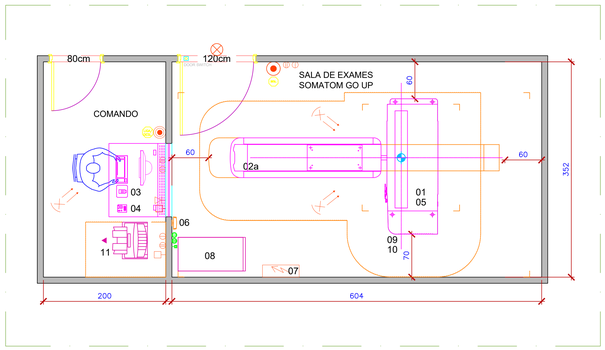
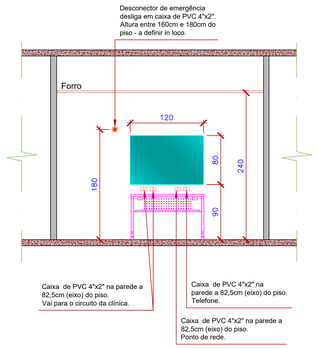
PLANTA DE POSICIONAMENTO

PLANTA BAIXA – Somatom GO UP ESCALA 1:50

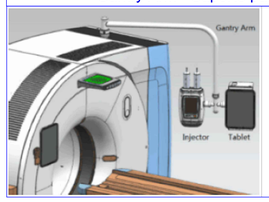


ELEVAÇÃO VISOR

Somatom GO UP ESCALA 1:50



Gantry Arm - Suporte para bomba injetora e Tablet



O acessório é opcional e instalado no topo do gantry, próximo ao lado direito. Ele fornece interface para a bomba injetora e o tablet.

Instalação Elétrica (Entrada de Rede) de acordo a com DIM VDE 0107

Alimentação Elétrica para o SOMATOM GO UP			
Linha de Força	3 Fases+N+Terra/AC 60Hz	Entrada de rede	50 kVA
Voltagem da linha	380V		
Resistência interna da rede não deve ultrapassar	230 mΩ		

LEGENDA:

ARQUITETURA EXISTENTE

À CONSTRUIR

À DEMOLIR

Somatom GO UP - Legenda

Pos.	Descrição	Peso (kg), Dissipação de calor no ar(W) kg	W	Observações:
01	Gantry	1278	5200	
02	Mesa de Pacientes PHS VARIO 1	387		
03	Console de comando, monitor TFT de 19", teclado			
04	Control device			
05	UPS			#4
06	Ponto de acesso Wireless			#3
07	Quadro de Força			#1 #2 #3
08	Estabilizador			#1 #2 #3 #5
09	Bomba Injetora			opcional
10	Suporte para bomba injetora e Tablet			opcional
11	Impressora laser			opcional

#1 Não faz parte do equipamento, deve ser adquirido adicionalmente pelo CLIENTE.
#2 Consultar com o fornecedor destes itens peso, dimensões e carga térmica.
#3 Infraestrutura e instalação são de responsabilidade do cliente.
#4 Integrado ao Gantry
#5 Caso a rede do cliente tiver variação superior a +/- 10%, recomenda-se o estabilizador.

Proteção Radiológica

Atenção: Para a execução da Proteção Radiológica da Sala, o Hospital/Clínica deverá contratar um físico que efetue o cálculo de radioproteção, conforme as normas vigentes dos órgãos competentes.

Dimensionamento

- Todas as medidas de instalação se aplicam a paredes/ chão / teto acabados, estão em centímetros e serão conferidos antes da montagem. Todas as medidas de eletrodutos estão em polegadas.
- A Siemens não se responsabiliza por áreas fornecidas pelo cliente, para projetos e instalação de equipamentos médicos, que não estejam em conformidade com as normas hospitalares do Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais de Saúde e processos de Alvará, Habite-se ou Ocupe-se junto a órgãos públicos.
- As dimensões indicadas para as salas têm que ser inspecionadas localmente. A HSCMPM tem que ser informada sobre possíveis divergências. Caso contrário nós não podemos assumir nenhuma garantia de uma implementação precisa das dimensões indicadas nos projetos.

Símbolos e Convenções

- Ponto de orientação = ponto de referência para planejamento e instalação do equipamento
- Quadro de Força (QDF)
- Tomada padrão novo (2P+T) 127V 16A. Ligar no circuito elétrico do hospital. * Identificar voltagem nas tomadas 127V. Vide Nota no rodapé.
- Tomada padrão novo (2P+T) 220V 10A. Ligar no circuito elétrico do hospital. * Identificar voltagem nas tomadas 220V. Vide Nota no rodapé.
- Tomada padrão novo (2P+T) 127V 16A. Altura 220 cm. Ligar no circuito elétrico do hospital. * Identificar voltagem nas tomadas 127V. Vide Nota no rodapé.
- Tomada padrão novo (2P+T) 220V 10A. Altura 220 cm. Ligar no circuito elétrico do hospital. * Identificar voltagem nas tomadas 220V. Vide Nota no rodapé.
- Tomada de telefone em caixa de 4"x 2" Ver Diagrama do QDF. Vide Nota no rodapé.
- Pontos de rede Ethernet em caixa de 4"x 2" interligados via Switch de no mínimo 100MB com acesso a internet para o SRS Liberar portas conforme carta-compromisso SRS. Vide Nota no rodapé.
- Pontos de rede Ethernet em caixa de 4"x 2" interligados via Switch de no mínimo 100MB com acesso a internet para o SRS. Altura 220 cm. Liberar portas conforme carta-compromisso SRS. Vide Nota no rodapé.
- Lâmpada de sinalização
- Desconector de emergência - Desliga em caixa de PVC de 4"x 2" altura entre 160cm e 180cm definir in loco.(Ver diagrama do QDF).
- Botoeira de comando em caixa de PVC de 4"x 2" altura entre 160cm e 180cm definir in loco.(Ver diagrama do QDF).
- Interruptor de intensidade variável tipo "dimmer" a 120 cm do piso Ligado ao circuito do prédio
- Refletor de feixe convergente controlado através do "dimmer" ligado ao circuito do prédio

Nota: As tomadas sob o visor na Sala de Comando devem ser montadas na horizontal e ficar a 82,5cm do piso, imediatamente abaixo do visor. As demais tomadas pertinentes a este projeto devem ser posicionadas conforme o padrão de altura de 30cm do piso.

SETAGEM

PENA	COR	ESP.
7	7	0.3
170	7	0.3
10	10	01
15	7	0.3
40	40	0.25
13	7	0.3
6	7	0.3
1	7	0.3
254	7	0.3
14	7	0.3
2	7	0.3
70	7	0.3
11	7	0.3
232	7	0.3
71	252	01
12	7	0.3
252	252	01
80	7	0.3
142	7	0.3
8	7	0.3
132	7	0.3
232	7	0.3
224	7	0.3
240	7	0.3
214	7	0.3
5	7	0.3
75	7	0.3
150	7	0.3
30	7	0.3
3	7	0.3
151	7	0.3
172	7	0.3
180	7	0.3
4	7	0.3
253	253	0.25
251	251	0.2
53	53	01
154	154	01
134	134	0.2
30	38	0.15
255	255	0.25

É proibida a reprodução total ou parcial deste projeto executivo sem a autorização da Siemens, sob pena de lei, incluindo meio divulgação a terceiros, aos infratores se exigirá ressarcimento correspondente aos danos e prejuízos causados. Siemens não se responsabiliza por alterações do projeto, em decorrência de aperfeiçoamentos técnicos.

Distâncias de Segurança

Conforme resolução RDC 50, 21 de fevereiro de 2002, devem ser realizadas ações para garantir segurança nas zonas de perigo. Uma zona de perigo é uma área na qual existe a possibilidade de dano por causa da posição ou forma de partes estacionárias ou moveis de um produto técnico. Nestas zonas de perigo devem ser usados protetores (roupas especiais, aventais de chumbo, barreiras de segurança como barreiras de luz, sensores de presença, sinais de advertência distintos e barreiras limitadoras de acesso em áreas controladas). Deve ser assegurado que os dispositivos protetores sejam projetados e posicionados de tal um modo que as distâncias de segurança não possam ser alteradas.
A distância de segurança mínima entre as bordas ou extremidades do equipamento e todas as paredes da sala deve ser de 1m nas bordas laterais da mesa de exame do equipamento e de 60cm nas demais bordas ou extemidades do equipamento.
O dimensionamento das salas de exames, devem obedecer também a distância mínima de 150cm de qualquer parede da sala ou barreira de proteção ao ponto de emissão de radiação do equipamento, observando-se sempre os deslocamentos máximos permitidos pelo mesmo. A Siemens não se responsabiliza por projetos fora dos padrões exigidos pela Anvisa.

Iluminação Ambiente

A luz ambiente nas salas onde é feita a exibição de imagem (monitores) para diagnósticos tem que satisfazer as seguintes exigênci
- Sem oscilação, controlável, com intesidade de iluminação variável e reproduzivel (por ex: dimmer com escala)
- Sem reflexão provocada por janelas, luminárias ou negatoscópios.

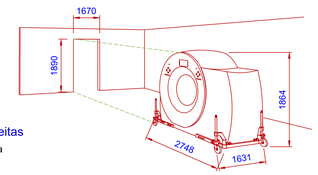
Esta é uma especificação da norma DIN 6868-57 na Alemanha, recomendamos que seja seguida.
Para iluminar as salas de raios-x, a intensidade da iluminação geral depende dos procedimentos de exame.
Em geral, a intensidade de iluminação nominal deve ser 500lx. Se somente são realizadas exposições radiográficas convencionais, a intensidade de iluminação nominal deve ser 500lx.Quando são exibidas imagens em um monitor, a iluminação deve ser reduzida a 10 a 30lx.Como regra, salas de terapia requerem uma iluminação com uma intesidade de iluminação nominal de 300lx.Isto também aplica para salas onde são feitos procedimentos preparatórios com pacientes.

Transporte

Esquemático, sem escala, medidas em mm,

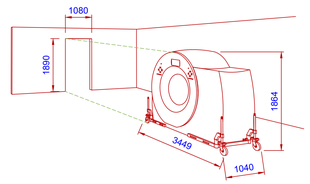
Transporte padrão

Dispositivo com rodas



Transporte por passagens estreitas

Dispositivo de transporte ajustado para mínima distância do piso (7 mm)
Rodízios fechados.



Perigo de Inclinação!

Somente permissível colocar os rodízios na posição de largura mínima, conforme desenho (menor equilíbrio lateral), se for impossível ultrapassar uma passagem estreita.Assim que o Gantry atravessar a passagem estreita, os os rodízios do dispositivo de transporte obrigatoriamente devem ser colocados na largura máxima restabelecendo o equilíbrio.

Peso da embalagem do Gantry = 267 kg
Peso do dispositivo de transporte = 189 kg

Medidas do Gantry com embalagem:

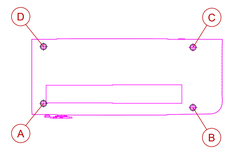
Altura: 2062mm
Largura: 1011mm
Comprimento: 2361mm
Peso: 1545 kg

Medidas da Mesa com embalagem:

Altura: 1517mm
Largura: 830mm
Comprimento: 2850mm
Peso: 600 kg - Vario

A rota de acesso deve ser reforçada ou escorada de acordo com o peso do equipamento. Consultar Calculista estrutural.

Cargas no Piso



O gantry e a mesa de pacientes devem ser instalados em condição livrede vibração em piso de concreto, concreto classe C20/25 até C50/C60 ou em base de ferro para montagem a ser providenciada pelo cliente.
A capacidade de carga do piso tem que ser certificada por especialista.
Parafusar o gantry no piso é possível mas só necessário em países propensos a terremotos ou de acordo com regulamentos locais.
Parafusar a mesa paciente ao piso é obrigatório.
Os valores abaixo fornecidos somente são válidos com o Gantry fixado e nivelado.

Resultados	Pontos de Medição	A	B	C	D
$F_{estático}$ [N]		2630	3120	4370	2660
Amplitude para F_{dyn} [N]		± 300	± 300	± 300	± 300
Pontos de Apoio		54 mm			
Diâmetro		16 cm²			

Termos usados	
$F_{estática}$	Carga estática no piso
F_{dyn}	Carga de tração durante a rotação do gantry
Amplitude	Diferença entre o mínimo e máximo da carga no piso durante a rotação do gantry

Observações

Recomendamos a ultilização de um sistema de condicionamento com unidades Self ou Split system, para garantir as condições de climatização. Prever sistema de Climatização para funcionamento 24 Horas, 7 Dias por Semana.

Prevenção de Incêndio

Deverá ser instalado nas proximidades do equipamento um extintor de CO2. Outros sistemas de combate a incêndio, como splinklers, podem causar danos ao equipamento.

Condicionamento do Ar

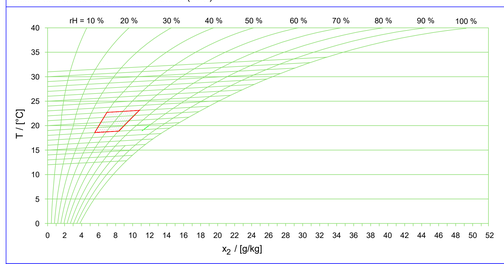
Na área do equipamento devem ser asseguradas as seguintes condições ideais:

Área para o Equipamento	Temperatura	: 22 °C +/- 2 °C
	Umidade Relativa	: 50% +/- 10 % Sem condensação.
	Umidade Absoluta	: < 11g / kg

Os valores operacionais devem ser fixados dentro destes limites e a ventilação deve estar conforme padrões locais e regulamentos. O Ar Condicionado deverá funcionar 24h. O insuflamento do Ar Condicionado não poderá ser posicionado diretamente sobre o equipamento. É recomendável acrescentar 25% à capacidade máxima requerida.Não recomendamos a instalação de desumidificadores móveis.

Filtragem do Ar	Na área de equipamento: filtragem de classificação EU 4 (DIN 24185 / parte 2) filtrar partículas de pó > 10 µm. Para Sala de Exames, regulamentação local.

Proceder as instalações de condicionamento do ar conforme a norma NBR 7256 sobre tratamento do ar em estabelecimentos assistencias de saúde (EAS).



A Siemens somente iniciará a montagem do equipamento com a sala condicionada, após a equalização da temperatura conforme parâmetros acima. Após a equalização da temperatura é necessário 24h de temperatura estável segundo parâmetros.
Prever controle automatizado de temperatura e umidade rigoroso.

Preparativos para Instalação

Os preparativos para instalação incluem a realização da rede elétrica, rede DICOM para transferência de informação digital, instalação de quadro de fusíveis, interruptores, aterramento principal, sinalização, transformadores de isolação, vigia e monitores de isolação, instalação de tubos de cabo, fazer eletrodutos de acordo com projetos entregue por nós, fazer e fixar estruturas especiais para montar equipamento em tetos, tetos falsos, como também instalação de âncoras para fixação de partes no teto pisos e paredes.
O cliente deve contratar por sua conta empresas competentes para executar e supervisionar os preparativos do local de instalação. A empresa contratada é responsável pela conclusão dos preparativos correta e conforme cronograma estabelecido, pela supervisão de todos os preparativos para instalação e pela observância de todos regulamentos legais aplicáveis (por exemplo regulamentos da vigilância sanitária, regulamentos de proteção contra radiação) e deve ter conhecimento de regras aplicáveis (por exemplo normas VDE e DIN).
Não é de nossa responsabilidade a execução da construção e supervisão dos preparativos do local de instalação, como também a observância posterior das condições operacionais padrões.
A empresa contratada é responsável para conferir os cálculos estáticos, quando aplicável, da climatização de ar do edifício.

Documento de referência

Nº.	Nº. do documento	Data	Documento
01	C2-081.891.01.09.02	04/2019	PLANNING GUIDE

Projeto Padrão

Declaração de Concordância do Cliente e Equipe Técnica

Não utilize este Projeto como base para execução da obra.
Somente execute obras com a Planta Definitiva de Instalações do Equipamento.
Reservamos o direito de fazer alterações técnicas.

Rev.	Descrição	Substitui	Data:	Responsável:
6				
5				
4				
3				
2				
1				
0	Emissão Inicial		XX/XX/XXXX	XXXX

Autor Emissão Inicial	Autor	Data	Checado	Data
	Autor	XX/XX/2018	Autor	XX/XX/2018

SIEMENS Healthineers

Supply Chain Management
Project Management and Planning
Av. Mutinga, 3800
05110-902 São Paulo - SP

Cliente

Cidade

Planta de Posicionamento e Proteção

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

SOMATOM GO UP

Altura desde o piso acabado
Até o Teto
Até o Forro Falso

Escala 1/50

0M 1M 2M

numero do projeto 1/1