláusula 13.ª - Defeitos e inconformidades

1. No caso da inspeção quantitativa e qualitativa, prevista no ponto 4 da cláusula anterior, não comprovar a conformidade dos bens objeto do contrato com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as especificações definidas no Anexo I ao presente Caderno de Encargos, a TERAMB deve disso informar, por escrito, o fornecedor.
2. No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela TERAMB, às medidas necessárias para garantir a retificação das situações detetadas no termos do disposto no número anterior.

3. Após a realização das medidas necessárias pelo fornecedor, no prazo respectivo, a TERAMB, EM procede à realização de novos testes de aceitação, nos termos da cláusula anterior.

Cláusula 14.ª - Objeto do dever de sigilo

1. O adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à TERAMB, EM, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação à execução do contrato.
2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem ser objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.
3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que sejam comprovadamente do domínio público, à data da respetiva obtenção pelo fornecedor, ou que o mesmo seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Cláusula 15.ª - Confidencialidade

1. O adjudicatário obriga-se a não divulgar quaisquer informações que obtenha no âmbito do Contrato, até ao termo do período de três anos após a extinção das demais obrigações decorrentes do Contrato.
2. Durante o período referido no número anterior, o adjudicatário obriga-se também a não utilizar as informações obtidas para fins alheios à execução do Contrato.

CAPÍTULO IV - PENALIDADES CONTRATUAIS

Cláusula 16.ª - Penalidades Contratuais

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a entidade adjudicante pode exigir do cocontratante o pagamento de uma pena pecuniária de montante fixado em função da gravidade do incumprimento de acordo com as seguintes normas:
 - a. 20% do valor a pagar correspondente à carga, por cada falha considerada como grave, considerando-se como tal os atrasos reiterados (mais do que 2 anuais) e mais do que 1 incumprimento das especificações técnicas do produto (definidas na Cláusula 32.ª), por mais do que 1 carga não conforme (ex. análises que não cumpram com o contratado, deformidades no contentor ou produto, etc...) ou por reiterada desconformidade na descarga, a não prestação atempada de informação sem justificação que coloquem em causa o correto funcionamento da Central de Valorização Energética, nomeadamente, o cumprimento das obrigações legais decorrentes da aquisição do produto (nomeadamente, cumprimento de VLE's);
 - b. 10% do valor a pagar no mês em que ocorra, por cada falha considerada como de gravidade média, considerando-se como tal até 2 atrasos e 1 incumprimento das especificações técnicas do produto (definidas na Cláusula 32.ª) ou por carga não conforme (ex. análises que não cumpram com o contratado, deformidades no contentor ou produto, etc...) ou por desconformidade na descarga que, embora justificados, coloquem em causa o cumprimento das obrigações legais decorrentes da aquisição do produto (nomeadamente, cumprimento de VLE's);

2. No caso de resolução do contrato por incumprimento do cocontratante, a TERAMB, EM pode exigir-lhe uma pena pecuniária até ao valor de 25% do preço contratual.
3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo cocontratante ao abrigo dos anteriores n.ºs 1 e 2, relativamente aos serviços cujo atraso ou incumprimento na respetiva execução tenha determinado a resolução do contrato.
4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a TERAMB, EM tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
5. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a TERAMB, EM exija uma indemnização pelo dano excedente.
6. A TERAMB, EM pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas e/ou indemnizações pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.

CAPÍTULO V - MODIFICAÇÃO DO CONTRATO

Cláusula 17.ª - Modificação objetiva ao contrato

1. O contrato pode ser alvo de modificação objetiva nos termos do artigo 311.º e seguintes do CCP, quando aplicável.
2. Condições específicas, nomeadamente a alteração do processo de tratamento de resíduos que obrigue a um aumento anormal de consumo.

Cláusula 18.ª - Casos fortuitos ou de força maior

1. Não é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fossem razoavelmente exigíveis contornar ou evitar.
2. Podem constituir força maior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas, caso se verifiquem os requisitos do número anterior.
3. Não constituem força maior, designadamente:
 - a. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do cocontratante, na parte em que intervenham;
 - b. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do cocontratante ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
 - c. Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo cocontratante de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
 - d. Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo cocontratante de normas legais;
 - e. Incêndios ou inundações com origem nas instalações do cocontratante cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
 - f. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do cocontratante não devidas a sabotagem;
 - g. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 19.^a - Resolução por parte da TERAMB, EM

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a TERAMB, EM, pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente pelo atraso na execução do fornecimento superior a uma semana ou declaração escrita do fornecedor de que o atraso excederá esse prazo ou caso o produto não cumpra com as especificações técnicas referidas na Cláusula 32.^a.
2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao cocontratante.

Cláusula 20.^a - Resolução por parte do cocontratante

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o cocontratante pode resolver o contrato quando qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros.
2. O direito de resolução é exercido por via judicial, nos termos da presente Cláusula.
3. No caso previsto no n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à TERAMB, EM que produz efeitos 30 dias após a receção dessa declaração, salvo se este último cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.
4. A resolução do contrato nos termos dos números anteriores cessa todas as obrigações do adjudicatário ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

CAPÍTULO VI - CAUÇÃO

Cláusula 21.^a - Caução

1. O adjudicatário deverá prestar uma caução no valor de 2 % do preço contratual destinada a garantir a celebração do Contrato, bem como o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais que assume com essa celebração. Os moldes em que a caução deve ser prestada são fixados no programa do procedimento do presente procedimento.
2. Para efeitos de libertação de caução, são consideradas como obrigações legais e contratuais a entrega e verificação da conformidade dos bens. Ou seja, concluído o prazo de vigência do contrato, mas ainda havendo mercadoria em trânsito, a caução só pode ser libertada após a confirmação da correta receção da última carga de bicarbonato de sódio expedida ao abrigo do presente contrato.

Cláusula 22.^a - Execução da caução

1. Sem prejuízo do estabelecido no programa do procedimento, a caução prestada para bom e pontual cumprimento das obrigações decorrentes do Contrato, pode ser executada pela TERAMB, EM, sem necessidade de prévia decisão judicial ou arbitral, para satisfação de quaisquer importâncias que se mostrem devidas por força do não cumprimento pelo cocontratante das obrigações legais ou contratuais, designadamente as seguintes:
 - a. Sanções pecuniárias aplicadas nos termos previstos no Contrato;
 - b. Prejuízos incorridos pela TERAMB, EM, por força do incumprimento do Contrato;

- c. Importâncias fixadas no Contrato a título de cláusulas penais.
2. A resolução do Contrato pela TERAMB, EM não impede a execução da caução, contanto que para isso haja motivo.
3. A execução parcial ou total da caução prestada pelo adjudicatário implica a renovação do respetivo valor, no prazo de 15 dias (seguidos) após a notificação pela TERAMB, EM para esse efeito.
4. A execução indevida da caução confere ao adjudicatário o direito a indemnização pelos prejuízos daí advenientes.

Cláusula 23.ª - Liberação da caução

1. A TERAMB, EM deve promover a liberação integral da caução destinada a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais no prazo de 30 dias (seguidos), após a correta receção da totalidade dos bens adquiridos ao abrigo do presente contrato.
2. Decorrido o prazo previsto nos números anteriores para a liberação da caução sem que esta tenha ocorrido, o cocontratante pode notificar a TERAMB, EM para que esta cumpra a obrigação de liberação da caução, ficando autorizado a promovê-la, a título parcial ou integral, se, 15 dias (seguidos) após a notificação, a TERAMB, EM não tiver dado cumprimento à referida obrigação.
3. A mora na liberação, total ou parcial, da caução confere ao cocontratante o direito de indemnização, designadamente pelos custos adicionais por este incorrido com a manutenção da caução prestada por período superior ao que seria devido.

CAPÍTULO VII - RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS E DISPOSIÇÕES FINAIS

Cláusula 24.ª - Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo de Ponta Delgada, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 25.ª - Deveres de informação

1. Cada uma das partes deve informar sem demora a outra de quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato, de acordo com a boa-fé.
2. Em especial, cada uma das partes deve avisar de imediato a outra de quaisquer circunstâncias, quer constituam ou não força maior, que previsivelmente impeçam o cumprimento ou o cumprimento tempestivo de qualquer uma das suas obrigações.
3. No prazo máximo de 2 dias após a ocorrência de tal impedimento, a parte deverá informar a outra do tempo ou da medida em que previsivelmente será afetada a execução do Contrato.

Cláusula 26.ª - Gestor do Contrato

1. Para o exercício da função de acompanhamento permanente da execução do contrato, deverão ser designados colaboradores de ambas as partes (gestores do contrato) e seus substitutos em caso de falta ou impedimento, a identificar no contrato, bem como os respetivos endereços de contato (endereço eletrónico e endereço postal).
2. Qualquer alteração das informações do contacto a que se refere o número anterior deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 27.ª - Comunicações

1. Em sede de execução contratual, todas as comunicações entre a TERAMB, EM e o adjudicante relativas ao contrato devem ser efetuadas, preferencialmente, através de correio eletrónico.
2. Qualquer comunicação feita por correio eletrónico é considerada recebida na data constante da respetiva comunicação de receção transmitida pelo recetor para o emissor, salvo se for recebido depois das 17H00 (hora local), ou em dia não útil, casos em que se considera que a comunicação é feita às 10H00 do dia útil seguinte.
3. Qualquer comunicação feita por carta registada é considerada recebida na data em que for assinado o aviso de receção ou, na falta dessa assinatura, na data indicada pelos serviços postais.

Cláusula 28.ª - Contagem de prazos

Os prazos previstos no presente Caderno de Encargos são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados e não se suspendendo nem interrompendo em férias judiciais.

Cláusula 29.ª - Direito aplicável e natureza do contrato

1. O Contrato rege-se pelo direito português e tem natureza administrativa, sendo-lhe subsidiariamente aplicável as normas de direito privado.
2. A todas as matérias que não estiverem especialmente reguladas no presente Caderno de Encargos, aplica-se o disposto no Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com a redação atualizada de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, e nos termos das Declarações de Retificação n.ºs 36-A/2017, de 30 de outubro, e 42/2017, de 30 de novembro, e do Decreto-Lei n.º 33/2018, de 15 de maio, bem como, o disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 27/2015/A, de 29 de dezembro (RJCPRAA) e restante legislação aplicável.

Cláusula 30.ª - Anexos

Integra o presente Caderno de Encargos os seguintes anexos:

- a. Anexo I – Cláusulas Técnicas;
- b. Anexo II – Sistema de descarga do bicarbonato;

ANEXO I – CLÁUSULAS TÉCNICAS

Cláusula 31.^a - Quantidades, características e especificações técnicas

1. Nos termos da Cláusula 1.^a do Caderno de Encargos, o bicarbonato de sódio a ser fornecido pelo cocontratante, deve obedecer às especificidades técnicas (ou totalmente equivalentes), a saber:

a. Quantidade:

Designação	Quantidade Prevista (toneladas)
Bicarbonato de Sódio	500

b. Especificações:

- i. Número CAS: 144-55-8
- ii. Número CE (EINECS): 205-633-8
- iii. Nome químico: Hidrogenocarbonato de Sódio.
- iv. Fórmula química: NaHCO_3 .
- v. Nome Comercial: Bicarbonato de Sódio
- vi. Peso molecular: 84 g/mol.
- vii. Características:
 - Aspeto pó cristalino, branco;
 - Odor: inodoro;
 - Pureza: $\geq 98\%$ em NaHCO_3 ;
 - pH (5 g/100 ml solução): $< 8,6$;
 - Peso específico: 2,218 kg/dm³;
 - Peso específico por queda livre: 0,8-1,3 kg/dm³;
 - Solubilidade em água a 20°C em g/1000 g (endotérmica): 96;

c. Normas:

Conformidade com as normas Farmacopeia Europeia e USP (41th Edition) para o grau técnico.

d. Aplicações:

Aplicação técnica, para controlo de emissões ácidas de efluentes gasosos (HCl, SO_x e HF) em várias indústrias, como por exemplo:

- Valorização energética;
- Motores marítimos;
- Produção elétrica a partir de carvão ou biomassa;
- Valorização de lodos;
- Indústria do vidro.

e. Granulometria:

mm	Valores típicos % Typical values %	Spécifications % Specifications %
< 0,5	100	≥ 90
< 0,315	93	
< 0,2	53	
< 0,16	31	
< 0,125	17	
< 0,1	11	
< 0,063	5	

f. Fornecimento:

Em contentor de 20 pés, a granel, com revestimento interno com polietileno e adaptado ao método de descarga existente, cujas especificações técnicas do sistema de carga do silo se encontram no Anexo II ao presente documento, – sistema de carga do silo do bicarbonato de sódio.

Cláusula 32.^a - Prazo e condições de transporte e descarga

1. A quantidade de bicarbonato é estimada pelo que deve ser entregue com uma periodicidade necessária para as necessidades da TERAMB, EM;
2. O prazo de entrega dos produtos não poderá ser superior a 20 dias, a contar da data de envio da requisição.
3. O produto deverá acondicionado e transportado de forma a garantir a sua qualidade e respeitando o disposto na cláusula anterior.
4. O fornecedor deve estar munido das autorizações e guias necessárias, assim como licenciado, sempre que aplicável para o transporte dos produtos indicados, respeitando a legislação em vigor;
5. A entrega dos produtos é efetuada nas instalações da TERAMB, EM que predispõe de um sistema de descarga que faz o acoplamento ao contentor com pressão de 1 bar e caudal de 39 m³/min.

Cláusula 33.^a - Documentos a entregar com a entrega dos produtos

Boletim de análise referente ao lote entregue, com indicação das características físicas e químicas, comprovando que o produto se encontra em conformidade com as especificações técnicas exigidas na Cláusula 31.^a.

Cláusula 34.^a - Documentação de Sinalização

Sempre que solicitado pela TERAMB, EM o fornecedor deverá entregar documentação de sinalização (rótulos/etiquetas) dos produtos fornecidos, de modo a garantir a boa legibilidade dos mesmos nas diferentes embalagens, recipientes e/ou locais onde se encontrem os mesmos.

ANEXO II – Sistema de descarga do bicarbonato;



Descarregador de recipientes
TIPO CTT
Documentação & funcionamento



Máquina n.º 1502
Aterro Municipal da Ilha Terceira, Açores

ÍNDICE .

SECÇÃO 1.	4
Declaração CE.....	4
Introdução.....	5
Informações de carácter geral:	6
Especificação de entrega.	7
SECÇÃO 2.	10
Informações gerais de segurança.	10
Instruções de segurança.	10
Etiqueta CE.	11
Manutenção.	12
SECÇÃO 3.	13
Painel de controlo/distribuição principal e ecrã tátil.....	13
Como operar o descarregador.....	14
SECÇÃO 4.	23
Lista de componentes.	23
SECÇÃO 5	24
Documentação técnica.	24
Paletizador Tipo PM800-18.....	24
Documentação eléctrica.	24
Lista de peças eléctricas.....	24
Diagrama eléctrico.	24

PREFÁCIO.

O presente manual contém todas as informações de que necessita para operar esta unidade de descarregamento, já que descreve o painel de operações, a forma como poderá iniciar e parar a unidade de descarregamento e a forma como pode iniciar sessão (*log-in*) para definir temporizadores, etc.

Leia a SECÇÃO **SEGURANÇA** com especial atenção.

Desejamos as maiores felicidades com a sua nova unidade de descarregamento.

Ehcolo A/S

Hans Andersen
Director Geral

SECÇÃO 1.

Declaração CE.

Declaração CE de conformidade para máquinas
Directiva 2006/42/EC, Anexo II, sub. A

FABRICANTE:	
Nome da empresa:	EHCOLOR, Tønder Maskinfabrik A/S
Morada:	Smedevej 10, Tønder DK-6683 Føvling
Tel.:	(+45) 75 39 84 11

Declara que:

MÁQUINA: Aterro Municipal da Ilha Terceira 9700-135 Angra Do Heroísmo Ribeirinha Açores	
Tipo:	CTT
Ano de fabrico:	2015
N.º de série:	1502

- se encontra em conformidade com as disposições das seguintes directivas CE:

Directiva Máquinas – 2006 (06/42/EC)
Directiva sobre incompatibilidade electromagnética
– 2004 (04/108/EC)
Directiva de baixa tensão – 2006 (06/95/EC)

Função:	Director
Nome:	Hans Andersen
Empresa:	EHCOLOR A/S

10-06-2015

Data

Assinatura

Side 4

Introdução.

Nós,

EHCOLOR A/S
Smedevej 10
DK-6683 Fovling
Dinamarca

fornecemos ao

Aterro Municipal da Ilha Terceira
9700-135 Angra Do Heroísmo
Ribeirinha
Açores

Uma unidade de descarga tipo CTT, que inclui

1. Um descarregador de recipientes tipo CTT.
2. Um sistema de ventilação Busch WT 0390.

Informações de carácter geral.

Referimo-nos a um sistema de ventilação adequado com um motor de 30kW, integrado numa cabina fechada, colocado numa estrutura para um movimento de empilhadeiras facilitado. O cabo de alimentação será fornecido com uma tomada completa, por isso apenas terá de ligar o seu cabo à outra metade. Existem ainda fios de sinal, a ligar ao controlo montado na unidade de descarga. Forneceremos ainda um dispositivo de arranque suave com um relé de controlo de fase, para que não seja possível iniciar o ventilador na direcção errada, o que iria danificar a mesma.

Referimo-nos igualmente ao nosso dispositivo de descarregamento de recipientes, com a parte inferior e transportador de parafuso em aço inoxidável. Os tramos do transportador de parafuso possuem entalhes e existirão rampas no transportador de parafuso sobre a abertura de descarga, sendo ambos úteis para a quebra de eventuais aglomerados mais grosseiros. De acordo com o relatório do ensaio Solvay em anexo, embora sem o filtro de separação apresentado, que foi montado apenas para teste com outros produtos como o Vosso.

Referimo-nos, ainda, a uma válvula rotativa com tubagem de 4" e engates tipo Storz, sem portão deslizante, já que, de acordo com os ensaios Solway, os mesmos não são necessários. A válvula rotativa possui uma caixa superior com respiradouros de desgasificação incorporados e ligação ao compartimento de descarga.

Especificação da entrega.

Item 1.

Uma estação de ventilação.

Sistema de compressor de ventilador Busch composto por um ventilador Tyr tipo WT 0390 BPCV 2S XX em cabina com silenciadores de entrada/exaustão, filtro de entrada, válvula PR, motor de 30 kW e transmissão com correia em V.

A cabina está colocada e fixada numa estrutura de empilhadeira pesada para fácil operação.

Cabina em aço galvanizado.

Uma cabina de controlo em aço inoxidável encontra-se ligada ao motor. Inclui um dispositivo de arranque suave de 30 KW com um relé de controlo de fase e início/paragem remoto/local. Remoto através de comutador sem potenciais. Com sinal livre de potenciais.

Nota: de acordo com os nossos cálculos, os kW então obtidos seriam cerca de 30 kW, e forneceremos um motor de 30 kW, o que significa que a dosagem deverá ser cuidadosamente monitorizada, por isso colocaremos um manómetro na tubagem de entrada para a válvula rotativa, e existirá um sinal nesse ponto, que apresenta a pressão ideal (a capacidade mais elevada). Tendo em conta que o controlo de dosagem será efectuado no descarregador, será fácil ajustar a dosagem para a capacidade óptima.

Incl. cabo de alimentação de 63 Amp e 5 m, e tomada completa 63A CE 5P

Cabo 5G25 com diâmetro exterior Ø40 mm.

Ligação de processo Storz 4"

3 x 400 + N + PE VAC 50 Hz.

Para ligação à válvula rotativa e da válvula rotativa à tubagem do silo.

Inclui 3 x 6 m. de "Workinghose" (tubo) diâm. 102 x 115 mm, o revestimento interior é NR, o revestimento exterior é borracha EPDM resistente a intempéries.

As mangueiras estão equipadas com ligações tipo Storz de 4".

Ligação em flange para a tubagem da entrada do silo.

Inclui kit de peças sobresselentes com:

Esteira filtrante, óleo de engrenagem de sinc. e correias em V.

3 nos. "Working hose" (tubo) de 6 m. Ø102 x 115 mm como sobresselente, um com ligação em flange para a tubagem de entrada do silo.

O revestimento interior é NR, o revestimento exterior é borracha EPDM resistente a intempéries.

As mangueiras estão equipadas com ligações tipo Storz de 4".

Tubo em curva de 90 graus na entrada do silo com ligação em flange.

Nota: as peças de tubagem para transporte pneumático sujeitas a desgaste serão fornecidas em duplicado = 2 conjuntos.

Nota: A especificação acima relativa às peças de transporte pneumático pode ser alterada de acordo com os planos de engenharia detalhada, devendo ser-nos permitido proceder de tal forma para que o funcionamento ocorra da melhor maneira possível.

Side 7

Item 2.

Dispositivo de descarregamento.

Uma unidade completa a manusear com recurso a uma empilhadeira. Após a abertura das portas do recipiente, a unidade de descarregamento é colocada no recipiente e fixada na parte inferior por duas cavilhas.

A unidade possui duas escotilhas ao centro, que deverão ser abertas, para que o revestimento seja cortado, permitindo a saída do produto para o dispositivo.

Cada escotilha inclui um sensor de segurança.

Existe um transportador de parafuso na parte inferior do dispositivo, com um motor SEW de 2,2 kW, que transporta o material para a saída, no centro, onde será montada a válvula rotativa.

A parte inferior e o transportador de parafuso são fabricados em aço inoxidável.

Os tramos do transportador de parafuso possuem entalhes e existirão rampas no transportador de parafuso sobre a abertura de descarga.

A capacidade depende da dimensão da válvula rotativa e do sistema de ventilação (ver também a válvula rotativa sugerida).

Está ainda incluída uma estrutura, onde poderá ser colocado o dispositivo quando este não se encontra em funcionamento.

A unidade é movimentada através de uma empilhadeira.

Apenas para recipientes secos de 20 a 40 pés (6,096 a 12,19 metros).

Item 3.

Uma válvula rotativa.

Válvula rotativa GB Sluse: 20000 kg/h.

Peso/volume: 1150 kg/m³

Válvula rotativa tipo AMGB 18/255

Caixa: Aço inoxidável AISI304

Tampas: Aço inoxidável AISI304

Rotor: Aço inoxidável AISI304

Tipo de asa: E

Juntas: Caixa de empanque II

Acabamento: blast

Meio: Bicarbonato de sódio

Junta f. válvula rotativa-flange 1 nos.

Transmissão por corrente.

Engrenagem GB18 de válvula rotativa com corrente motriz para válvula rotativa:

Marca do motor: SEW

Dimensão do motor: 2.2 kW, 4-poled

Velocidade: 30 rpm

Nível de preenchimento: 60% em 18 m³

Inclui 2 flanges de tubagem x 4", cada um com acoplamento Storz. Tubagem de entrada e saída com 300 mm de comprimento cada. Na tubagem de entrada está montado um manómetro.

Topbox com 2 tubagens de retorno x 3" para retorno de ar, ligadas a uma tubagem que segue para a parte superior do descarregador.

Item 4.

Item 1, 2 e 3 do controlo eléctrico.

Painel de controlo com comutador principal.

Inclui conversores de frequência para o motor de 2,2 kW do transportador de parafuso e para a válvula rotativa de 2,2 kW.

As definições de velocidade etc. são programadas no exterior, num painel tátil.

Interligados de forma a que a válvula rotativa não possa funcionar de outra forma que não através de botões manuais de arranque, antes de o ventilador ser iniciado e emita um sinal de estar pronto, e de forma a que o transportador de parafuso não possa arrancar antes de a válvula rotativa ser iniciada, e na eventualidade de o ventilador parar, a válvula rotativa e o transportador de parafuso também param imediatamente.

Os dois sensores de segurança nas escotilhas do dispositivo de descarregamento estarão ligados entre si.

Um sensor de extravasamento por cima da entrada para a válvula rotativa está interligado ao controlo.

Inclui cabo de alimentação de 5 metros com tomada de acordo com as normas CE.

Incl. cabo de sinal para controlo do ventilador

SECÇÃO 2.

Informações gerais de segurança.

A unidade de descarregamento tipo CTT foi concebida para ser colocada em recipientes de transporte tipo *bag-in-box*.

Quando montado, o CTT fica completamente vedado para entrada.

Quando uma pessoa tenta entrar no CTT através das escotilhas, o descarregador pára imediatamente e active um estado de emergência, podendo apenas ser reiniciado quando as escotilhas forem fechadas e a paragem de emergência for reiniciada.

Instruções de segurança.

É estritamente proibido entrar no CTT e válvula rotativa quando estes se entram em funcionamento.

Resumindo:

É ESTRITAMENTE PROIBIDA A ENTRADA OU PERMANÊNCIA NO DESCARREGADOR QUANDO ESTE SE ENCONTRA EM FUNCIONAMENTO.

⇒ O descarregador apenas poderá ser utilizado e operado com referência a esta documentação

⇒ Apenas pessoas qualificadas deverão estar autorizadas a operar a unidade de descarregamento, e na eventualidade de uma paragem, de entrar na unidade. Qualquer pessoa que opere, trabalhe com ou no descarregador terá de estar familiarizado com a presente documentação e guia de funcionamento.

⇒ O equipamento eléctrico/electrónico, o painel de controlo, incluindo cabos, fios, comutadores, etc., devem ser manuseados e tratados de acordo com as instruções. Este equipamento não poderá estar exposto a choques e humidade.

⇒ A EHCOLOR A/S terá de proceder à aprovação de qualquer modificação do descarregador; se tal não for o caso, a EHCOLOR A/S declina quaisquer responsabilidades pelas consequências advindas de tais actos sem a devida aprovação, pelo que o utilizador assumirá total responsabilidade.

A EHCOLOR A/S declina quaisquer responsabilidades por quaisquer ocorrências caso as instruções de segurança acima descritas não forem cumpridas. Em tais casos, o cliente assumirá total responsabilidade.

O nível de ruído foi medido e é bastante inferior a 70 dB.

Etiqueta CE.

Esta etiqueta CE, fabricada em metal e afixada no paletizador, não deverá ser removida da máquina.

CHCOLD

Simoes & Telal
DK-4433 Farsling

TLF. +45 15 39 44 11
E-mail: post@chcold.dk

Container Unloader

Type:	CTT
Year:	2015-06
Serie:	1502
Weight Bag:	
Weight Pallet:	
Weight Layer:	

CE

Manutenção.

A manutenção é reduzida, já que todas as peças foram concebidas e construídas para um funcionamento de grande durabilidade.

Recomendamos o cumprimento das seguintes orientações e o uso das horas de funcionamento indicadas (ver manual de operação).

Os produtos de óleo/lubrificante são da marca SHELL, mas poderão ser utilizados produtos semelhantes de outras marcas.

IMPORTANTE: MANTER O PALETIZADOR LIMPO, E CONTROLAR SEMANALMENTE SE TODAS AS PEÇAS SE ENCONTRAM NO DEVIDO LUGAR E DEVIDAMENTE APERTADAS.

POS.	TEMPO	TIPO DE ÓLEO/LUBRIFICANTE
Rolamentos.		SHELL
Lubrificar rolamentos de esferas	a cada 2000 horas.	Albania G3
Lubrificar rolamentos de bucha	a cada 400 horas.	Albania G3
Engrenagens:		SHELL
Mudança de óleo	Ver manual SEW separado	Ormala 220.
Verificação/reabastecimento		Ormala 220.

SECÇÃO 3.

Painel de controlo/distribuição principal e ecrã tátil.



Painel de controlo/distribuição:

Um painel de controlo/distribuição principal (ver acima), que contém a principal fonte de energia, conversores de frequência, fusíveis automáticos, transformador e terminais numerados de 400 volts ligados a todos os motores.

No exterior, contém um comutador de emergência passível de ser trancado e um botão de retoma (amarelo) e um ecrã tátil.

No interior, contém um controlo de 24 volts, o sistema de paragem de emergência, a alimentação de tensão, o controlo completo, os quadros de entrada e saída e os terminais numerados para as ligações CA e CC de 24 Volts.

Como operar o descarregador.



Este é o aspecto do ecrã quando ligado à energia.

De referir que o campo de alarme é **VERMELHO**, por isso, para tal prima este botão e surgirá o seguinte ecrã:



Assim poderá ver que a paragem de emergência foi activada e, consequentemente, existem alarmes nos inversores do transportador de parafuso e na válvula rotativa.

Quando a causa do alarme deixa de estar presente, o texto de alarme desaparecerá automaticamente. A máquina não poderá ser reiniciada se o texto de alarme estiver presente.

Para iniciar a máquina, terá de se certificar de que ambas as escotilhas se encontram fechadas e que o botão de paragem de emergência se encontra puxado para fora. Se estas condições estiverem cumpridas, poderá agora premir o botão amarelo na cabina. O botão amarelo irá retomar o relé de paragem de emergência caso as condições acima indicadas tiverem sido cumpridas.

Para abandonar a página de alarmes, prima o botão “HOME”



O sistema está agora pronto para iniciar, conforme escrito na barra de estado.

Para iniciar a máquina, prima o botão “PLAY”



Este passo fará com que a máquina arranque em modo automático, assegurando um procedimento de arranque correcto. Quando o botão tiver sido premido e a máquina estiver a funcionar, o símbolo “PLAY” passará para “STOP”.

Quando o botão “STOP” é premido, a máquina activará o seu procedimento de paragem, assegurando que a máquina se encontra em espera sob as condições correctas.

A activação da paragem de emergência fará com que a máquina entre imediatamente em espera, sem activar o procedimento de paragem correcto.

Assim sendo, recomendamos que apenas utilize a paragem de emergência em caso de real emergência.

No ecrã principal existem várias definições que podem ser ajustadas de forma a ter uma máquina a funcionar na sua capacidade máxima.



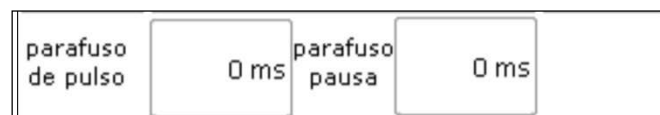
1. Aqui pode verificar que a velocidade do transportador de parafuso se encontra definida em 50%, e se achar que deve ser mais rápido ou mais lento, então poderá premir as duas setas **VERDES** e verá que a percentagem é alterada.

Foram previstas inúmeras precauções para prevenir a alimentação do transportador de parafuso com demasiado produto. Ou seja, uma definição demasiado elevada da velocidade do transportador de parafuso não danificará a máquina.

Os dois sensores que se seguem permitem a paragem do transportador de parafuso antes de a válvula rotativa ser preenchida em demasia.

A. O sensor de produto acima da válvula rotativa irá parar o transportador de parafuso logo que activado. O transportador de parafuso reiniciará automaticamente logo que o sensor seja liberto.

B. A monitorização do consumo energético irá parar o transportador de parafuso logo que o consumo energético exceda as suas definições. A máquina irá parar, e terá de ser reiniciada pelo operador depois de a velocidade do transportador de parafuso ser reduzida.



2. Aqui poderá verificar que o transportador de parafuso opera durante 5000 ms, é parado durante 2000 ms, e opera novamente durante 5000 ms, pára 2000 ms, etc. Estes intervalos de tempo são ajustáveis, de forma a que o transportador de parafuso forneça a quantidade certa de produto à válvula rotativa. Se os temporizadores estiverem definidos para 0, o transportador de parafuso trabalhará de forma contínua.

O temporizador PULSE / PAUSE não detém qualquer controlo sobre a velocidade do transportador de parafuso, logo, os temporizadores e os parâmetros de velocidade podem ser utilizados para obter os melhores resultados.



3. Aqui pode verificar que a velocidade da válvula rotativa está definida para 100%, e se achar que deveria ser mais rápida ou mais lenta, então poderá premir as duas setas, e verá que a percentagem é alterada.

Se não conseguir obter uma regulação suficiente da válvula rotativa usando a regulação da velocidade, verifique o portão deslizante manual por cima da válvula rotativa.

Para definir estes três parâmetros principais terá de seguir a **REGRA VER, OUVIR e VER** e varia de produto para produto, dependendo, é claro, da capacidade do sistema de ventilação pneumático.

Alguns dos parâmetros e a operação manual estão limitados por uma protecção de senha.

Para desbloquear a máquina, prima o botão “CADEADO”



Ao premir o botão “CADEADO” surgirá o seguinte ecrã:



Toque no campo “Inserir senha” e surgirá o seguinte ecrã:



No teclado numérico, insira a senha “4711” e prima o sinal **✓** e surgirá o seguinte ecrã:



Agora que o símbolo de cadeado passou a estar aberto, surgirão dois botões novos no fundo do ecrã.

Para operar a máquina manualmente, prima o botão “MANUAL”



Para obter acesso aos parâmetros da máquina, prima o botão “DEFINIÇÕES”



Ao premir o botão “MANUAL” surgirá o seguinte ecrã:



Ao premir o texto “TRANSPORTADOR DE PARAFUSO” surgirá o seguinte ecrã:



Para iniciar o parafuso, prima o botão “PLAY” por baixo do texto “Parafuso”, e o transportador de parafuso será iniciado.

Sempre que o botão tiver sido premido e o transportador de parafuso estiver em funcionamento, o símbolo “PLAY” passará para “STOP”. Quando o botão “STOP” é premido, o transportador de parafuso pára.

Deverá aplicar o mesmo procedimento para a operação manual da válvula rotativa.

Para abandonar a página manual, prima o botão “HOME”



Para bloquear novamente a máquina, prima o botão “CADEADO”

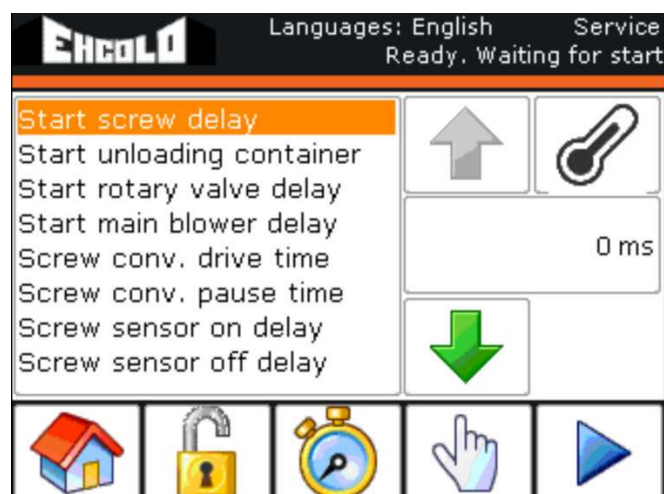


Para obter acesso aos parâmetros da máquina, prima o botão “DEFINIÇÕES”



Side 19

Prima o botão e surgirá o seguinte ecrã:



Com as setas VERDES para cima e para baixo, poderá mover-se de linha para linha, e a definição é apresentada no campo entre as setas:

Segue-se a explicação das diferentes linhas de parâmetros:

Número de linha:

1. Start screw delay (Iniciar atraso do parafuso):

Duração de tempo quando o transportador de parafuso está a iniciar.

Para deixar a válvula rotativa ser iniciada.

Quando o tempo tiver passado, o transportador de parafuso poderá ser iniciado.

2. Start unloading container (Iniciar o descarregamento do recipiente):

Duração de tempo até estar pronto para descarregar recipiente.

Para deixar a válvula rotativa ser iniciada.

Quando o tempo tiver passado, o basculador do recipiente está pronto para o descarregamento.

3. Start rotary valve delay (Iniciar atraso da válvula rotativa):

Duração de tempo quando a válvula rotativa está a iniciar.

Para deixar a válvula rotativa ser iniciada.

Quando o tempo tiver passado, o transportador de parafuso poderá ser iniciado.

4. Start main blower delay (Iniciar atraso do ventilador principal):

Duração de tempo quando o ventilador principal está a iniciar.

Para deixar a válvula rotativa ser iniciada.

Quando o tempo tiver passado, o transportador de parafuso poderá ser iniciado.

5. Screw conveyor drive time (Tempo de funcionamento do transportador de parafuso):

O parafuso não poderá trabalhar ininterruptamente, caso contrário a válvula rotativa extravasaria, mas, mais uma vez, trata-se da experiência própria, já que também poderá definir a velocidade do transportador de parafuso e da válvula rotativa.

Side 20

Em todos os casos, à operação de pulso do transportador de parafuso, o **tempo de funcionamento** é definido aqui.
Prima o campo tempo e surgirá um teclado numérico; altere o tempo e prima ENTER.

O mesmo que no ecrã principal.

6. Screw conveyor pause time (Tempo de pausa do transportador de parafuso):

O parafuso não poderá trabalhar ininterruptamente, caso contrário a válvula rotativa extravasaria, mas, mais uma vez, trata-se da experiência própria, já que também poderá definir a velocidade do transportador de parafuso e da válvula rotativa.

Em todos os casos, à operação de pulso do transportador de parafuso, o **tempo de pausa** é definido aqui.
Prima o campo tempo e surgirá um teclado numérico; altere o tempo e prima ENTER.

O mesmo que no ecrã principal.

7. Rotary valve sensor on delay (Sensor de válvula rotativa em atraso):

Foi montado um sensor de extravasamento por cima da entrada para a válvula rotativa, por isso, se este sensor for activado, o tempo desta definição irá atrasar a paragem do transportador de parafuso.

8. Rotary valve sensor off delay (Sensor de válvula rotativa sem atraso):

Foi montado um sensor de extravasamento por cima da entrada para a válvula rotativa, por isso, se este sensor for activado, o tempo desta definição irá atrasar o arranque do transportador de parafuso.

9. Empty Line (Linha vazia)

10. Screw stop time (Tempo de paragem do parafuso):

Tempo em que o parafuso está a parar.
Para esvaziar o parafuso.
Quando o tempo tiver passado, o transportador de parafuso é parado.

11. Rotary valve stop time (Tempo de paragem da válvula rotativa):

Tempo em que a válvula rotativa está a parar.
Para esvaziar a válvula rotativa.
Quando o tempo tiver passado, a válvula rotativa é parada.

12. Main blower stop time (Tempo de paragem do ventilador principal):

Tempo em que o ventilador principal está a parar.
Para esvaziar mangueiras e tubagens.
Quando o tempo tiver passado, o ventilador principal é parado.

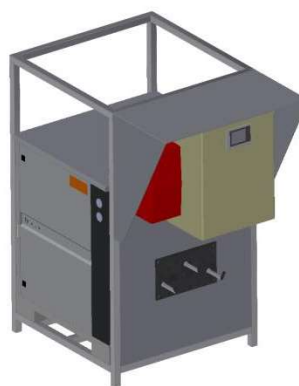
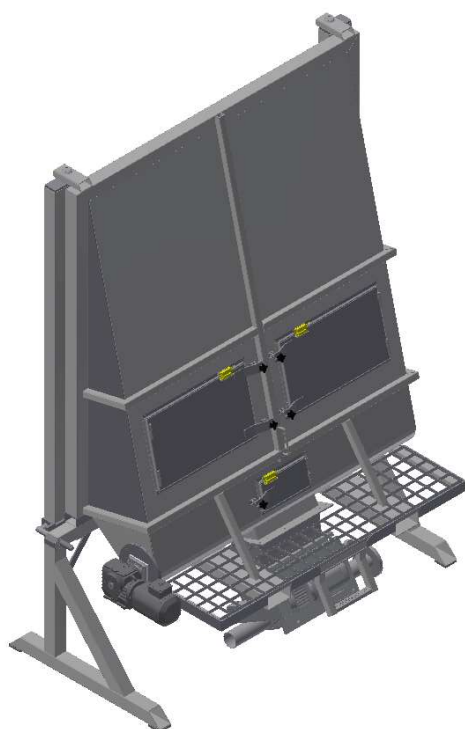
13. Main blower fan stop time (Tempo de paragem da ventoinha do ventilador principal):

Tempo em que a ventoinha do ventilador principal está a parar.

Para arrefecer o ventilador principal.
Quando o tempo tiver passado, o descarregador de recipientes é parado e fica pronto para o recipiente seguinte.

SECÇÃO 4.

Lista de componentes.



3. Descarregador de recipientes tipo CTT
4. Sistema de ventilador Busch WT 0390.

SECÇÃO 5

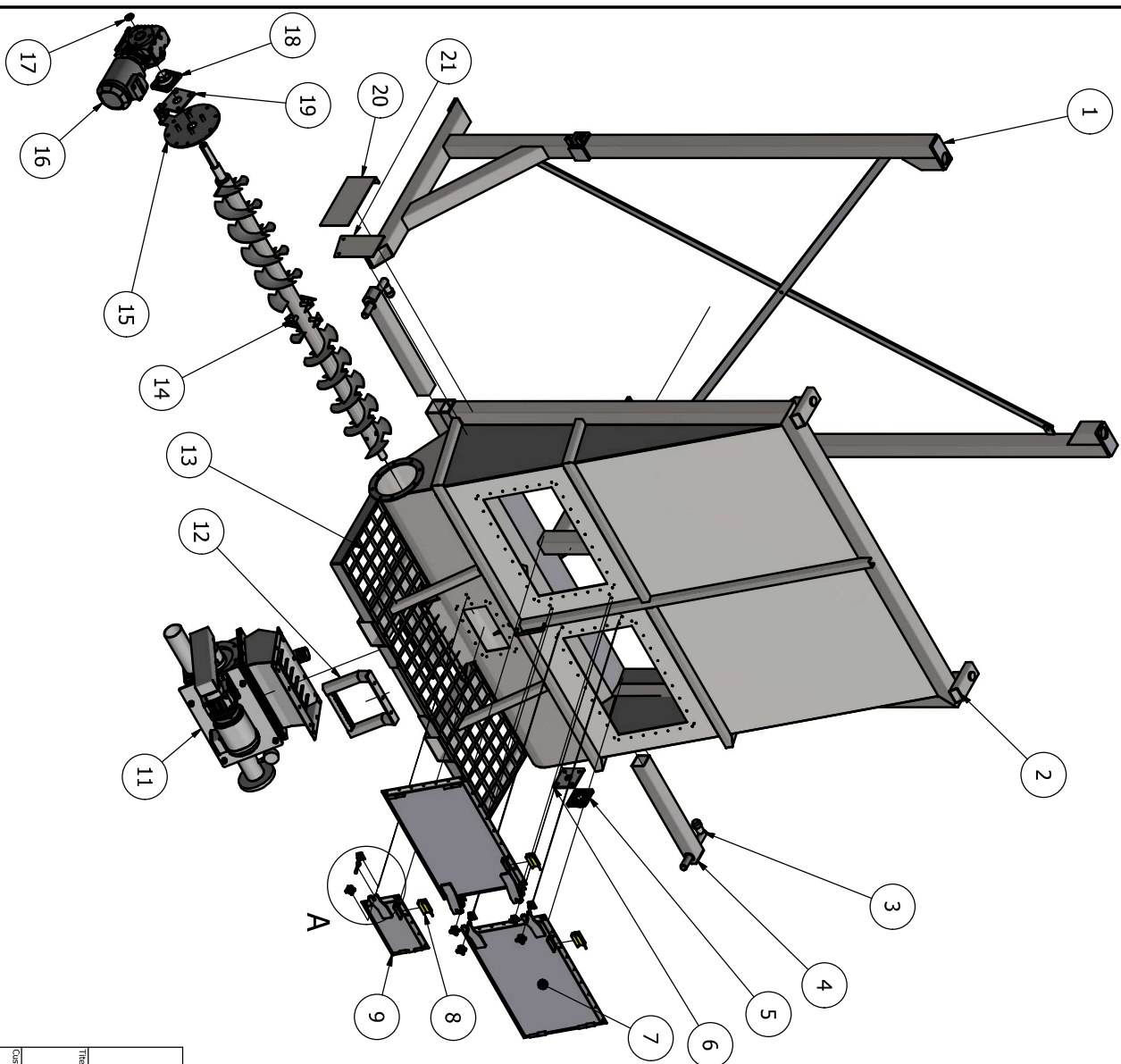
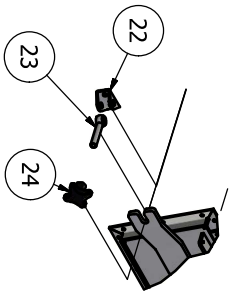
Documentação técnica.

- Descarregador de recipientes tipo CTT.
 - ENCODER, B&R.
 - SEW.
 - Ver chave USB em anexo.

Documentação eléctrica.

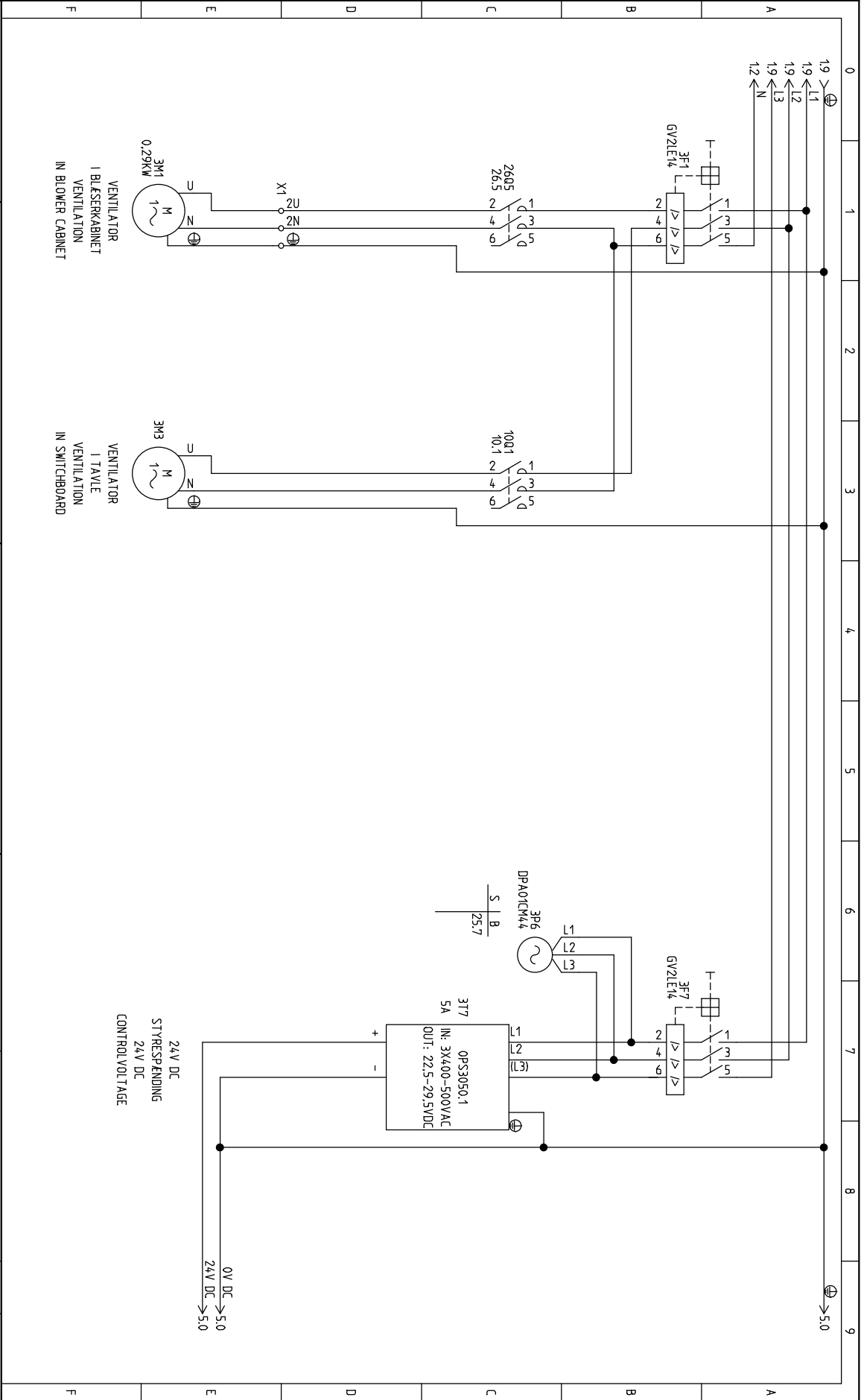
- Lista de peças eléctricas.
- Diagrama eléctrico.
 - Na SECÇÃO 5.

A (1:10)

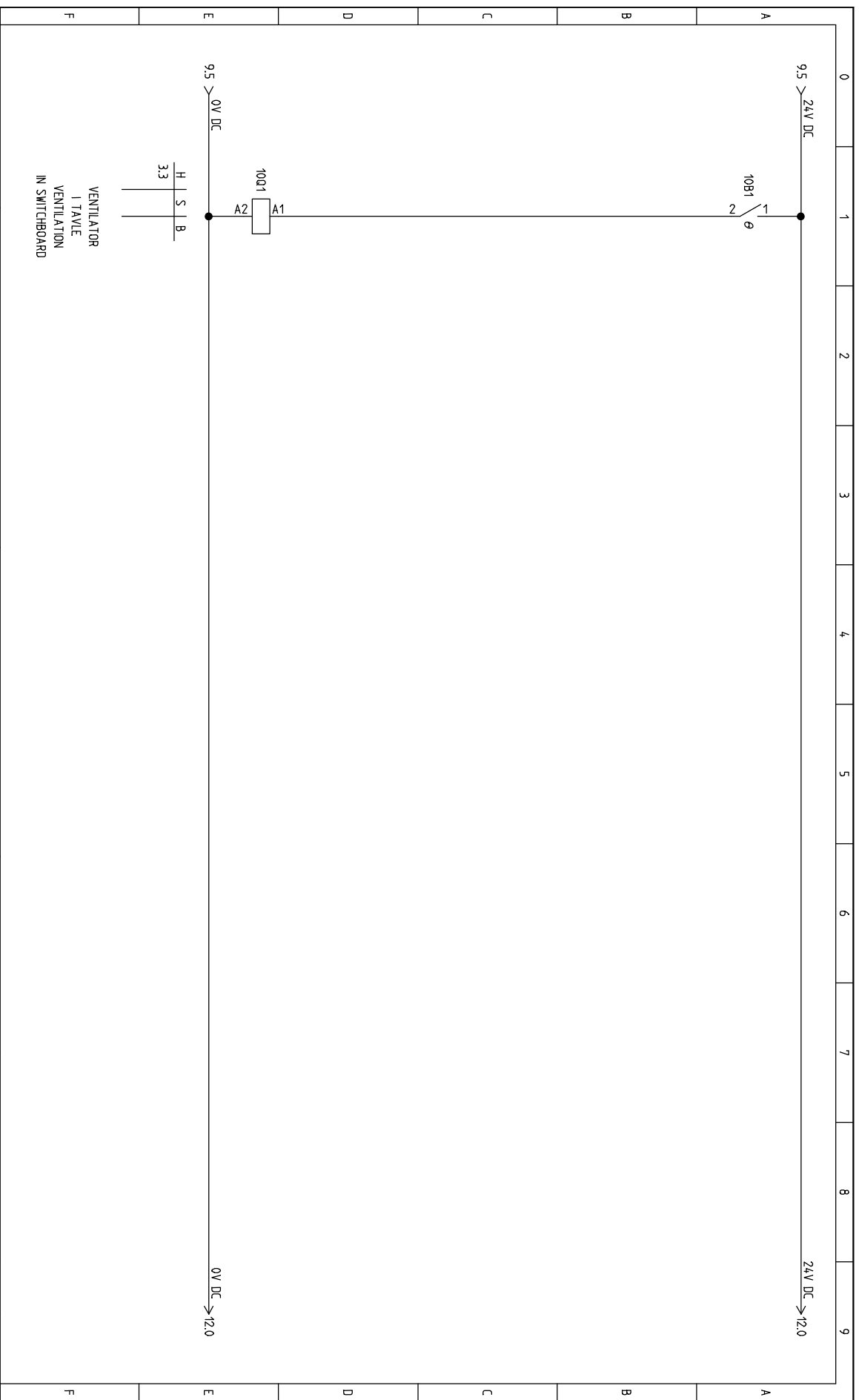


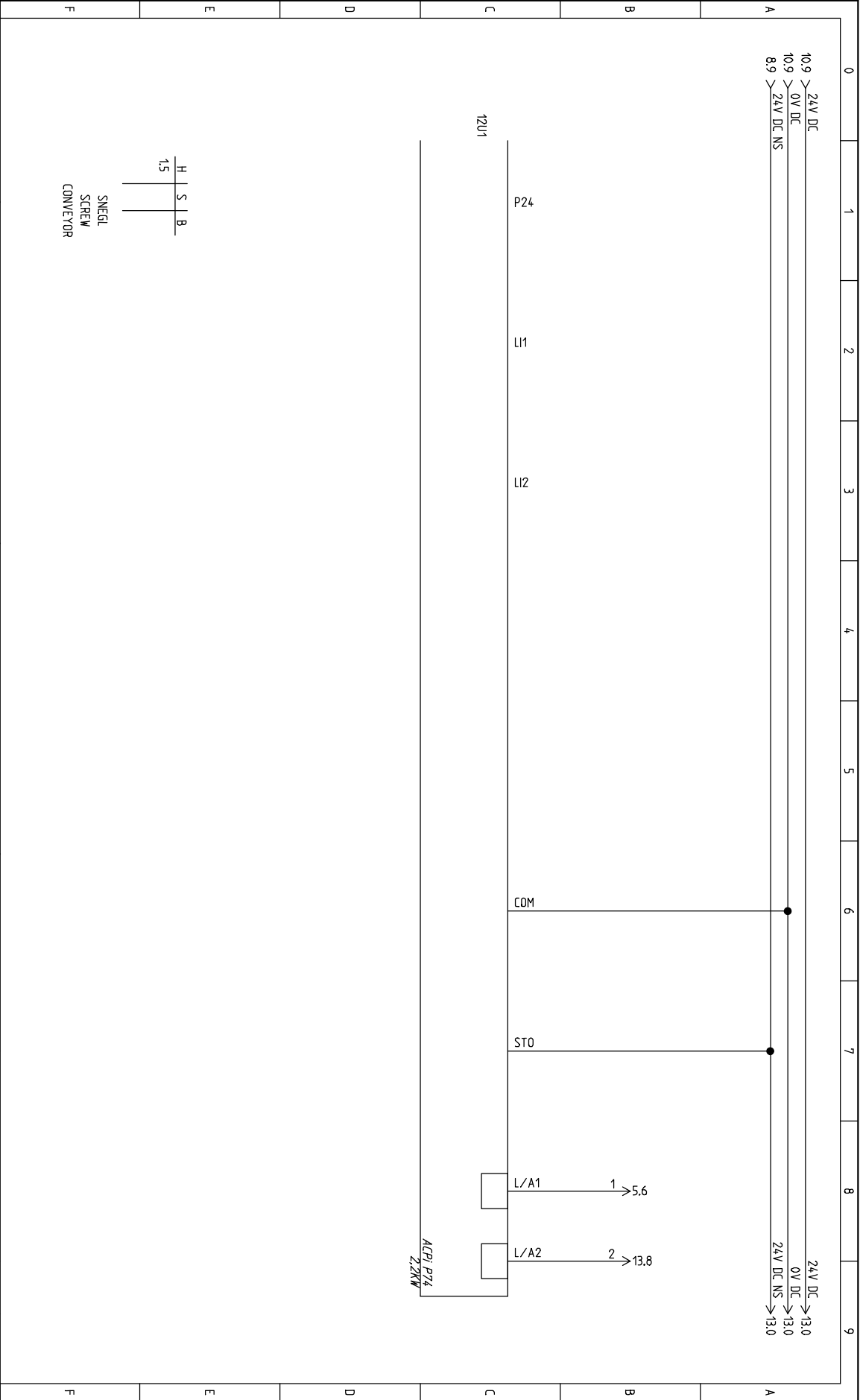
Pos.	Ant.	TITLE	PART NUMBER
1	1	Rack	CTT-125-1-1014
2	1	Mainframe AMGB 18-255	CTT-101-18-0715
3	2	Locking hook	CTT-121-0715
4	2	Support, Locking hook	CTT-120-1014
5	1	Fæangebearing	FY-40-TF
6	1	Shaft seals	CTT-28-1-1014
7	1	Door	CTT-103H-0615
8	3	Doorswitch	AMX5
9	1	Cleaningdoor	CTT-142-0715
10	1	Door	CTT-103V-0615
11	1	Albjerg Sluse	AMGB 18-255 B4 RF
12	1	stairs	CTT-136-0215
13	1	PCP Rist	2100X540 mm
14	1	Screw conveyor	CTT-124-1014
15	1	Motorconsole	CTT-106-0615
16	1	SEW Gearmotor	SA67-IDREI00M4-TH387
17	1	Washer, Motor	CTT-23-3-1014
18	1	Flangebearing	FY-50-TF
19	1	Shaft seals	CTT-28-2-1014
20	1	Safetybracket, Connector	CTT-62-0715
21	1	Bracket, Connector	CTT-61-0715
22	5	Bracket, Door Lock	CTT-13-3-1014
23	5	Pin	DIN-444-M12-75
24	5	Finger Handles	DIN-6335-GG-63-M12-E

EHCOLO AS Smedevej 10 DK-6863 Føvling		Tel: +45 75 39 84 11 post@ehcolo.dk www.ehcolo.dk	
Containertømmer, AMGB 18-255		EHCOLO	
Title:		Date:	Sheet:
Customer:		Scale:	Save Date:
Drawing no.:		Drawn by:	Approved by:
CTT-101-18-1-0215		11-06-2015	A3
		1 : 1	
		msl	



 Bøvlingsbjerg	EHCOLO A/S SMEDEVEJ 10, TOBØL DK-6683 FØVLING	HOVEDSTRØMSKREDS MAGNETIC	Proj. nr.: EH-BR1502		Tegn. nr.: CTT AZORES		Rev.:	Næste side 5
			Dato: 10-06-2015	DCC 8EFS	Funkt.:	Plac.:	Side: 3	



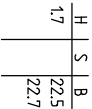


H	S	B
1,5		

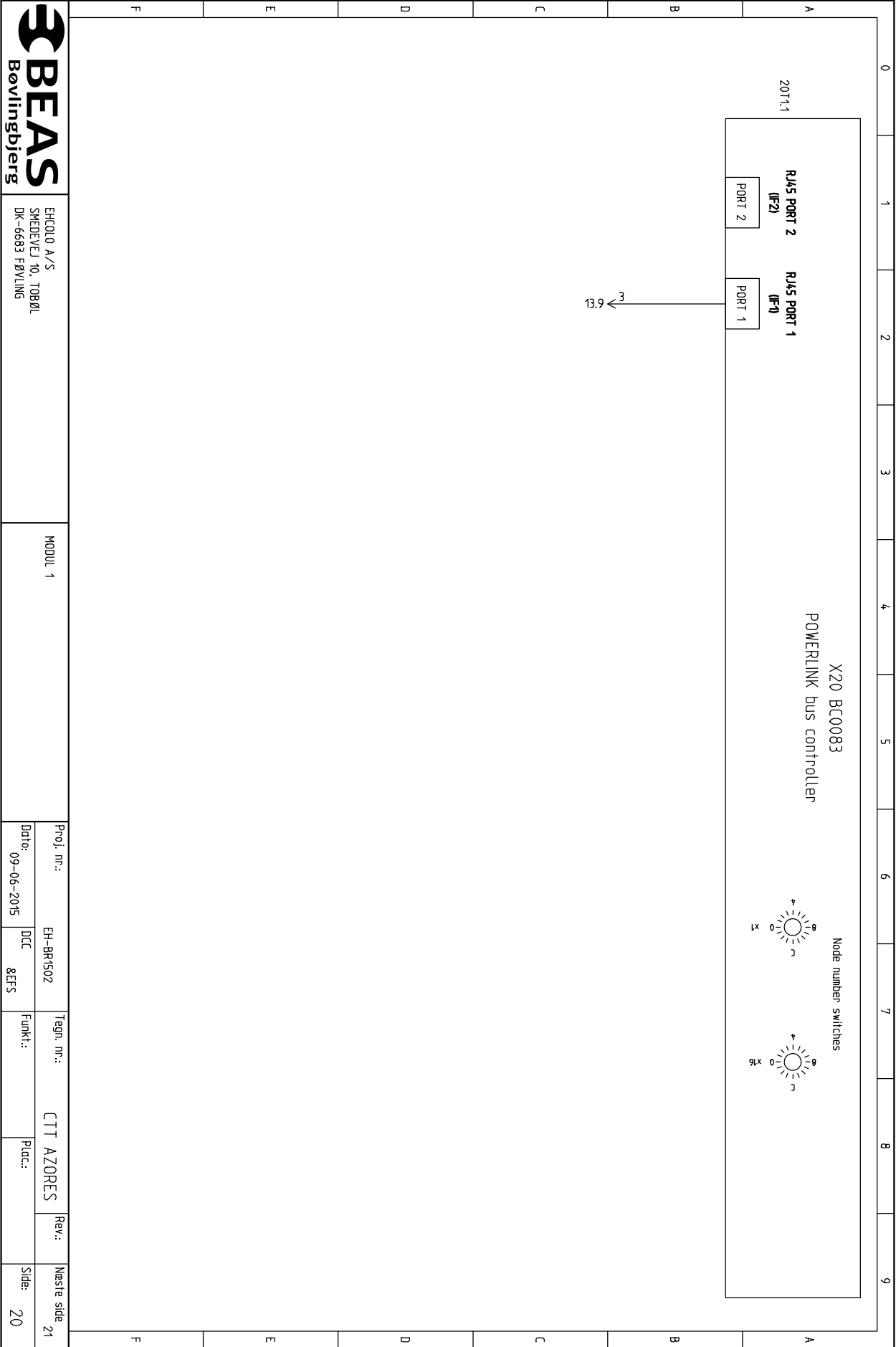
SNEGL
SCREW
CONVEYOR

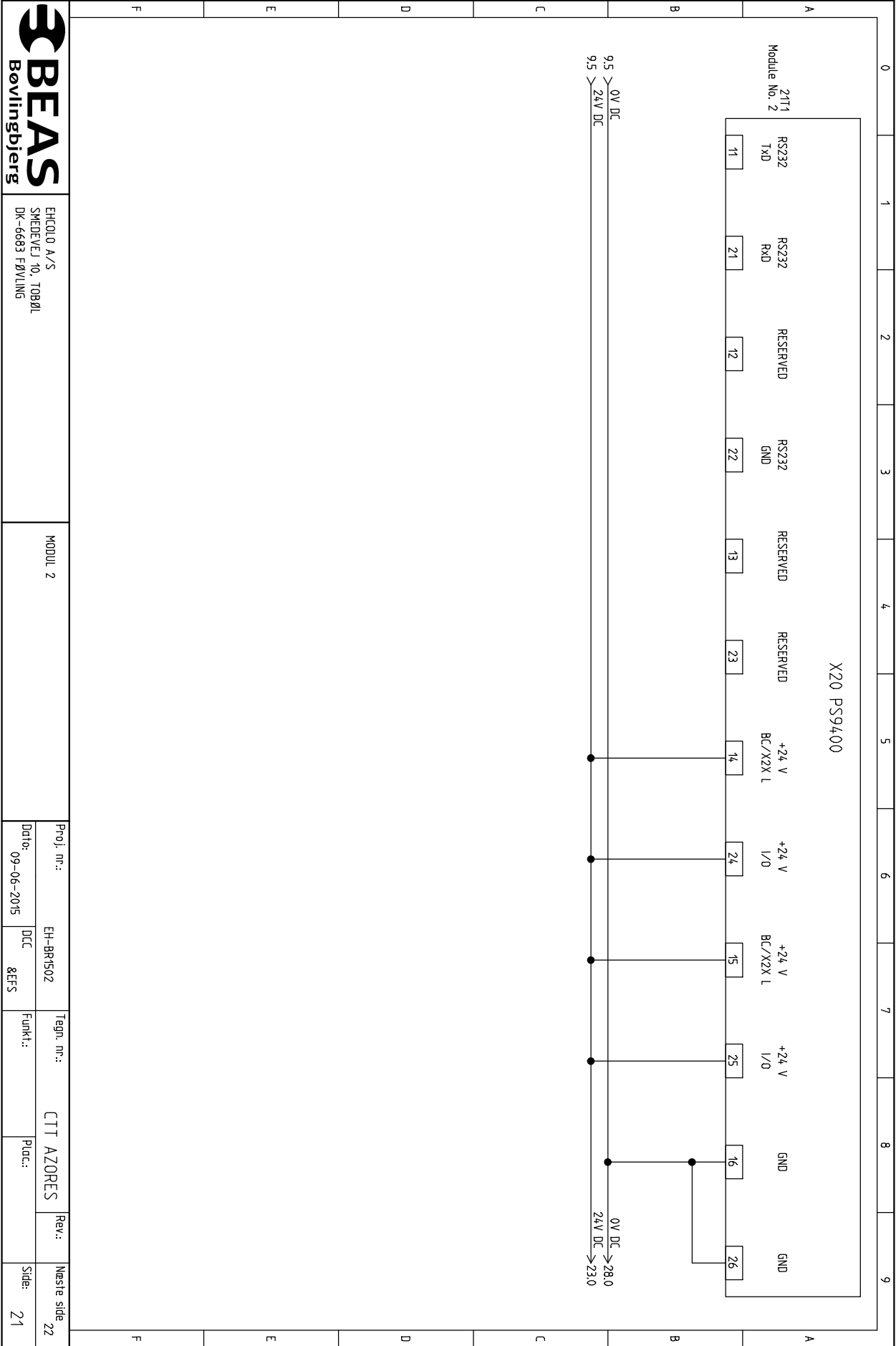
 Bøvlingbjerg	EHCOLO A/S SMEDEVEJ 10, 1080L DK-6683 FØVLING	SNEGL SCREW CONVEYOR	Proj. nr.:		Tegn. nr.:		Rev.:	
			Dato:	10-06-2015	EH-BR1502 DLC &EFS	Funkl.:	CTT AZORES Plac.:	Næste side 13

Side: 12



Manual de manutenção - Sistema "S35" - página 602





9.5 > 0V DC

9.5 > 24V DC

0V DC > 28.0

24V DC > 23.0

BEAS

Bøvingsbjerg

EHCOLO A/S

SMEDEVEJ 10, 1080L

DK-6683 FØVLING

MODUL 2

Proj. nr.:

EH-BR1502

Tegn. nr.:

CTT AZORES

Rev.:

Næste side 22

Dato: 09-06-2015

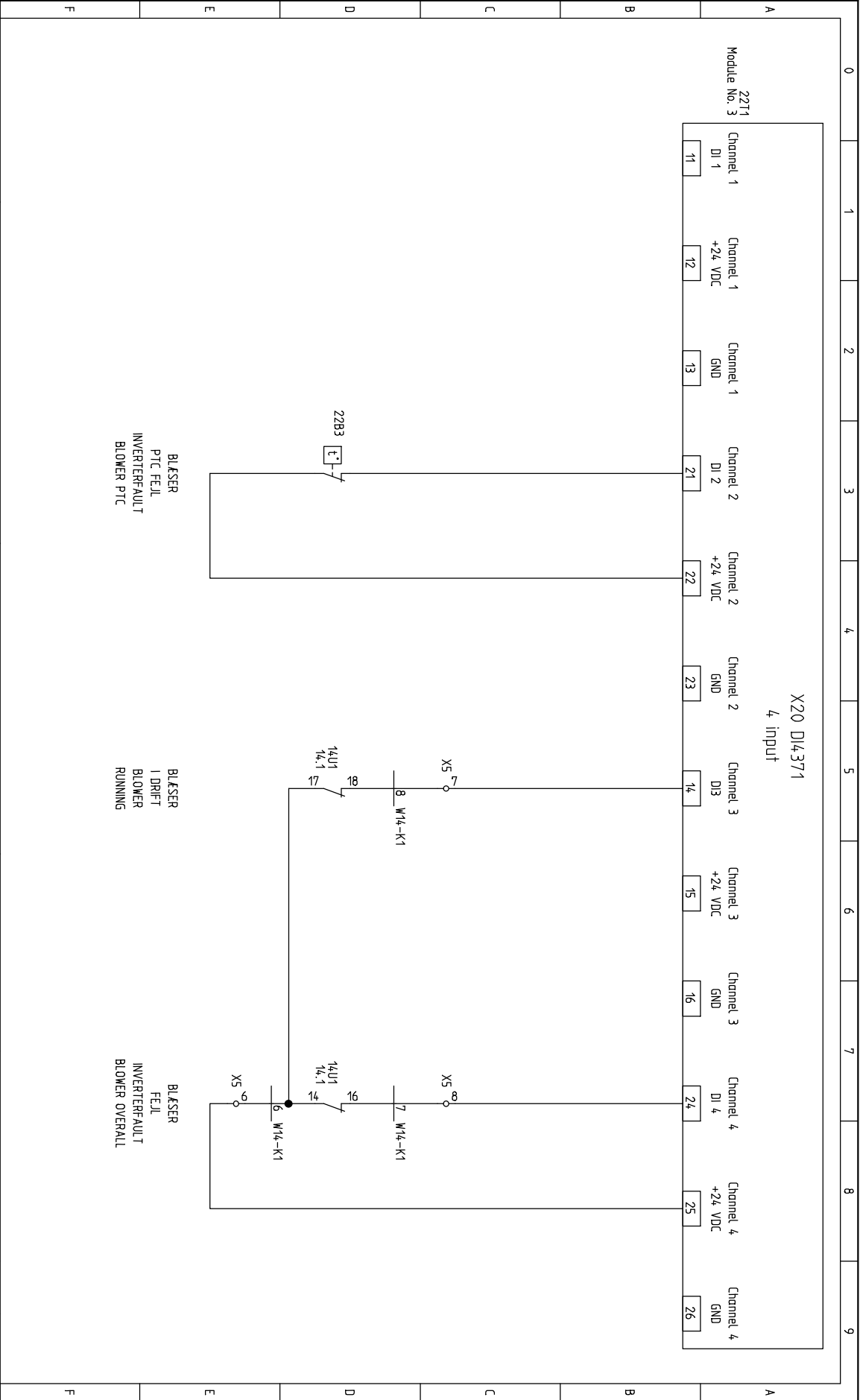
DLC

8EFS

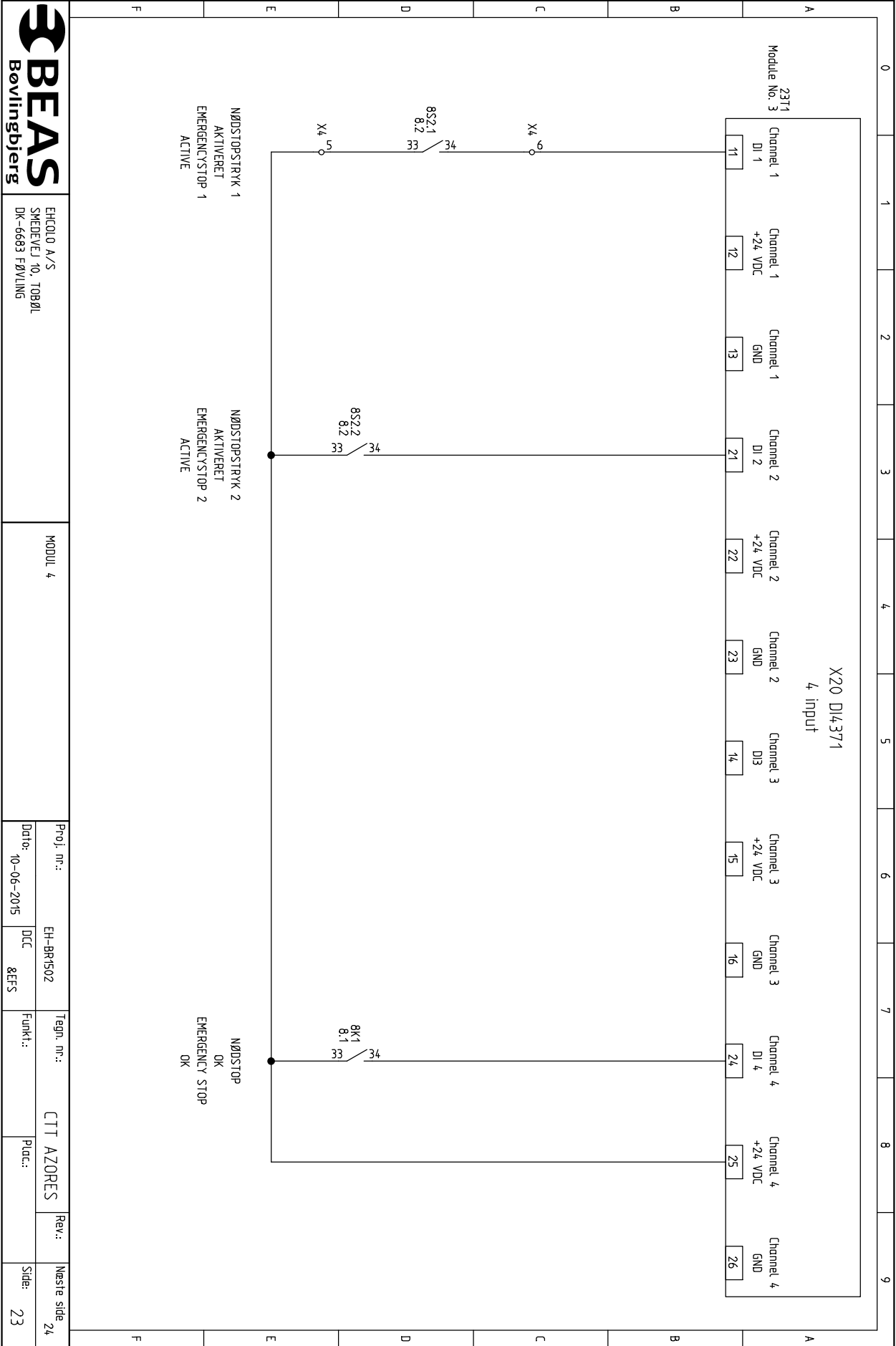
Funkt.:

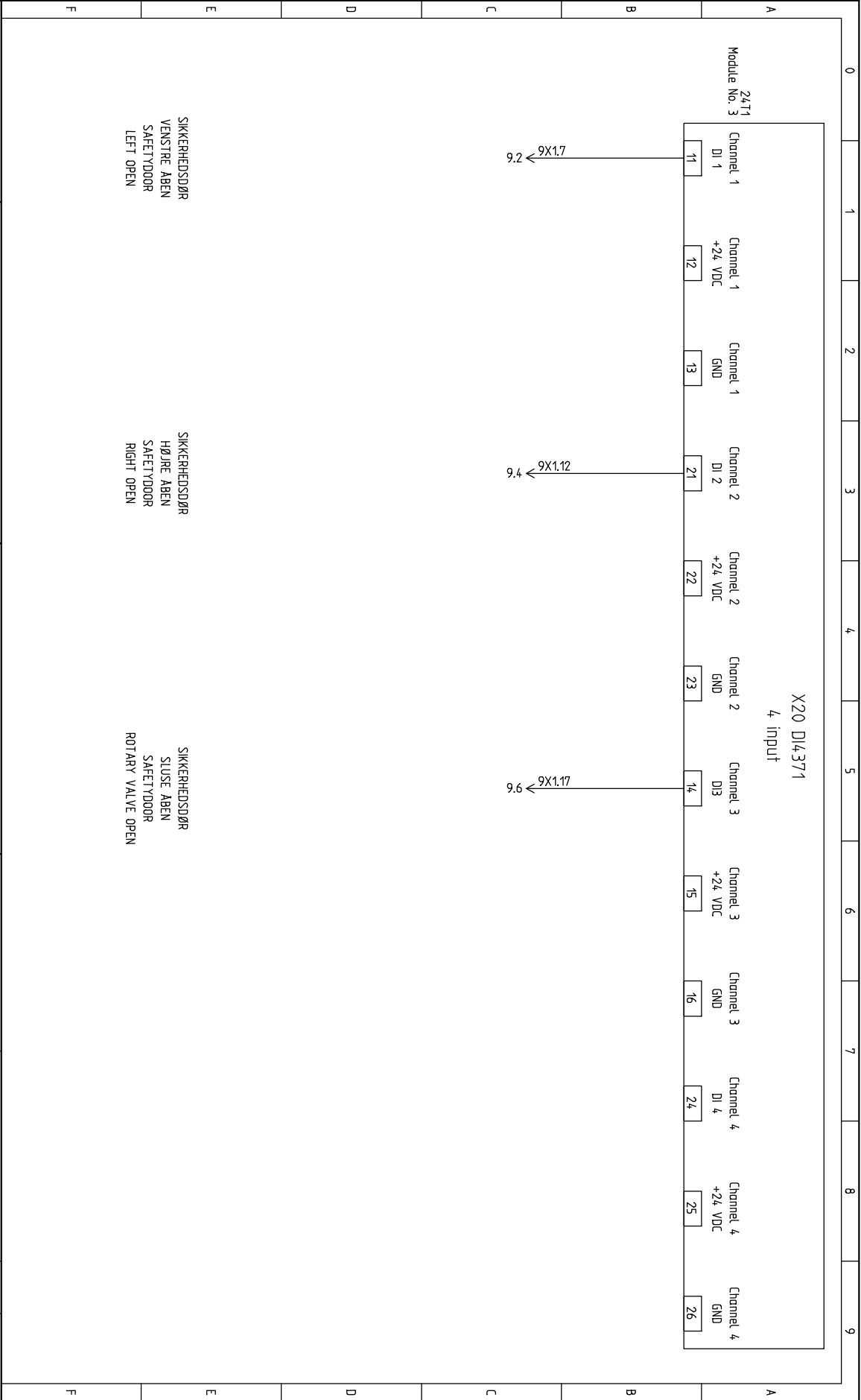
Plac.:

Side: 21

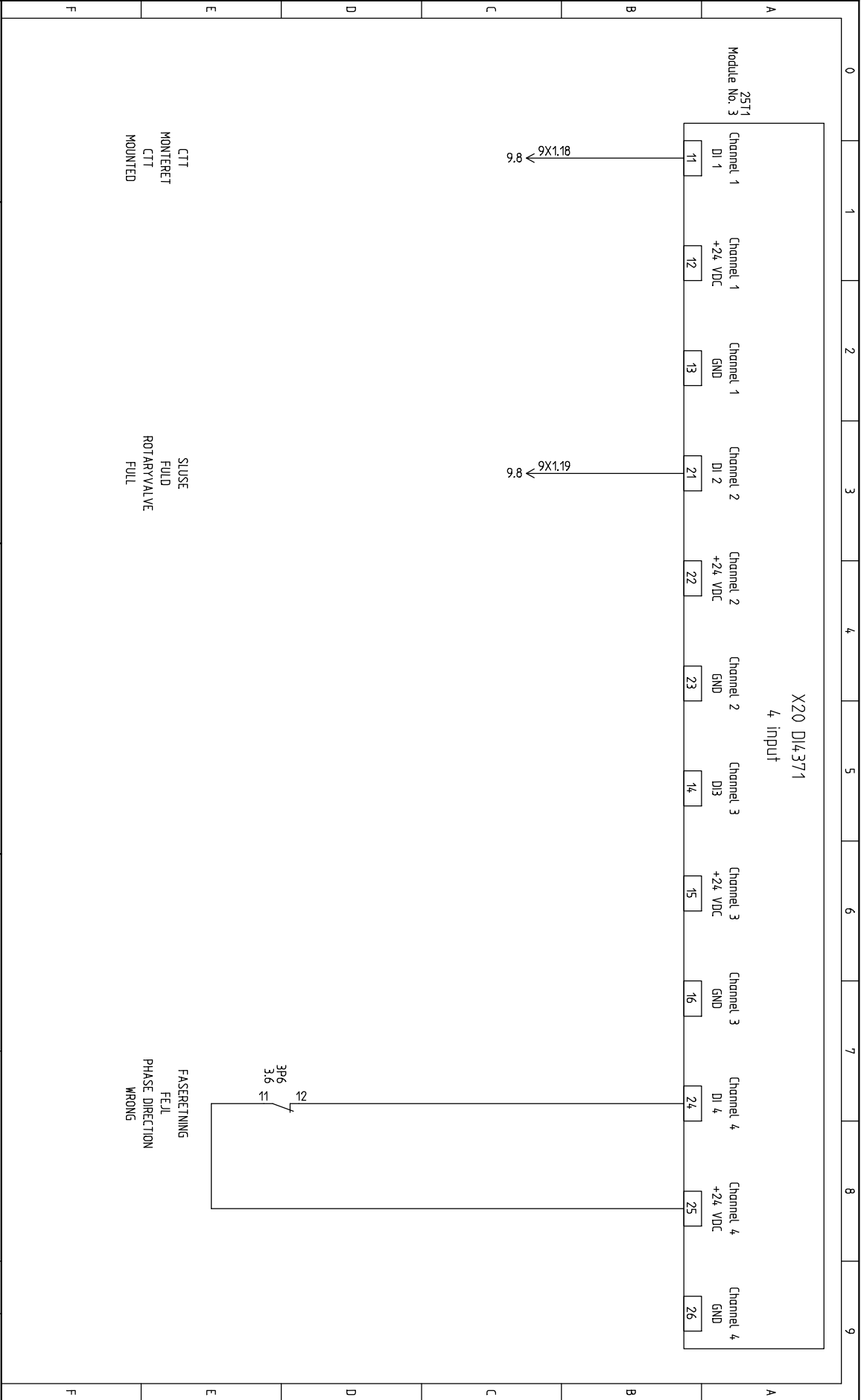


	EHCOLO A/S SMEDELJ 10, TORØL DK-6683 FØVLING		MODUL 3		Proj. nr.: EH-BR1502		Tegn. nr.: CTT AZORES		Rev.:		Næste side 23	
	Dato: 11-06-2015		DCC & EFS		Funkt.:		Plac.:		Side: 22			

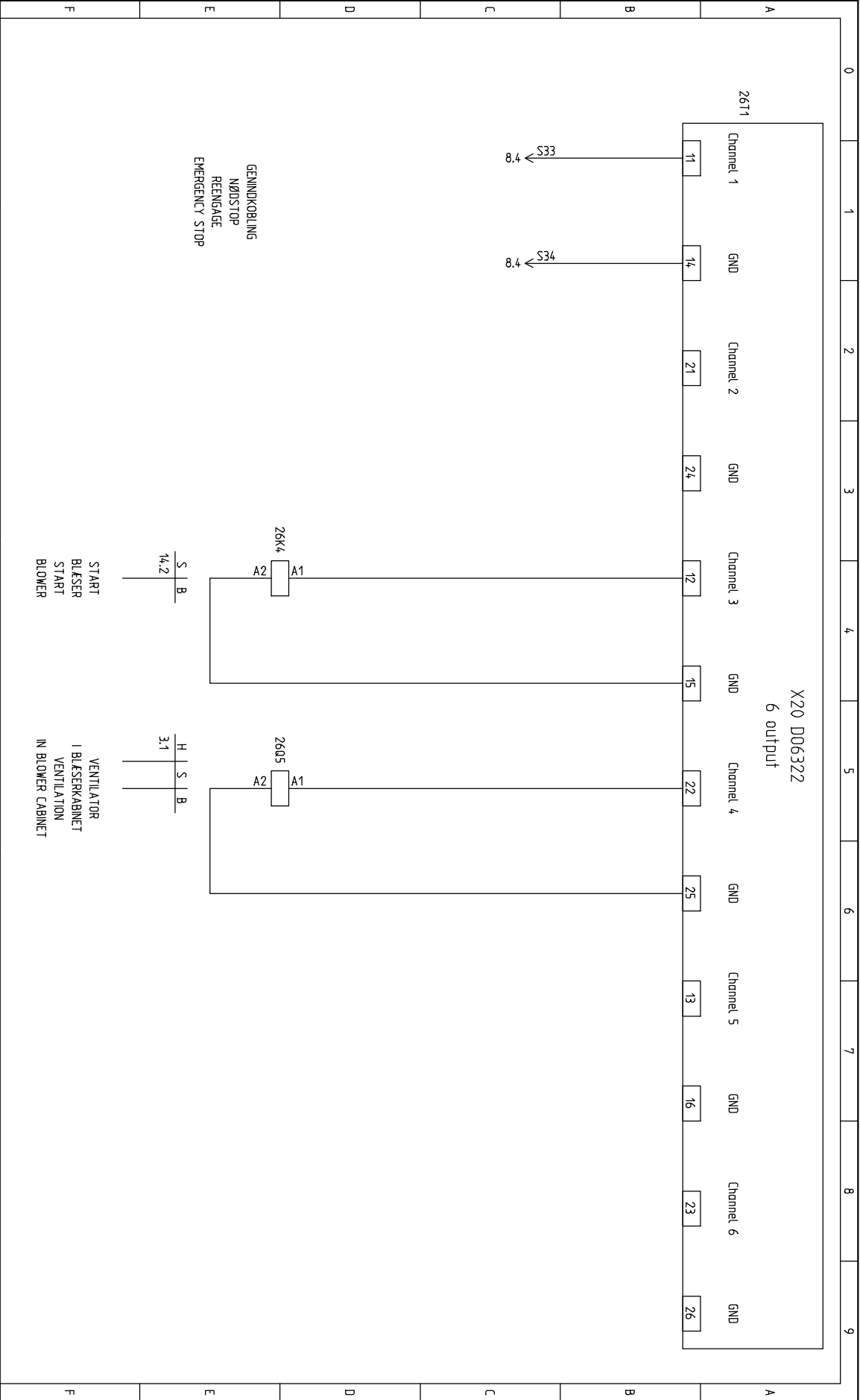




	EHCOLO A/S SMEDEVEJ 10, TORBØL DK-6683 FØVLING		MODUL 5	Proj. nr.: EH-BR1502		Tegn. nr.: CTT AZORES		Rev.:	Næste side 25
	Dato: 09-06-2015			DCC &EFS		Funkt.:			
									Sider: 24



 Bøvingsbjerg		EHCOLO A/S SMEDEVEJ 10, TORBØL DK-6683 FØVLING		MODUL 6		Proj. nr.: Dato: 10-06-2015		EH-BR1502 DCC &EFS		Tegn. nr.: Funkt.:		CTT AZORES Plac.:		Rev.: Side: 25		Næste side 26	
---	--	--	--	---------	--	--------------------------------	--	--------------------------	--	-----------------------	--	----------------------	--	-------------------	--	---------------	--



 Bøvlingbjerg	EHCOLO A/S SMEDEVEJ 10, TORBØL DK-6683 FØVLING	MODUL 7	Proj. nr.:		Eh-BR1502		Tegn. nr.:		CTT AZORES		Rev.:		Næste side	
			Dato:	10-06-2015	DLC	&EFS	Funkl.:		Plac.:		Side:	26		