

Manual Técnico

Sprint

5409256 | Rev. 01

2021



///Olsen

› Introdução	03	Suportes dos Instrumentos e Terminais de Acoplamento	32
› Cadeira	04	› Peças	33
Estofamento e Anti-Stress	05	Mangueiras	34
Sprint	06	Componentes Elétricos	35
Cabeceira	07	Válvulas e Conexões	
Braço	08	Válvulas e Conexões - Parte I	36
Base	09	Válvulas e Conexões - Parte II	37
Estrutura	10	› Informações	38
Motorreductor	11	Diagramas	39
› Equipo	12	Ferramentas	40
Plataforma	13	Instruções	41
Braço do Refletor Evolution Plus	14	Solução de Problemas	
Braço do Refletor Concept Plus e LED Premium	15	Tabela de Solução de Problemas - Parte I	42
Refletor	16	Tabela de Solução de Problemas - Parte II	43
Unidade de Água		Tabela de Solução de Problemas - Parte III	44
Unidade de Água - ST	17	Tabela de Solução de Problemas - Parte IV	45
Unidade de Água - SQF	18	Tabela de Solução de Problemas - Parte V	46
Cuba	19	Tabela de Solução de Problemas - Parte VI	47
Braço da Mesa		Tabela de Solução de Problemas - Parte VII	48
Braço da Mesa - Angulado	20	Revisões Programadas	49
Braço da Mesa - Mecânico Bi-Articulado	21	Especificações	
Braço da Mesa - Flex	22	Especificações - Cadeira	50
Mesa		Especificações - Acessórios	51
Mesa Odontológica - Parte I	23	Dimensionais	
Mesa Odontológica - Parte II	24	Sprint T - Vista Lateral	52
Opcionais		Sprint T - Vista Superior	53
Pedal Odontológico	25	Sprint - Vista Lateral	54
Refletor	26	Sprint - Vista Superior	55
Módulo Auxiliar	27	› Anexos	56
Instrumentos e seus Componentes			
Instrumentos e seus Componentes - Parte I	28		
Instrumentos e seus Componentes - Parte II	29		
Instrumentos e seus Componentes - Parte III	30		
Instrumentos e seus Componentes - Parte IV	31		

BEM VINDO AO MANUAL TÉCNICO SPRINT

Prezado técnico:

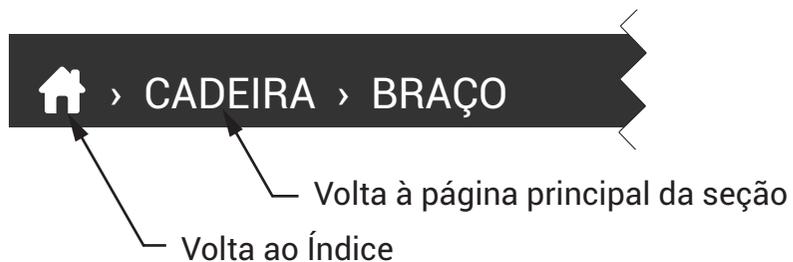
> O principal objetivo deste manual é facilitar a comunicação entre técnicos e fábrica no que diz respeito a correta identificação das peças e componentes dos conjuntos odontológicos.

> As principais peças e seus componentes são apresentados com desenhos explodidos, mostrando em detalhe as peças menores.

> Para uso correto deste manual, observe o padrão de apresentação das peças e componentes descrito no exemplo abaixo.

> Outros documentos auxiliares podem ser encontrados na seção de download do site.
(olsen.odo.br/pt/download)

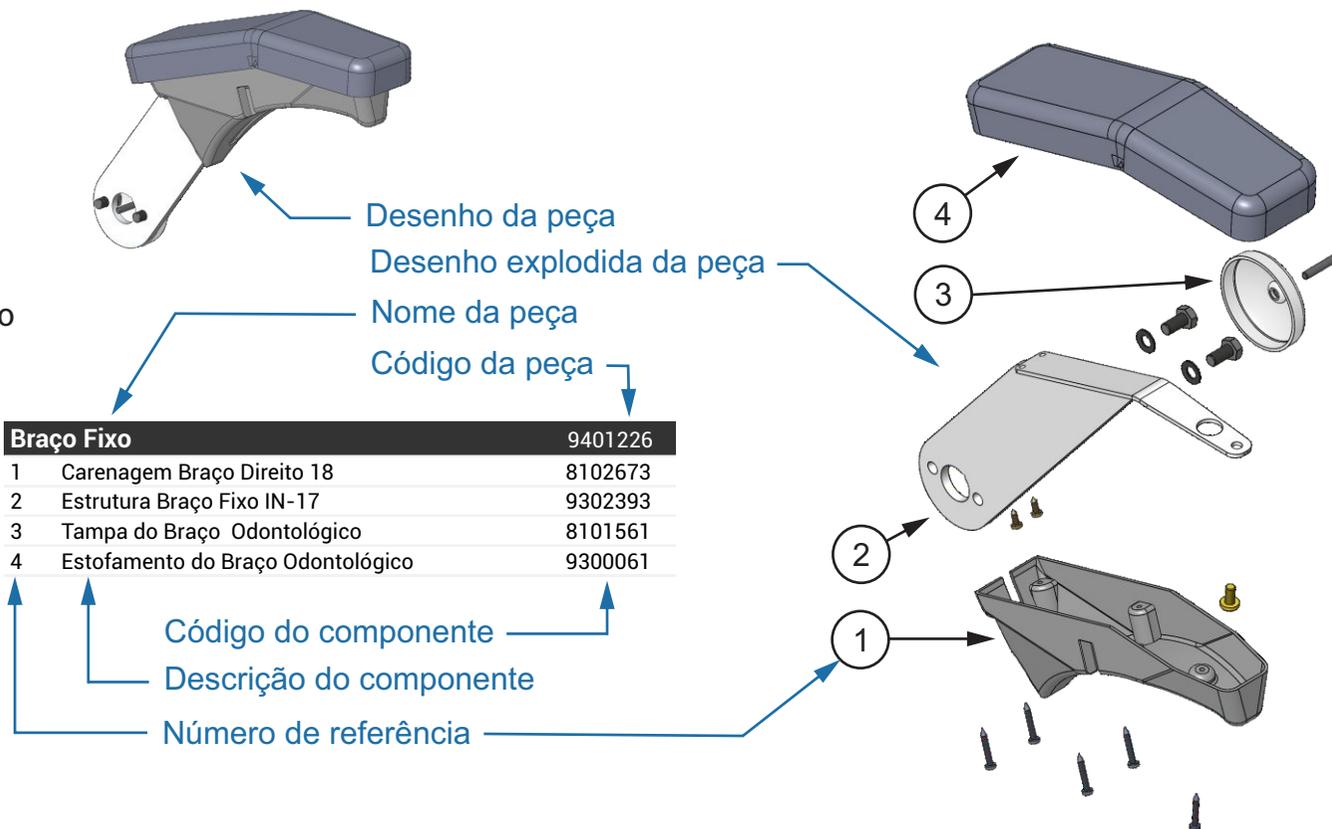
A barra de título principal possui links para facilitar a navegação entre páginas. Toque ou clique no ícone da casa para voltar ao índice e em cima do título para voltar a página principal da seção.



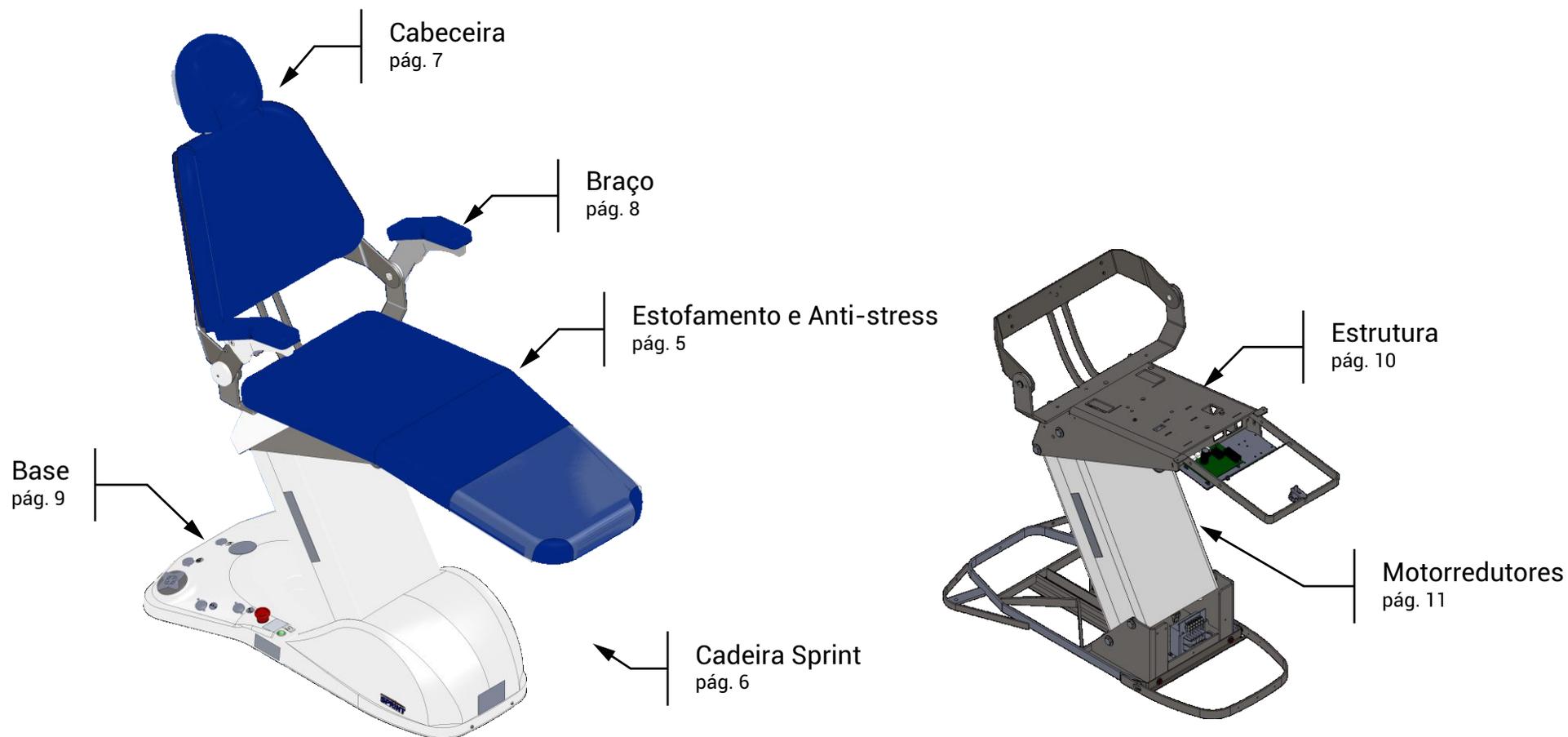
Símbolos Indicativos

 - Item Opcional

 - Observação



INTRODUÇÃO DAS PARTES APRESENTADAS NESTA SEÇÃO



SOFT LAMINADO

ANTI-STRESS

Comando para Sistema Anti-Stress

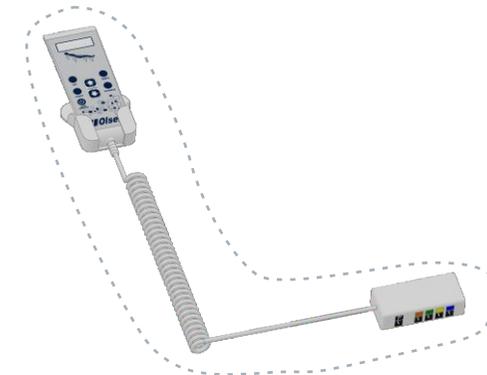
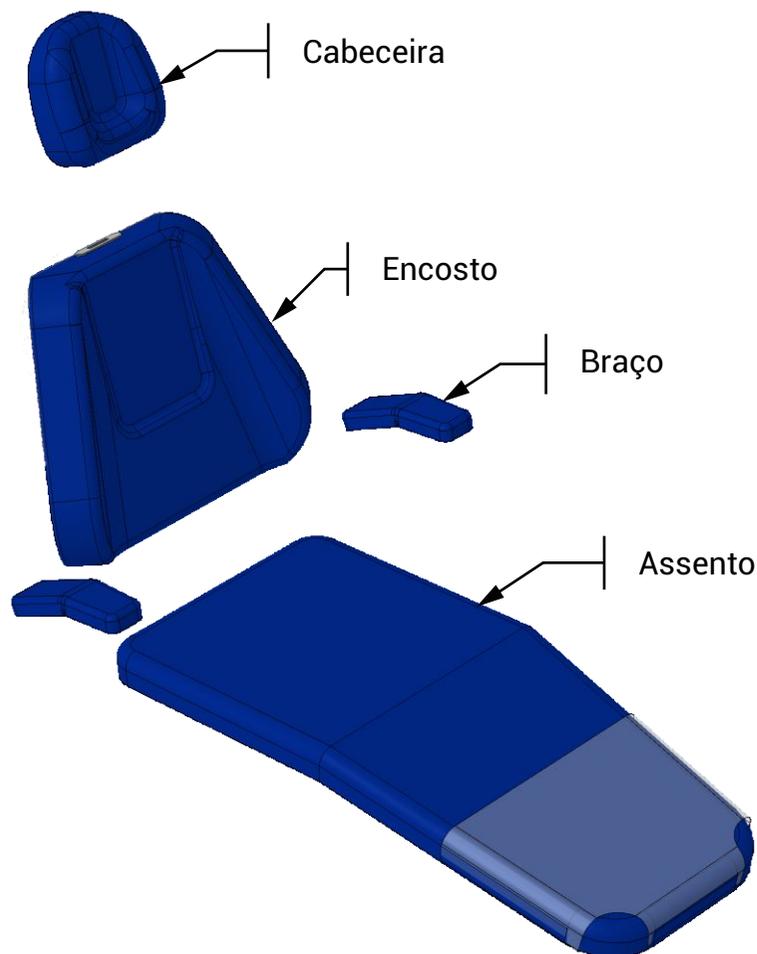
2200792

Cores do Estofamento em Couro

Descrição	Ref	Código
Couro W Vinho	CRVINHO	4100832
Couro W Preto	CRPRETO	4100832
Couro W SW4 Marrom	CRMARRO	4100832
Couro W Cinza Hilux	CRCINZA	4100832
Couro Bege Ivory	CRBEGE	4100832
Couro Azul Royal	CRAZULR	4100832

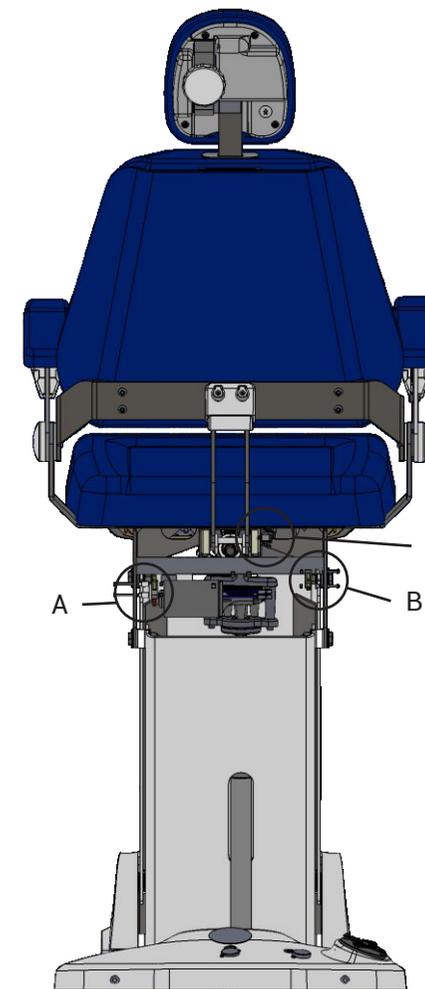
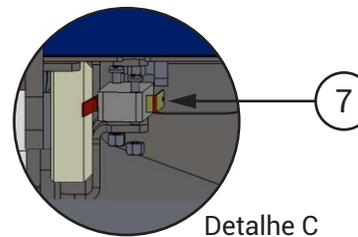
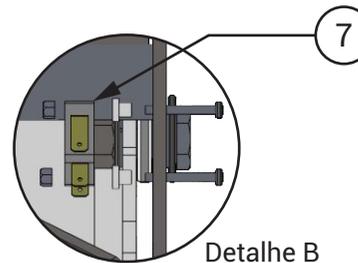
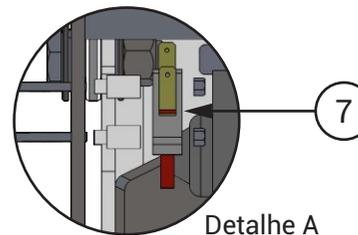
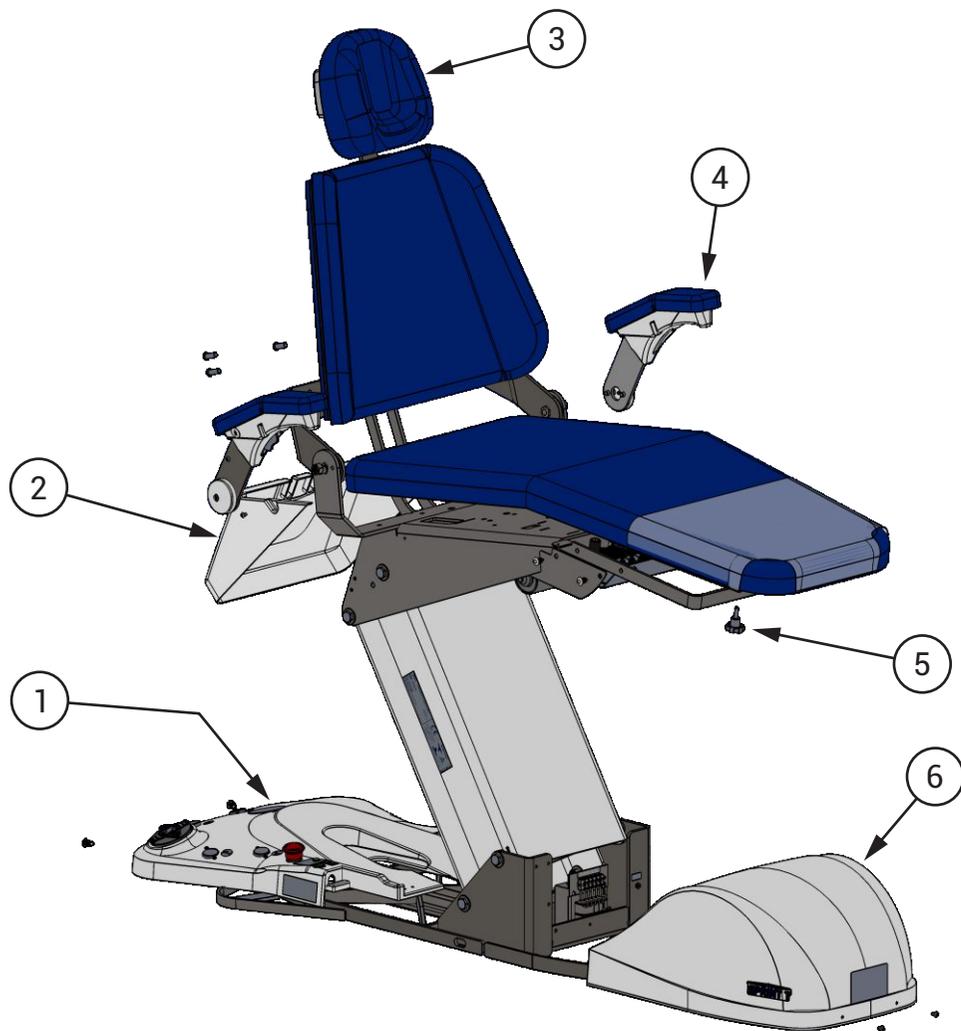
Cores do Estofamento em PVC

Descrição	Ref	Código
Branco 3D	BRAN 3D	4100699
Cinza 3D	CINZ 3D	4100704
Preto 3D	PRET 3D	4100708
Capuccino 3D	CAPC 3D	4100706
Pérola 3D	PERL 3D	4100705
Vinho 3D	VINHO 3	4100795
Azul Royal 3D	AZUL 3D	4100794
Azul Royal	AZUL MH	4100715
Azul Facto	AZUL FC	4100713
Cinza Facto	CINZ FC	4100710
Verde Cítrico	V 11DVC	4100756
Esmeralda	ESMERAL	4100711
Champagne	CHAMPAG	4100709
Sépie	SEPIA	4100776
Café	CAFE	4100771
Vermelho	VERMELH	4100700
Vinho	VINHO	4100701
Verde Claro	VER 5DV	4100755
Rosa 3D Mini Bling	ROSA 3D	4100838



Estofamentos	PVC	Couro	Anti-Stress + PVC	Anti-Stress + Couro
Cabeceira Multi Articulada	4100824	9401230	-	-
Braço	9300061	9401470	-	-
Assento	9400863	9401413	9303052	9401478
Encosto	9500698	9500820	9500832	9500837

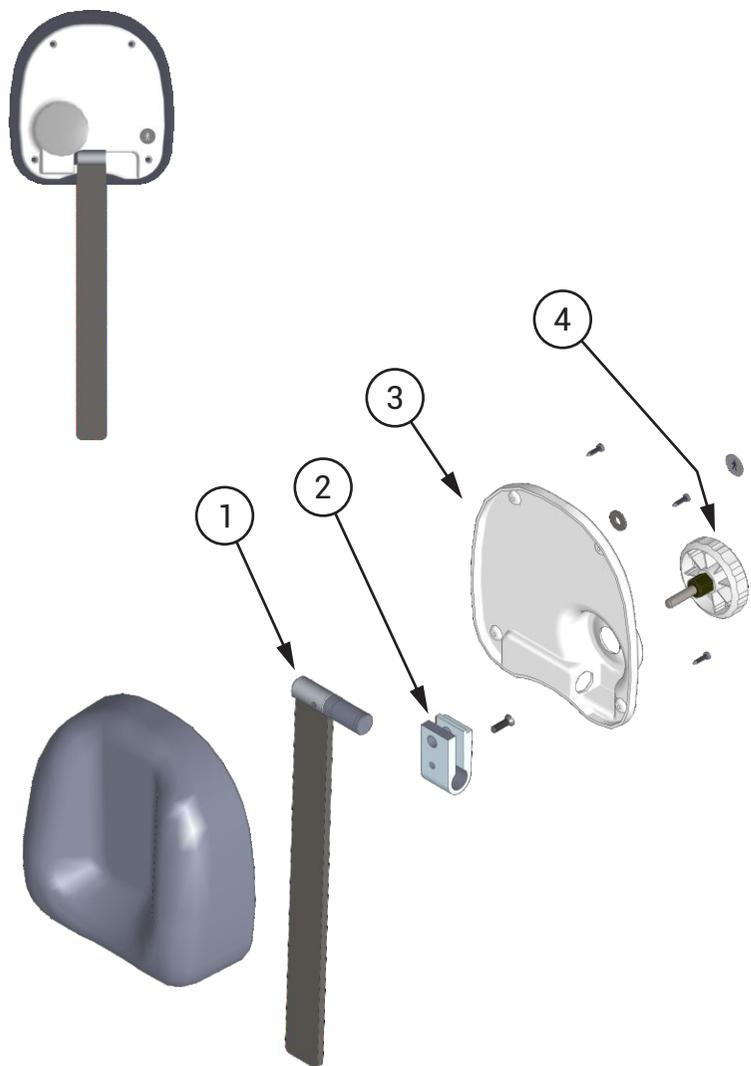
CADEIRA SPRINT



Cadeira

1	Carenagem Base SPS 20	9401464
2	Carenagem do Assento Sprint para Garfo	9302337
3	Cabeceira Multiarticulada	970020003
4	Conjunto Braço Destro Escamoteável + Fixo	970040015
5	Manipulo MTM 3522 M6 x 20 Cinza	9301031
6	Pré-Montagem Carenagem Bolha SPS 19	9401438
7	Micro Chave Cinza com Palheta CX-FL8-40	999500089

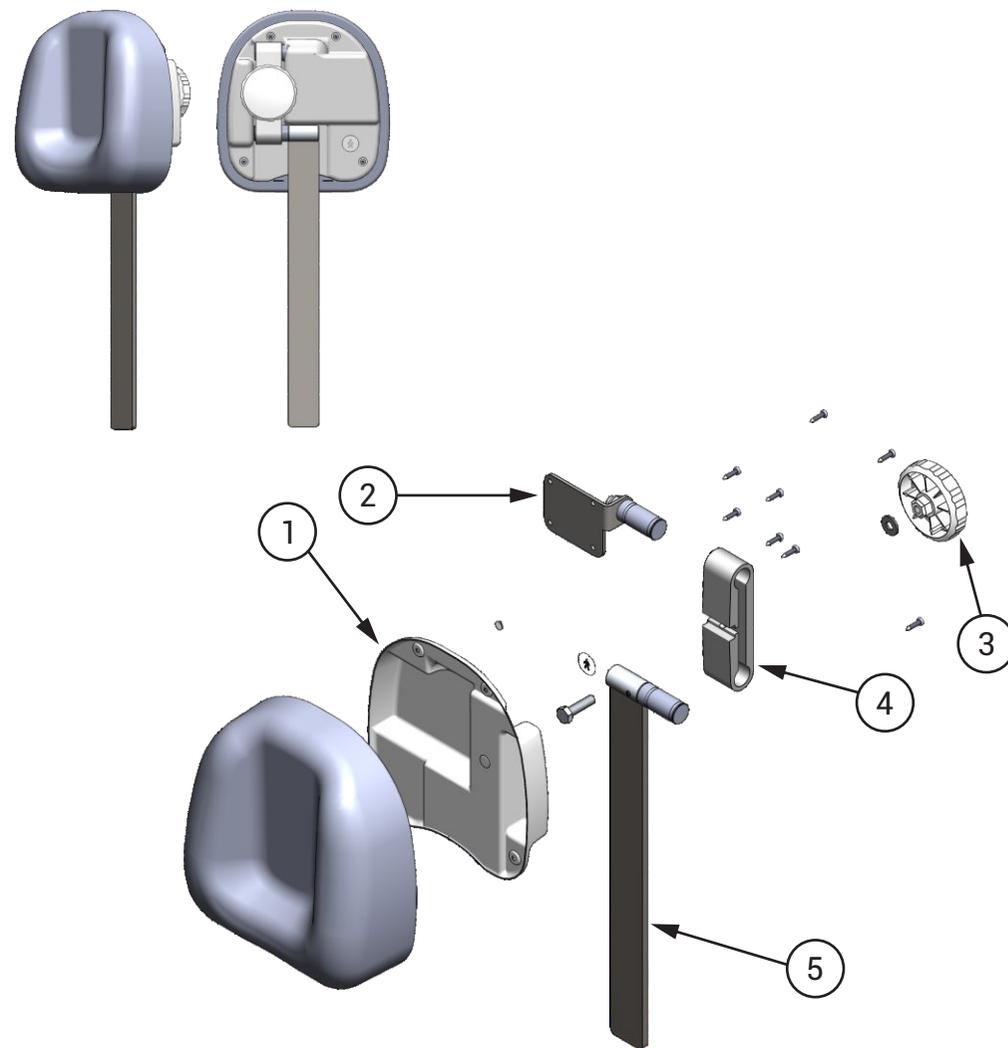
CABECEIRA ARTICULADA



Cabeceira Articulada 970020002

1	Haste Cabeceira 19	9401402
2	Suporte da Cabeceira Articulada	8200755
3	Carenagem da Cabeceira Anatomic Articulada	8101633
4	Manípulo P/ Cabeceira Articulada	9301070

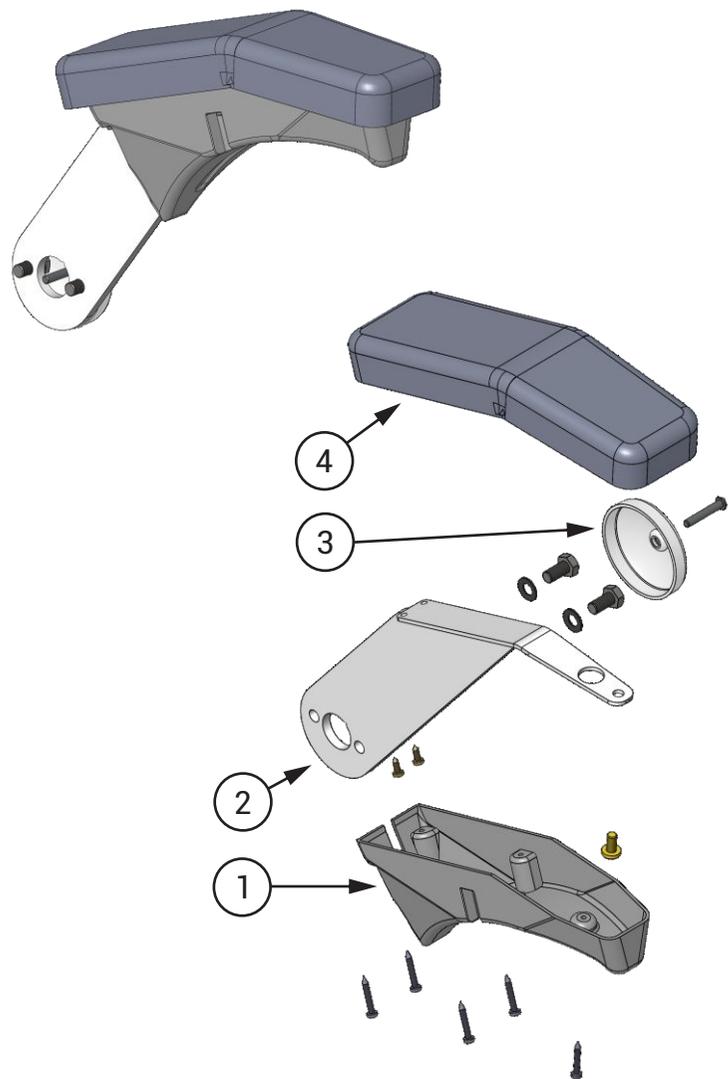
CABECEIRA MULTIARTICULADA



Multiarticulated Headrest 970020003

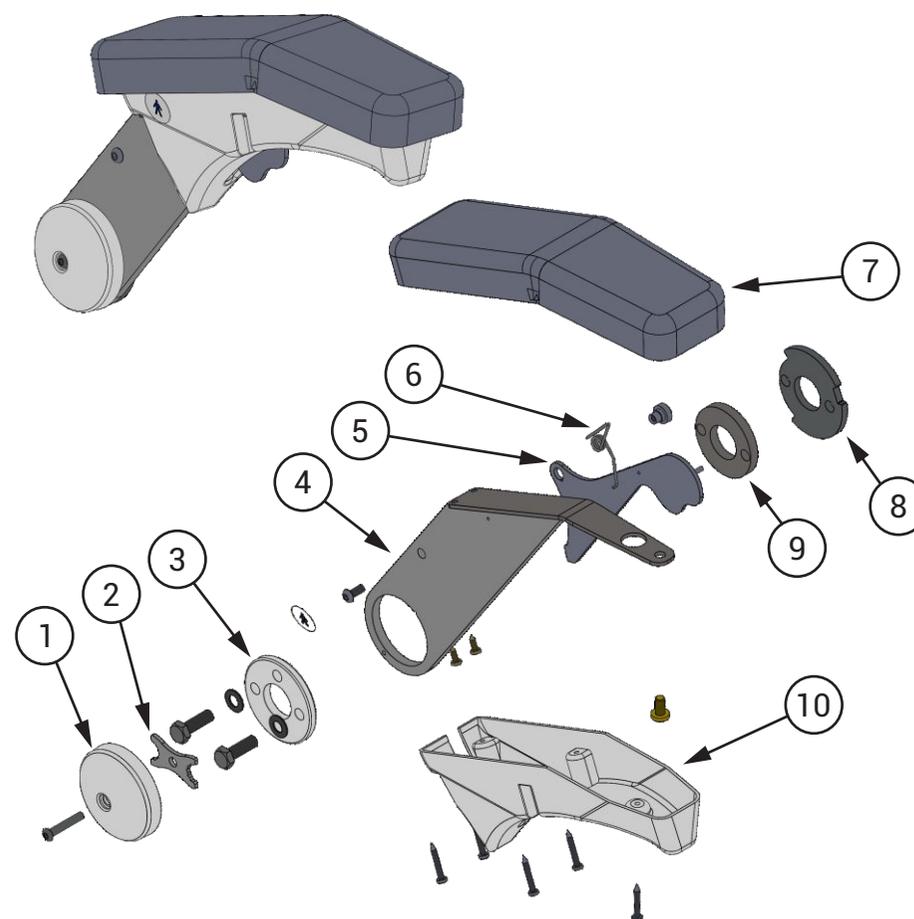
1	Carenagem da Cabeceira Multi-Articulada Anatomic	8101631
2	Suporte Cabeceira 19	9302815
3	Conj. Manipulo	9300925
4	Suporte da Cabeceira	8200512
5	Haste Cabeceira 19	9401402

BRAÇO FIXO



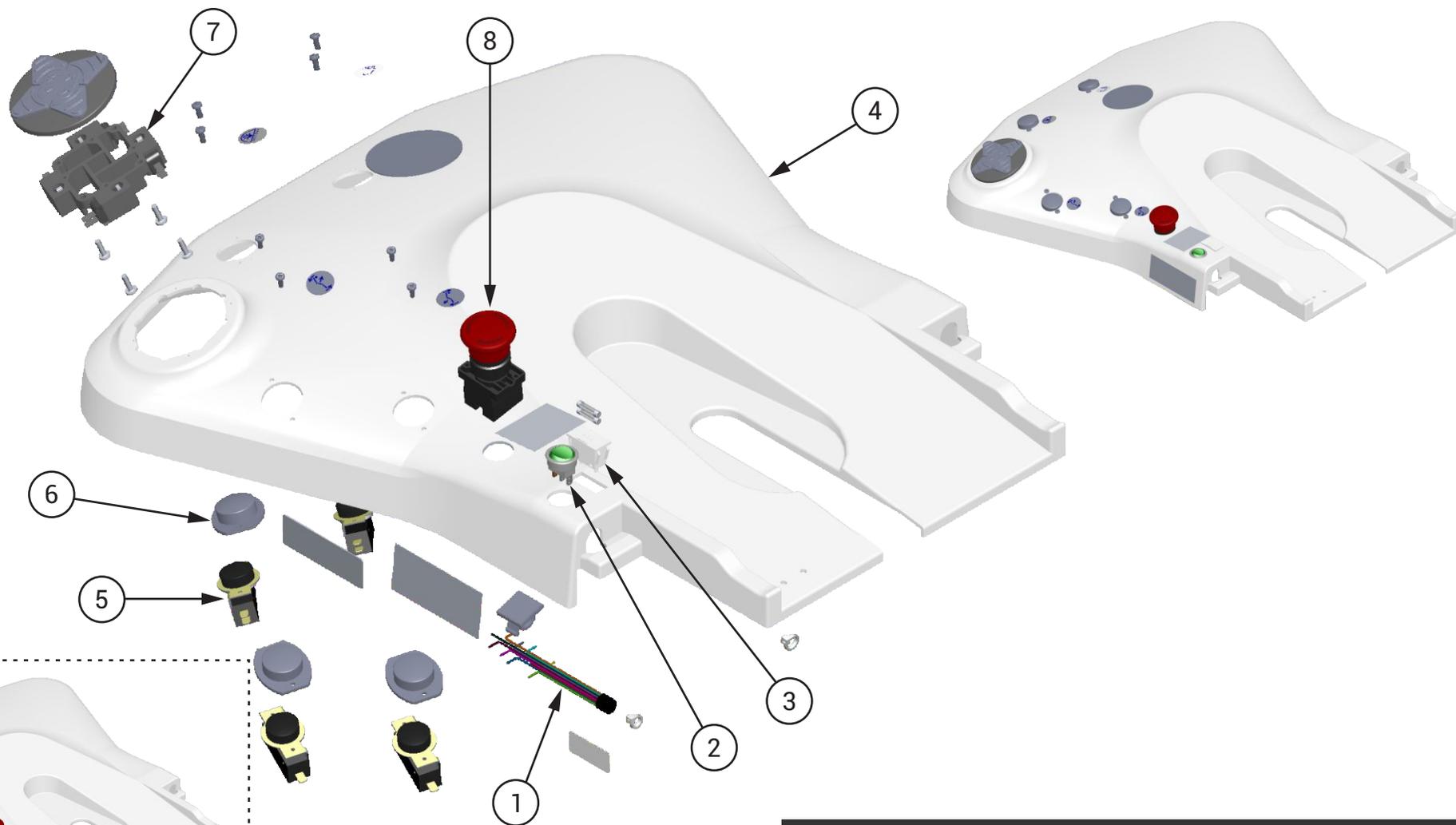
Braço Fixo		Destro	Canhoto
1	Carenagem Braço Direito 18	8102673	8101241
2	Estrutura Braço Fixo IN-17	9302393	
3	Tampa do Braço Odontológico	8101561	
4	Estofamento do Braço Odontológico	9300061	

BRAÇO ESCAMOTEÁVEL



Braço Escamoteável		Destro	Canhoto
1	Tampa do Braço Odontológico	8101561	
2	Trava dos Parafusos do Braço Escamoteável	8002699	
3	Flange Fixa Braço Escamoteável IN-17	8102342	
4	Estrutura do Braço Escamoteável IN-17	9302394	
5	Gatilho do Braço Longo 18	8003197	
6	Mola do Gatilho	5200069	5201724
7	Estofamento do Braço Odontológico	9300061	
8	Flange do Braço Escamoteável Siena Sprint	8002930	
9	Flange Interna do Braço IN-17	8002838	
10	Carenagem Braço Escamoteável Direito 18	8102672	8101147

CARENAGEM DA BASE



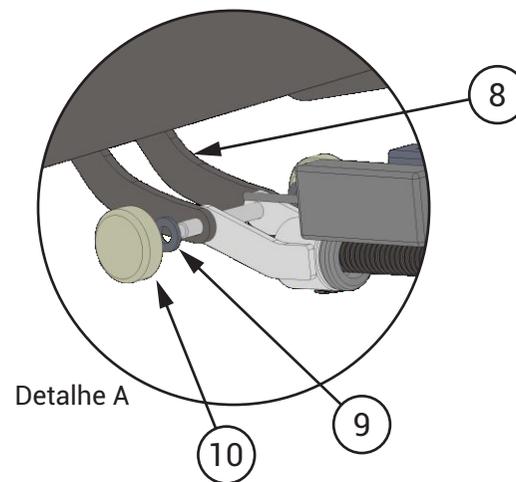
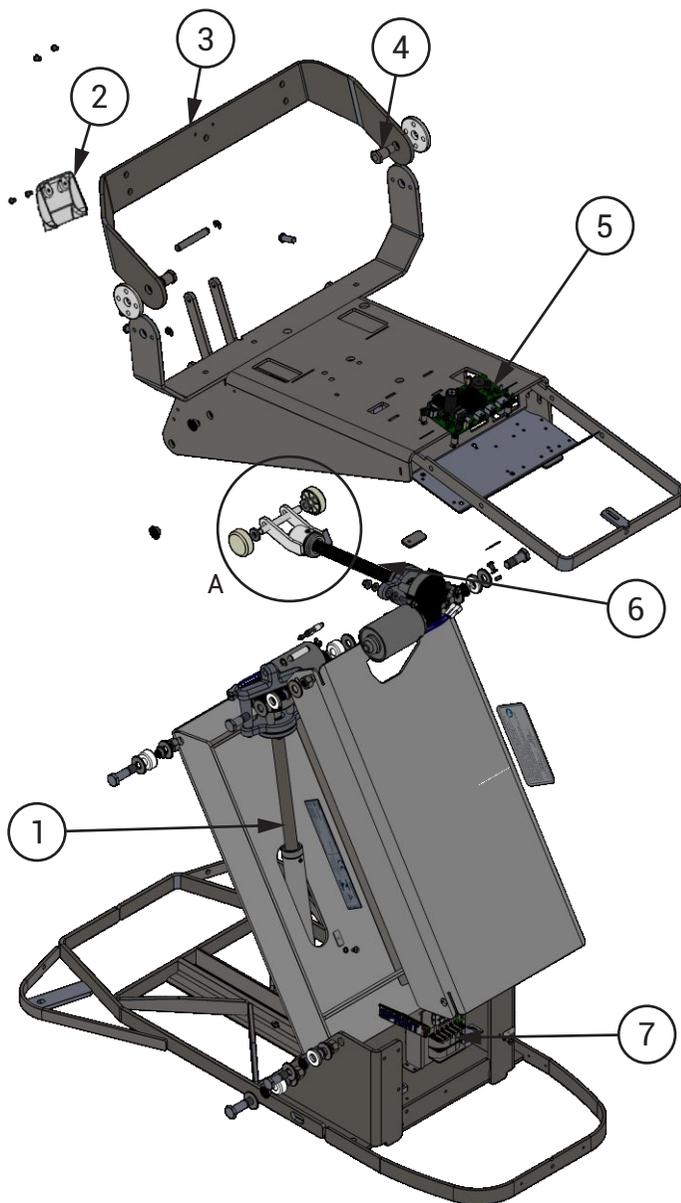
⚠️ Carenagem usada quando equipado com o opcional Pedal Odontológico

Montagem Carenagem Base sem Comando SPS 20 9401465

Montagem Carenagem Base SPS 20 9401464

1	Chicote Elétrico SPS com Cuba e Porta Copo 20	9303021
2	Interruptor. de T. Red. com Lâm. 16123 M9BT10DE2S	2200714
3	Porta Fusível Retangular MBTBW1 - Branco	2200911
4	Carenagem Base SPS 19	8102771
5	Micro Interruptor MG-2608 IR/E3G 20A	2200186
6	Capa do Botão	8101533
7	Pedal de Acionamento Elétrico	9302557
8	Chave Geral Tipo Emergência	2200396

ESTRUTURA CADEIRA



Estrutura da Cadeira 21

1	Motorredutor de Elevação da Cadeira SPSL PPG 19	9401281
2	Carenagem Tampa da Articulação Superior Logic/IN	8102436
3	Articulação Superior do Encosto Siena/Sprint 2016	9302189
4	Eixo de Articulação do encosto SPS 20	8003437
5	Placa CPU Odontológica SPS com Drive de Refletor LED Integrado (sem Touch)	2200909
6	Motorredutor de Inclinação do Encosto SPSLI 19	9401188
7	Transformador SMC 124,2VA 0/118V/127V/220V/230V 0,6KV 50/60HZ	2200914
8	Haste de Movimentação do Encosto 17	8002893
9	Espaçador do Motoredutor do Encosto	8102406
10	Roldana	8100051

MOTORREDUTOR DO ASSENTO



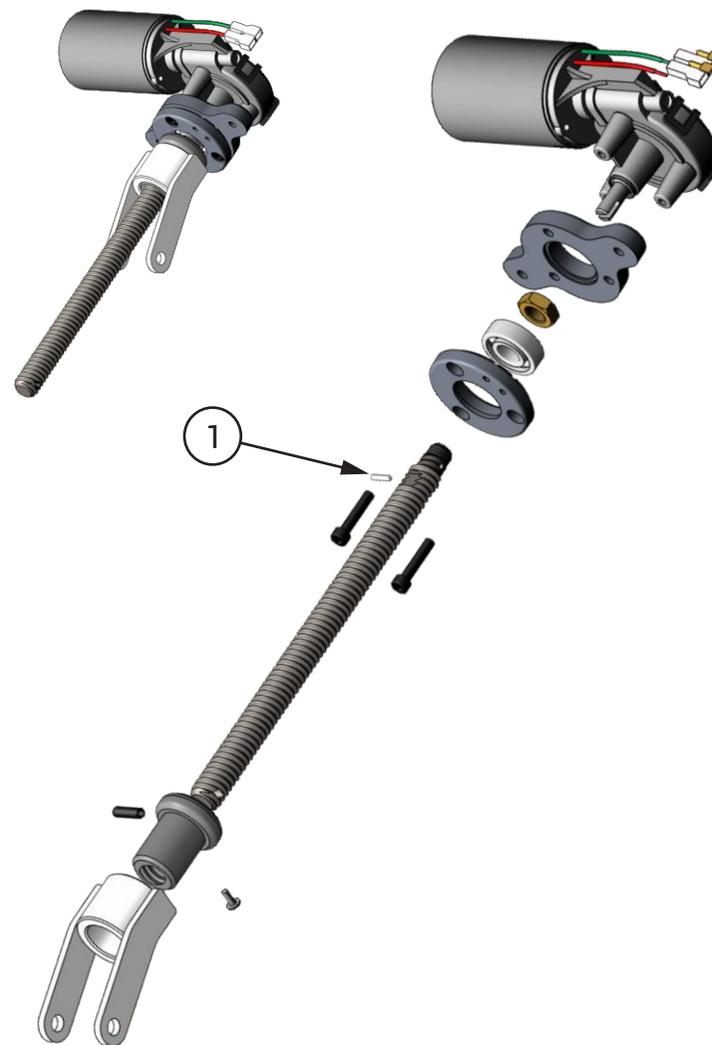
Motorredutor Assento

9401281

1 Pino DIN 7

5201408

MOTORREDUTOR DO ENCOSTO



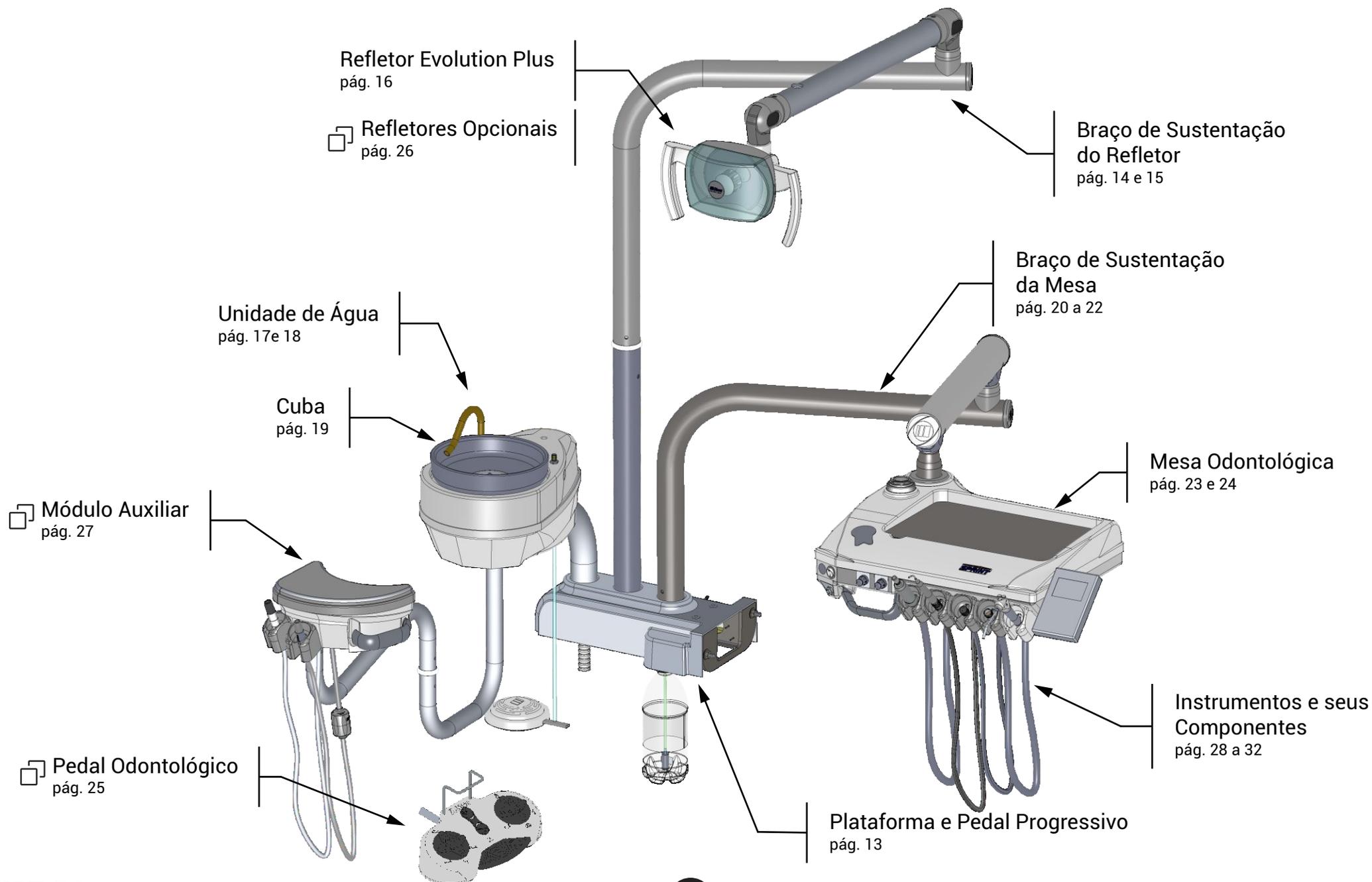
Motorredutor Encosto

9401188

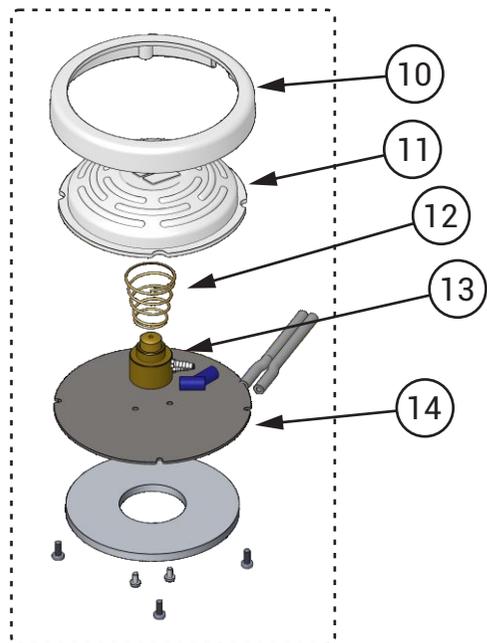
1 Pino DIN 7

5201408

INTRODUÇÃO DAS PARTES APRESENTADAS NESTA SEÇÃO

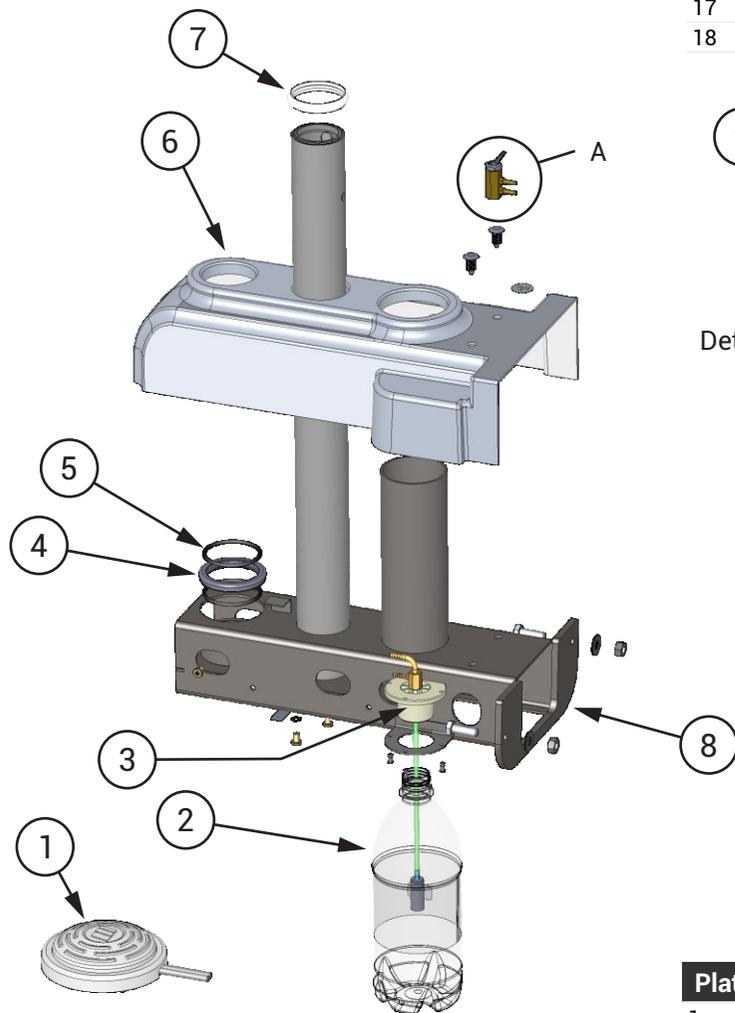


PLATAFORMA



Pedal de Acionamento Progressivo Siena 9500619

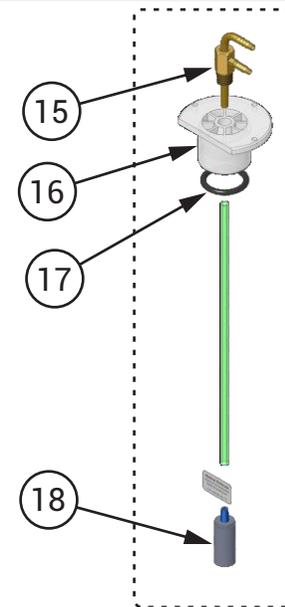
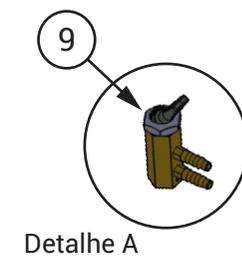
10	Aro do Pedal Injetado	8101763
11	Botão do Acionador do Pedal Injetado	8101764
12	Mola Cônica do Pedal Progressivo	5201710
13	Válvula Progressiva de Acionamento Olsen	9401021
14	Tampa da Base Pedal	8002180



Kit Filtro do Tanque Siena / Sprint

9401202

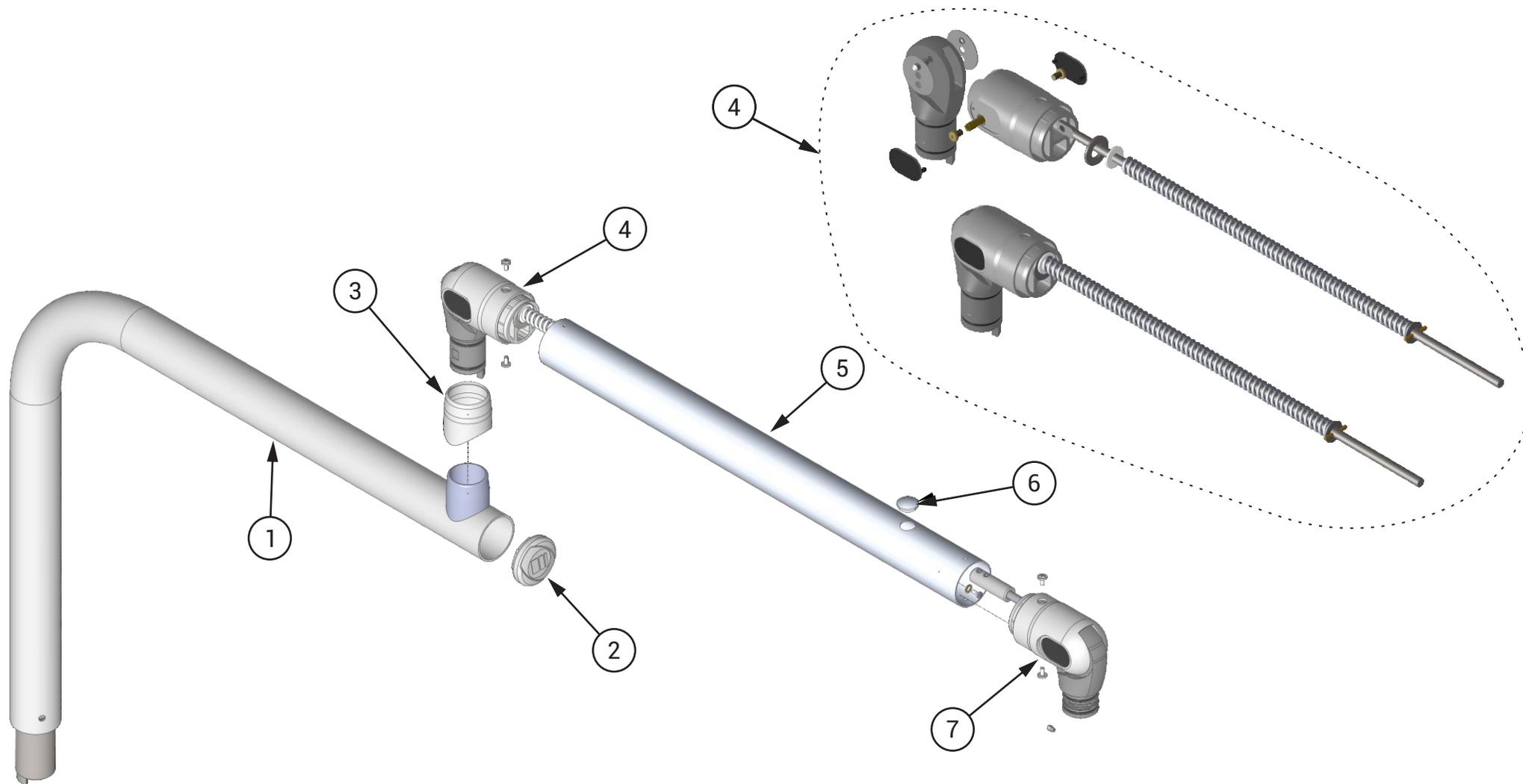
15	Conexão Tampa do Tanque 1.4 Kart	9300285
16	Tampa do Tanque c/ Corte	8101138
17	Anel O'ring ref. 2213	3000110
18	Filtro de Água para Tanque	3100162



Plataforma

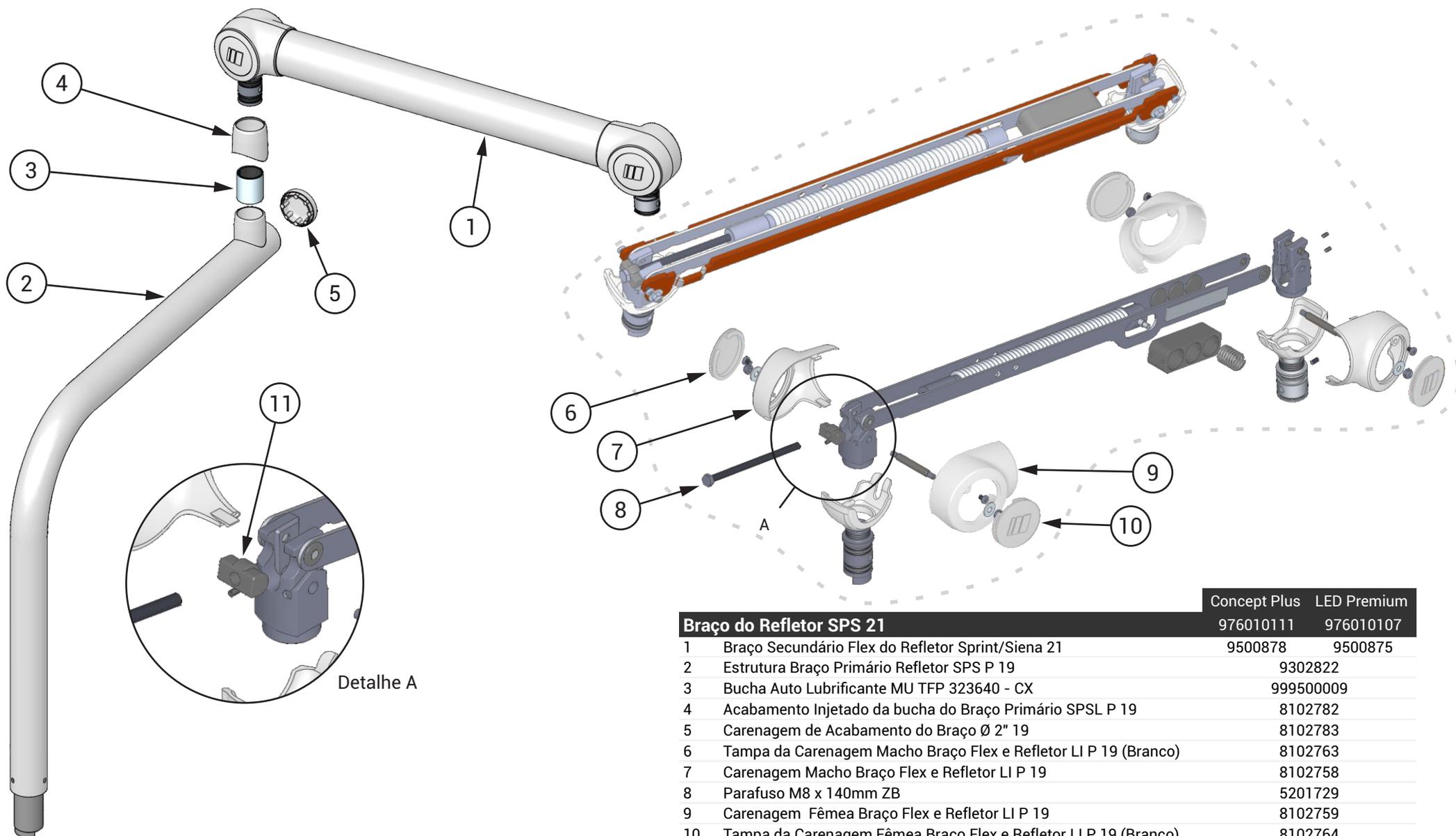
1	Pedal de Acionamento Progressivo Siena	9500619
2	Tanque com Adesivo	9302295
3	Kit Filtro do Tanque Siena / Sprint	9401202
4	Flange para Braço UNA Sprint 18	8102451
5	Anel O'Ring Ref. 2-226 Ø50,39 x W3,5	3100210
6	Carenagem Plataforma Braço Angulado SP 19	8102755
7	Anel de Acabamento Branco	8101389
8	Estrutura Plataforma Braço Angulado SP 19	9401381
9	Registro de Ar Click	9302478

BRAÇO DE SUSTENTAÇÃO DO REFLETOR EVOLUTION PLUS



Refletor LED Evolution Plus 20		976010086
1	Estrutura Braço Primário Refletor SPS P 19	9302822
2	Carenagem de Acabamento do Braço Ø2" 19	8102783
3	Acabamento Injetado da Bucha do Braço Primário SPSL P 19	8102782
4	Conjunto Articulador Traseiro E 20	9303026
5	Estrutura Braço Secundário Refletor E 20	9303048
6	Tampa de Acabamento para Furos Ø16	8101758
7	Conjunto Articulador Frontal E 20	9401461

BRAÇO DE SUSTENTAÇÃO DO REFLETOR CONCEPT PLUS E LED PREMIUM

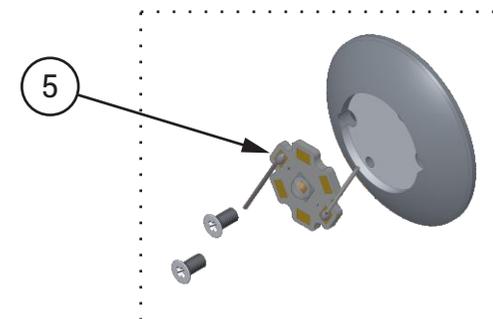
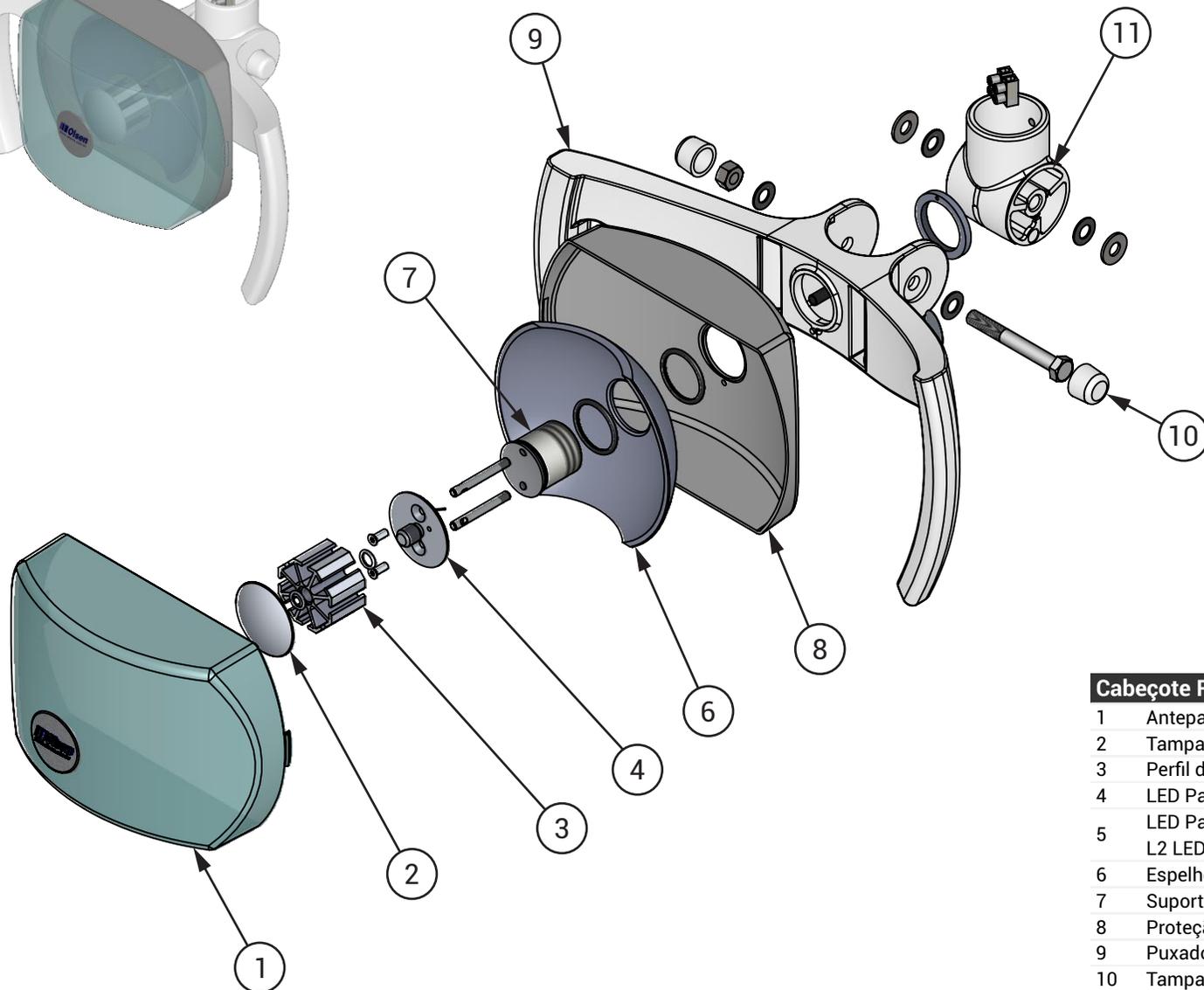


Detalhe A

Braço do Refletor SPS 21

	Concept Plus	LED Premium
1	9500878	9500875
2		9302822
3		999500009
4		8102782
5		8102783
6		8102763
7		8102758
8		5201729
9		8102759
10		8102764
11		8102296

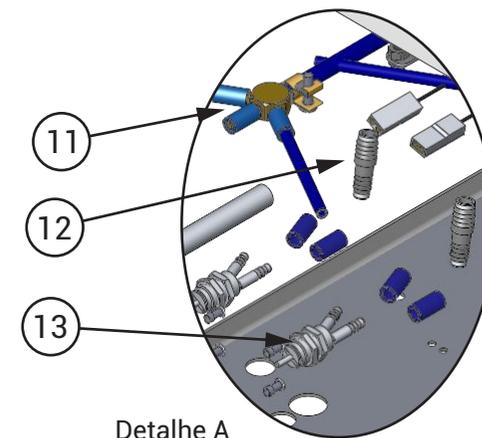
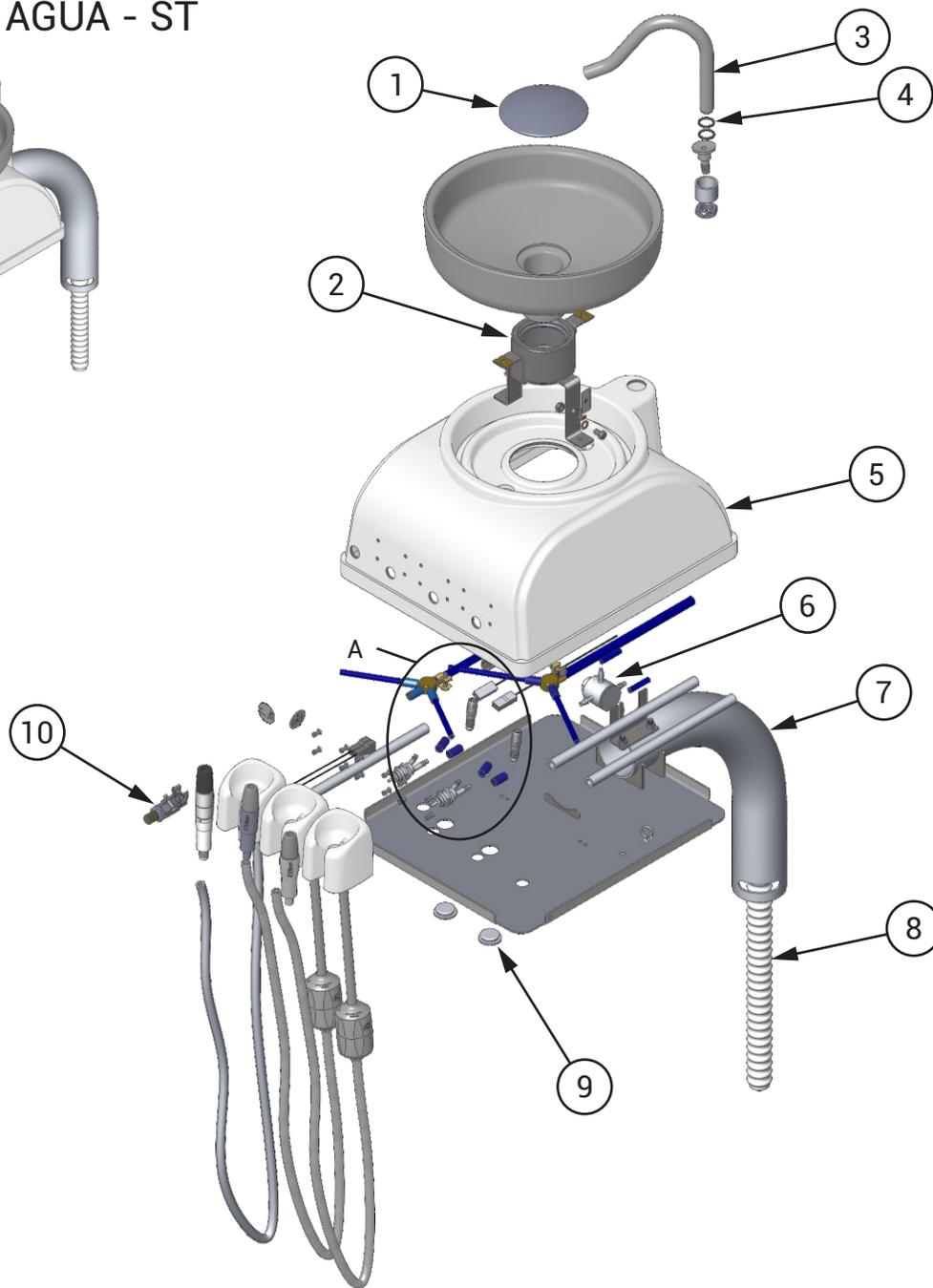
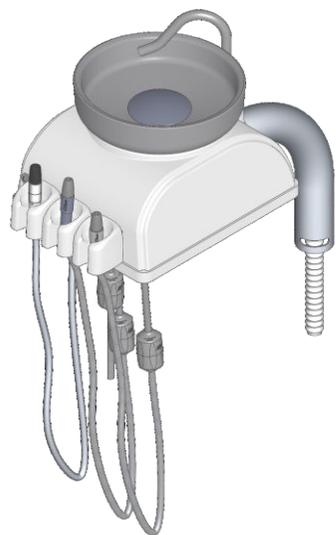
REFLETOR EVOLUTION PLUS



LED Para Refletor Olsen 9302051
5 Cree XLamp XM L2 LEDs 2200804

Cabeçote Refletor Evolution Plus de LED		9401468
1	Anteparo do Espelho	8101532
2	Tampa Traseira Dissipador	8201156
3	Perfil de Alumínio p/ Dissipador	8201157
4	LED Para Refletor Olsen	9302051
5	LED Para Refletor Olsen - Cree XLamp XM - L2 LEDs	2200804
6	Espelho do Reletor LED	999500086
7	Suporte do Espelho LED	9302696
8	Proteção Traseira do Espelho	8102669
9	Puxador do Reletor	8102895
10	Tampa Para Parafuso M8 18	8102655
11	Suporte do Refletor	8102896

UNIDADE DE ÁGUA - ST

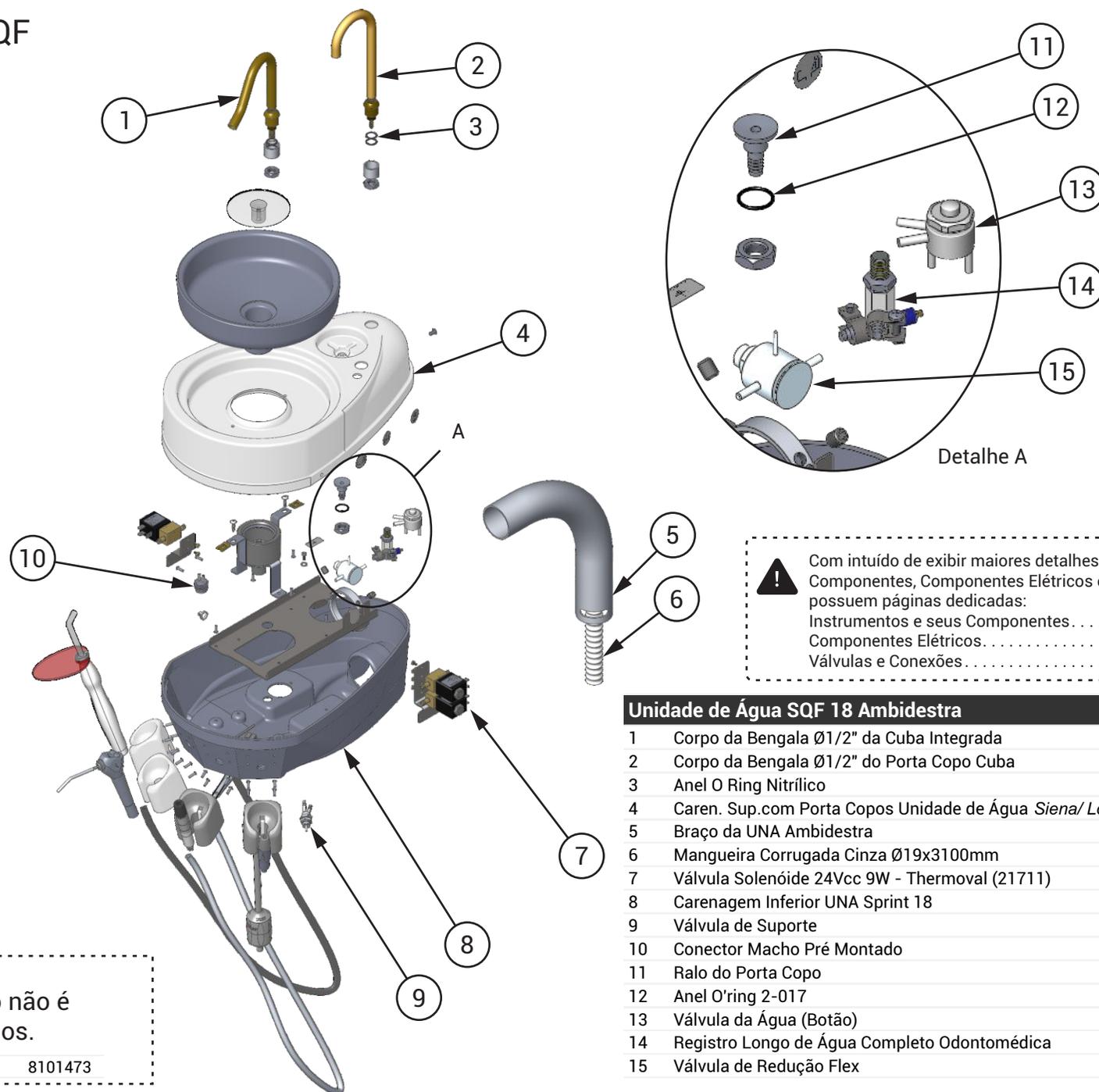
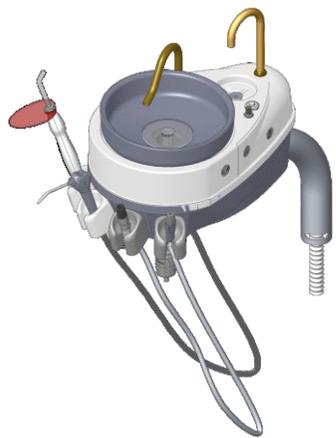


! Com intuito de exibir maiores detalhes, os Instrumentos e seus Componentes, Componentes Elétricos e Válvulas e Conexões possuem páginas dedicadas:

Instrumentos e seus Componentes 28 a 32
 Componentes Elétricos 35
 Válvulas e Conexões 36 a 37

Unidade de Água ST 18		UNA-ST 002
1	Acabamento da Cuba Injetado	8102176
2	Suporte da Cuba c/ Torre Sprint 18	9302507
3	Corpo da Bengala Ø1/2" da Cuba Integrada	8200725
4	Anel O Ring Nitrílico	3000122
5	Carenagem da Unidade de Água Sprint T 19	8102776
6	Válvula de Redução	3100121
7	Estrutura UNA Sprint 18	9302506
8	Mangueira Corrugada Cinza Ø19x3100mm	8102457
9	Tampa de Acabamento para Furos Ø16	8101758
10	Registro de Água Completo	9400077
11	Distribuidor 1x3 Vias	9300111
12	Espigão Duplo	8200895
13	Válvula de Suporte	3200121

UNIDADE DE ÁGUA - SQF



! Com intuito de exibir maiores detalhes, os Instrumentos e seus Componentes, Componentes Elétricos e Válvulas e Conexões possuem páginas dedicadas:

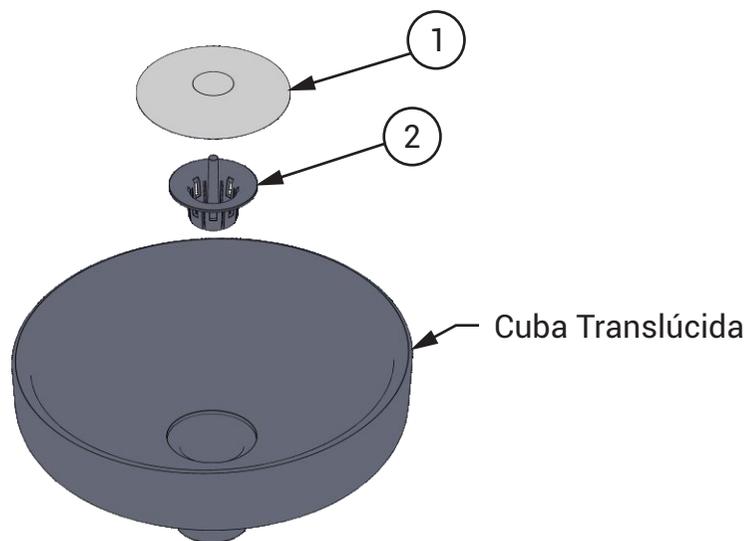
- Instrumentos e seus Componentes..... 28 a 32
- Componentes Elétricos..... 35
- Válvulas e Conexões..... 36 a 37

! Carenagem usada quando não é equipado com o porta copos.

Carenagem Sup. Unidade de Água Siena 8101473

Unidade de Água SQF 18 Ambidestra		UNA-SQF 003
1	Corpo da Bengala Ø1/2" da Cuba Integrada	8200725
2	Corpo da Bengala Ø1/2" do Porta Copo Cuba	8201036
3	Anel O Ring Nitrílico	3000122
4	Caren. Sup.com Porta Copos Unidade de Água Siena/ Logic	8101474
5	Braço da UNA Ambidestra	8002923
6	Mangueira Corrugada Cinza Ø19x3100mm	8102457
7	Válvula Solenóide 24Vcc 9W - Thermoval (21711)	3100202
8	Carenagem Inferior UNA Sprint 18	8102448
9	Válvula de Suporte	3200121
10	Conector Macho Pré Montado	9301477
11	Ralo do Porta Copo	8200120
12	Anel O'ring 2-017	3000101
13	Válvula da Água (Botão)	3100136
14	Registro Longo de Água Completo Odontomédica	9400557
15	Válvula de Redução Flex	3100160

CUBA TRANSLÚCIDA



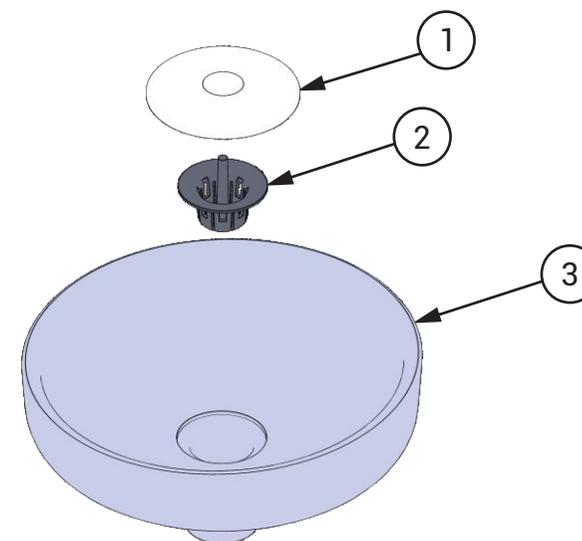
Código de Cores da Cuba Translúcida

Poliéster / Marrom Translúcida	1600379
Poliéster / Verde Translúcida	1600165
Poliéster / Verde Cítrico Translúcida	1600240
Poliéster / Cristal Translúcida	1600360
Poliéster / Vinho Translúcida	1600359
Poliéster / Cinza Translúcida	1600166
Poliéster / Verde Esmeralda Translúcida	1600349
Poliéster / Azul Royal Translúcida	1600170
Poliéster / Salmão Translúcida	1600168

Componentes da Cuba Translúcida

1	Acabamento da Cuba Injetado	8102176
2	Ralo da Cuba 18	8102649

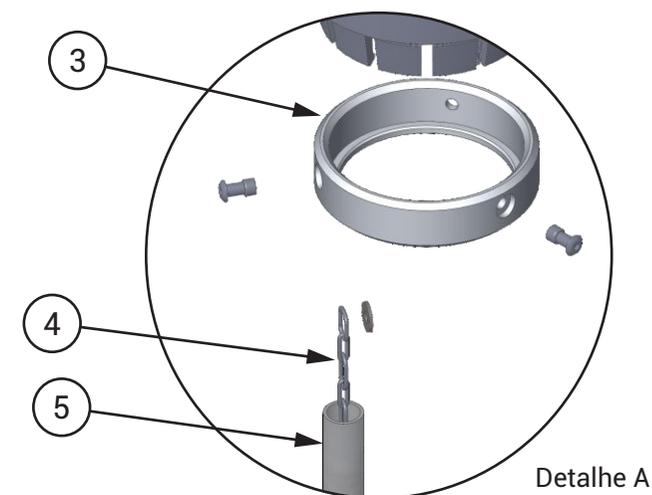
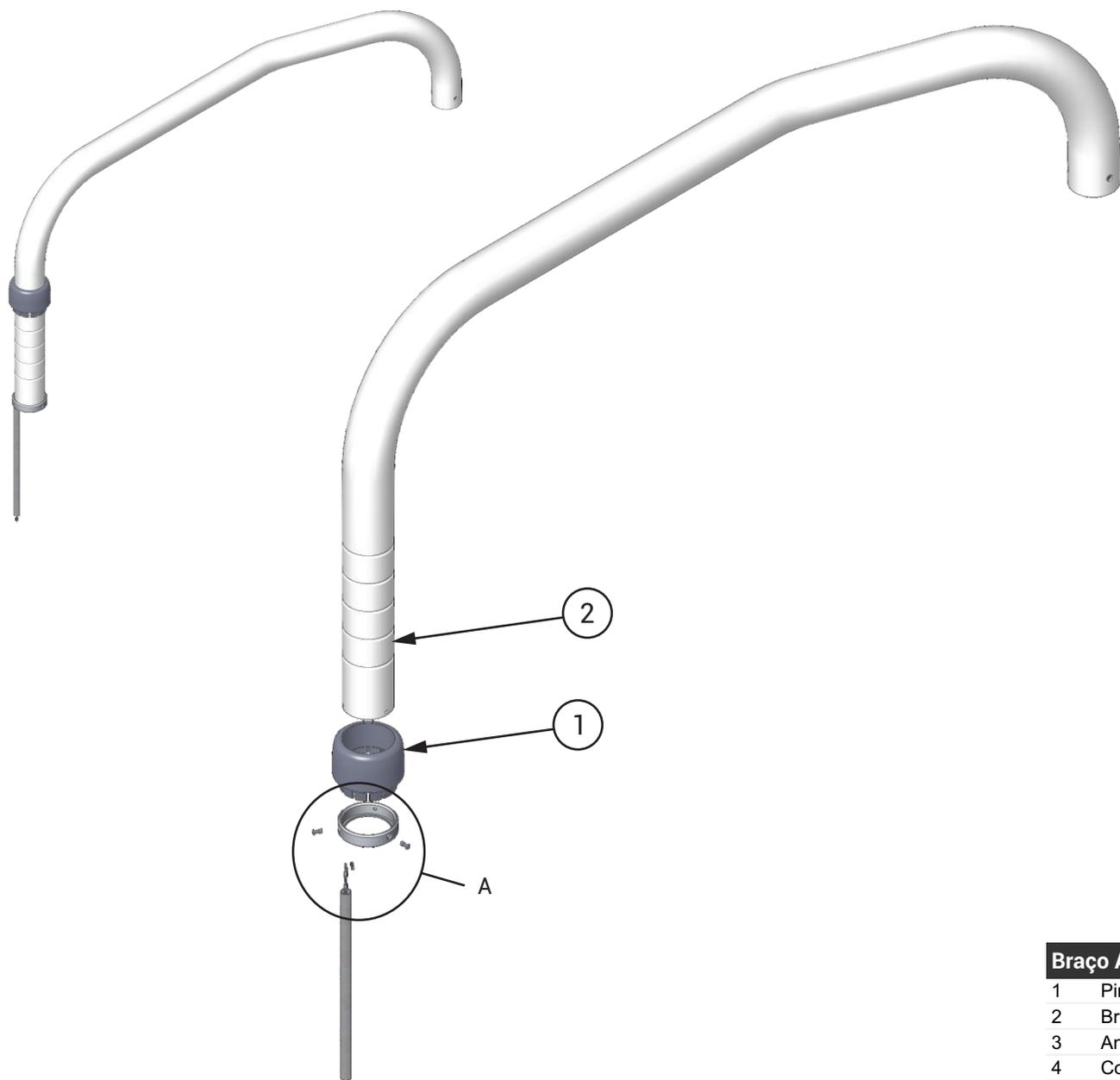
CUBA DE PORCELANA



Cuba de Porcelana

1	Acabamento da Cuba Injetado	8102176
2	Ralo para Cuba de Porcelana	8102853
3	Cuba de Porcelanda	1600078

BRAÇO DA MESA - ANGULADO

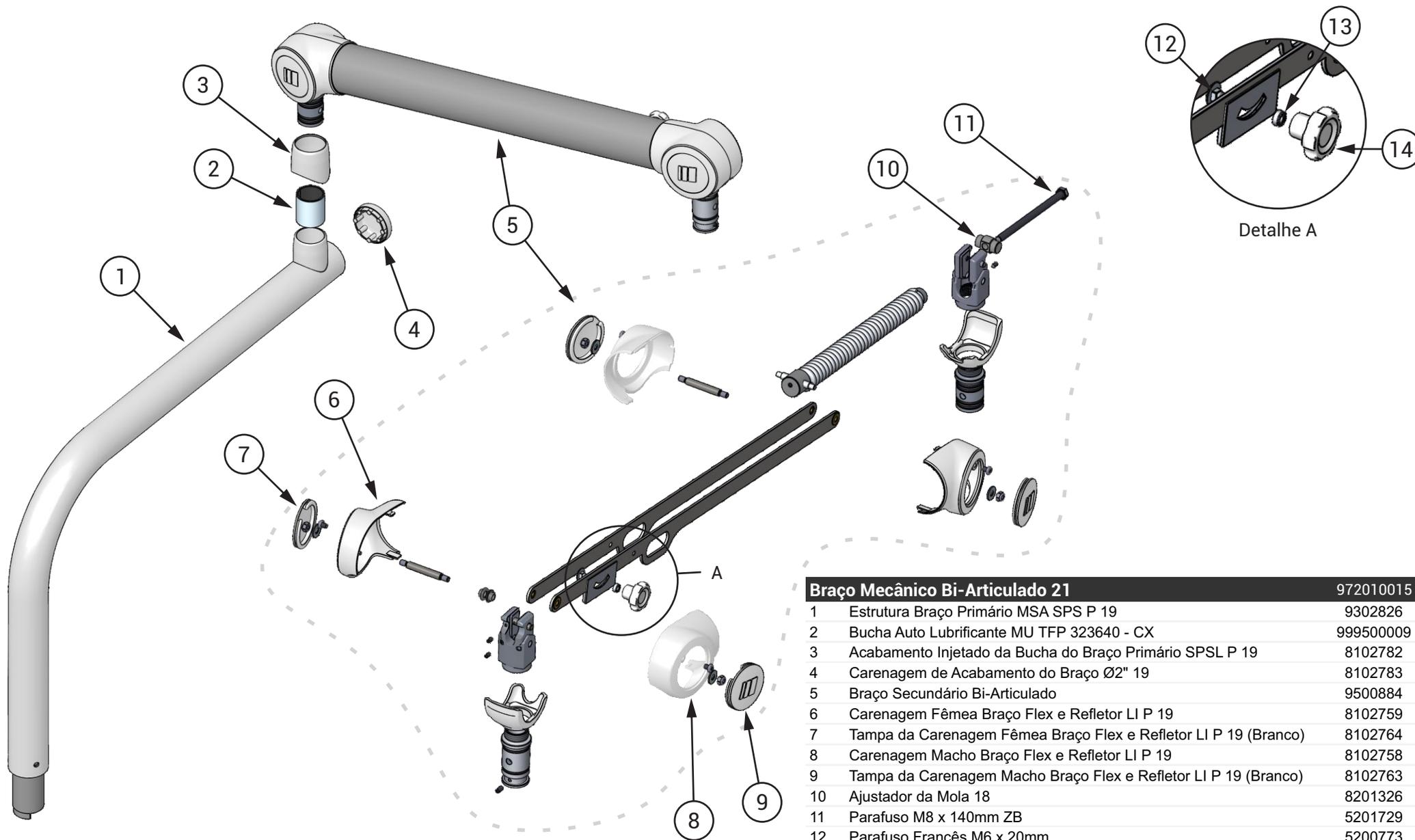


Detalhe A

Braço Angulado com Regulação Vertical Sprint 19 972010021

1	Pinça Trava Braço Angulado SP 19	8102800
2	Braço Angulado Mesa MSA 19	9302799
3	Anel Guia Braço Angulado MSA SP 19	8102752
4	Corrente Zincada Braço Angulado	8003342
5	Mangueira PVC Cinza Ø9 x 0,85 x 220mm	8102806

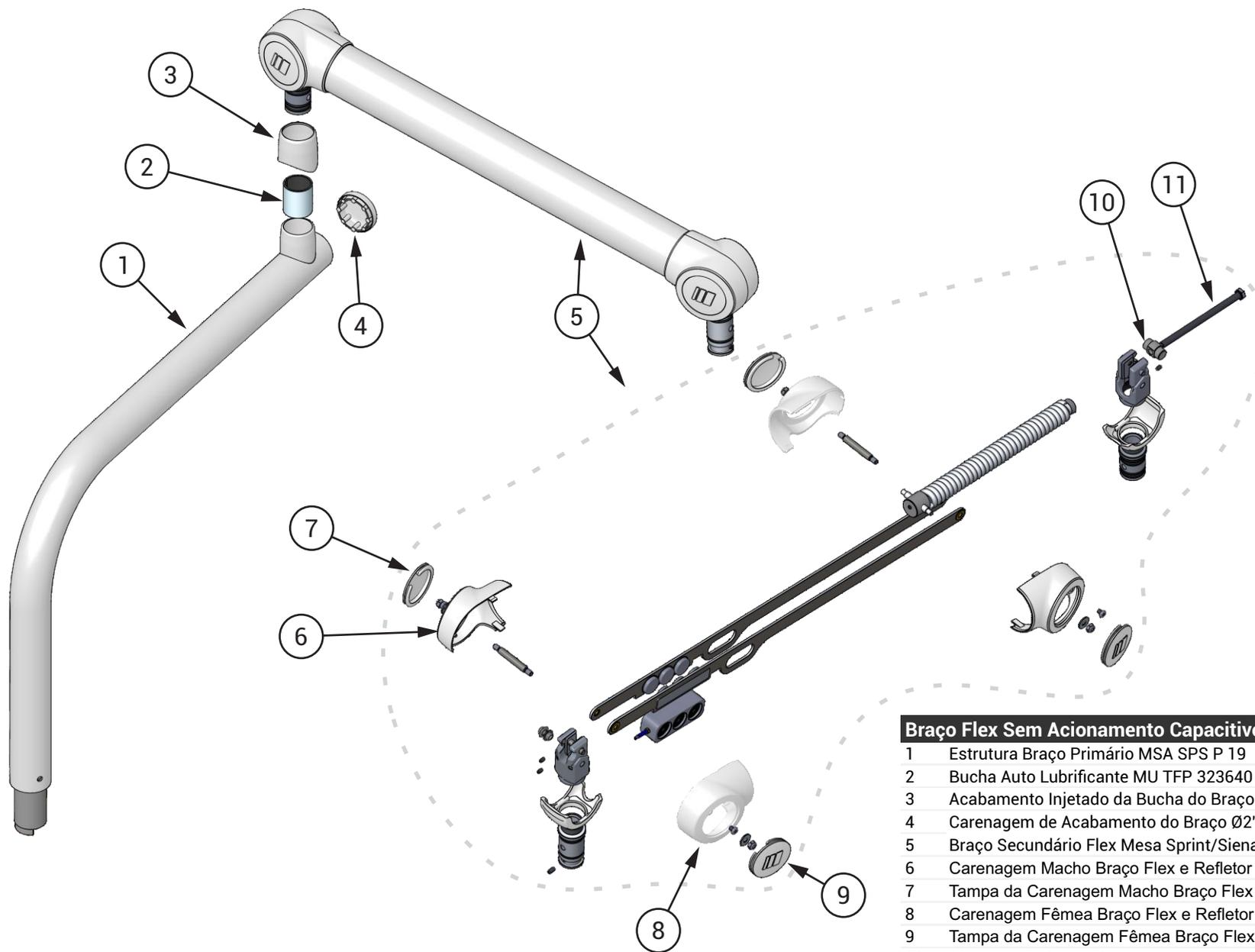
BRAÇO DA MESA - MECÂNICO BI-ARTICULADO



Braço Mecânico Bi-Articulado 21 972010015

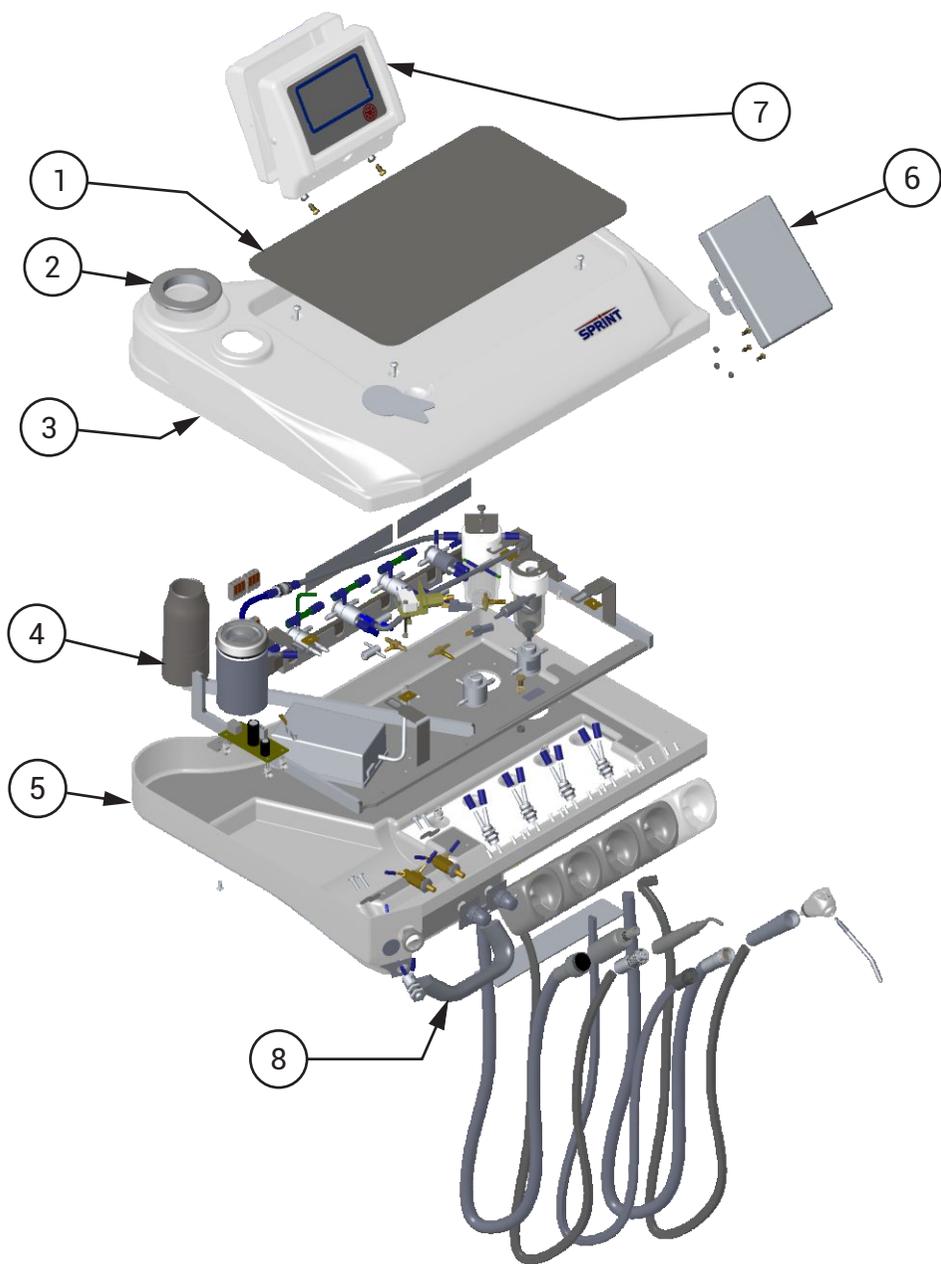
1	Estrutura Braço Primário MSA SPS P 19	9302826
2	Bucha Auto Lubrificante MU TFP 323640 - CX	999500009
3	Acabamento Injetado da Bucha do Braço Primário SPSL P 19	8102782
4	Carenagem de Acabamento do Braço Ø2" 19	8102783
5	Braço Secundário Bi-Articulado	9500884
6	Carenagem Fêmea Braço Flex e Refletor LI P 19	8102759
7	Tampa da Carenagem Fêmea Braço Flex e Refletor LI P 19 (Branco)	8102764
8	Carenagem Macho Braço Flex e Refletor LI P 19	8102758
9	Tampa da Carenagem Macho Braço Flex e Refletor LI P 19 (Branco)	8102763
10	Ajustador da Mola 18	8201326
11	Parafuso M8 x 140mm ZB	5201729
12	Parafuso Francês M6 x 20mm	5200773
13	Trava do Parafuso do Freio do Braço Bi-Articulado	8102903
14	Manipulo CZ	1700079

BRAÇO DA MESA - FLEX



Braço Flex Sem Acionamento Capacitivo SPS 21		972010027
1	Estrutura Braço Primário MSA SPS P 19	9302826
2	Bucha Auto Lubrificante MU TFP 323640 - CX	999500009
3	Acabamento Injetado da Bucha do Braço Primário SPSL P 19	8102782
4	Carenagem de Acabamento do Braço Ø2" 19	8102783
5	Braço Secundário Flex Mesa Sprint/Siena 21	9500882
6	Carenagem Macho Braço Flex e Refletor LI P 19	8102758
7	Tampa da Carenagem Macho Braço Flex e Refletor LI P 19 (Branco)	8102763
8	Carenagem Fêmea Braço Flex e Refletor LI P 19	8102759
9	Tampa da Carenagem Fêmea Braço Flex e Refletor LI P 19 (Branco)	8102764
10	Ajustador da Mola 18	8201326
11	Parafuso M8 x 140mm ZB	5201729

MESA ODONTOLÓGICA - PARTE I



Com intuito de exibir maiores detalhes, os Instrumentos e seus Componentes, Componentes Elétricos e Válvulas e Conexões possuem páginas dedicadas:

Instrumentos e seus Componentes.....	28 a 32
Componentes Elétricos.....	35
Válvulas e Conexões.....	36 a 37



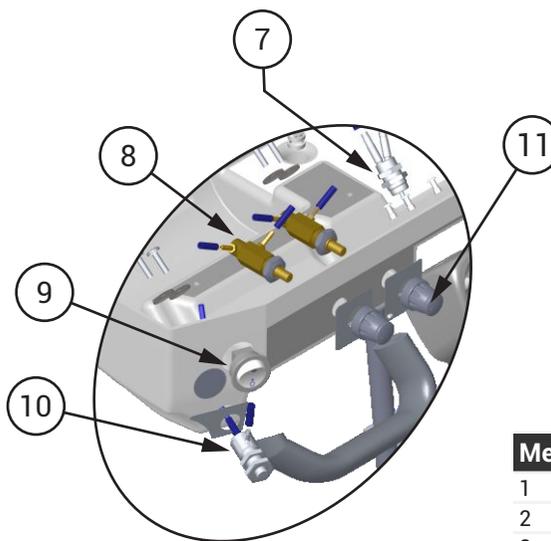
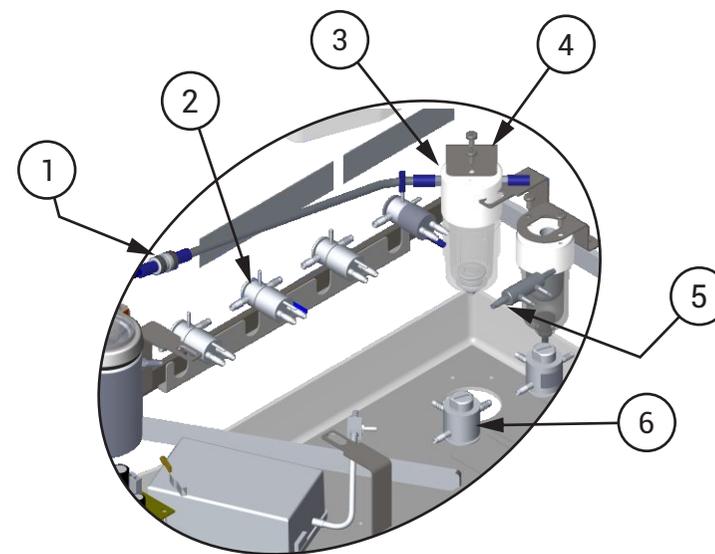
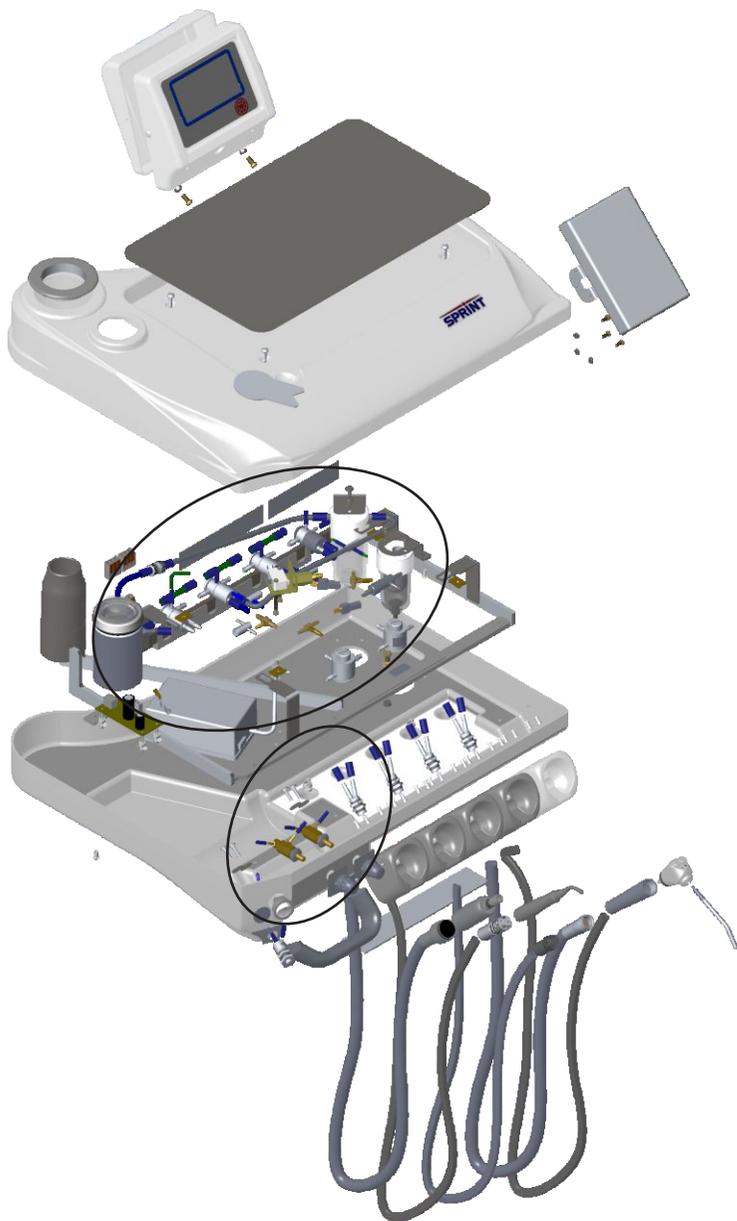
Utilizar o seguintes códigos quando:

- O braço de sustentação da mesa for o Angulado 972010021:

2	Flange de Acabamento Usinado Branco	8101251
4	Estrutura da Bandeja Simples Acoplada	9300109
• Sem profilaxia:		
3	Carenagem Superior MSA SP 20 Sem Profilaxia	8102906

Mesa Sprint		MSA-SP
1	Bandeja SP 20	8201362
2	Flange de Acabamento Injetado Branco	8101578
3	Carenagem Superior MSA SP 20 Com Profilaxia	8102907
4	Estrutura MSA SP 20	9303013
5	Carenagem Inferior MSA SP 20	8102908
6	Micro Motor Brushelles Portátil	999500107
7	Negatoscópio Acoplado LED	9400785
8	Puxador Módulo Logic	8102003

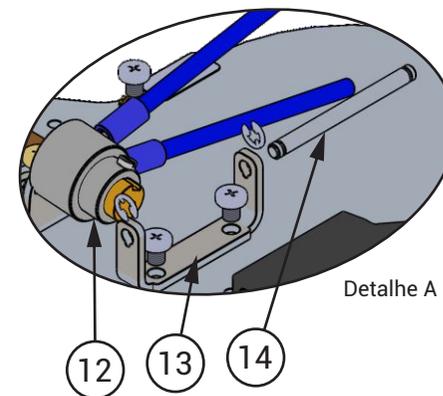
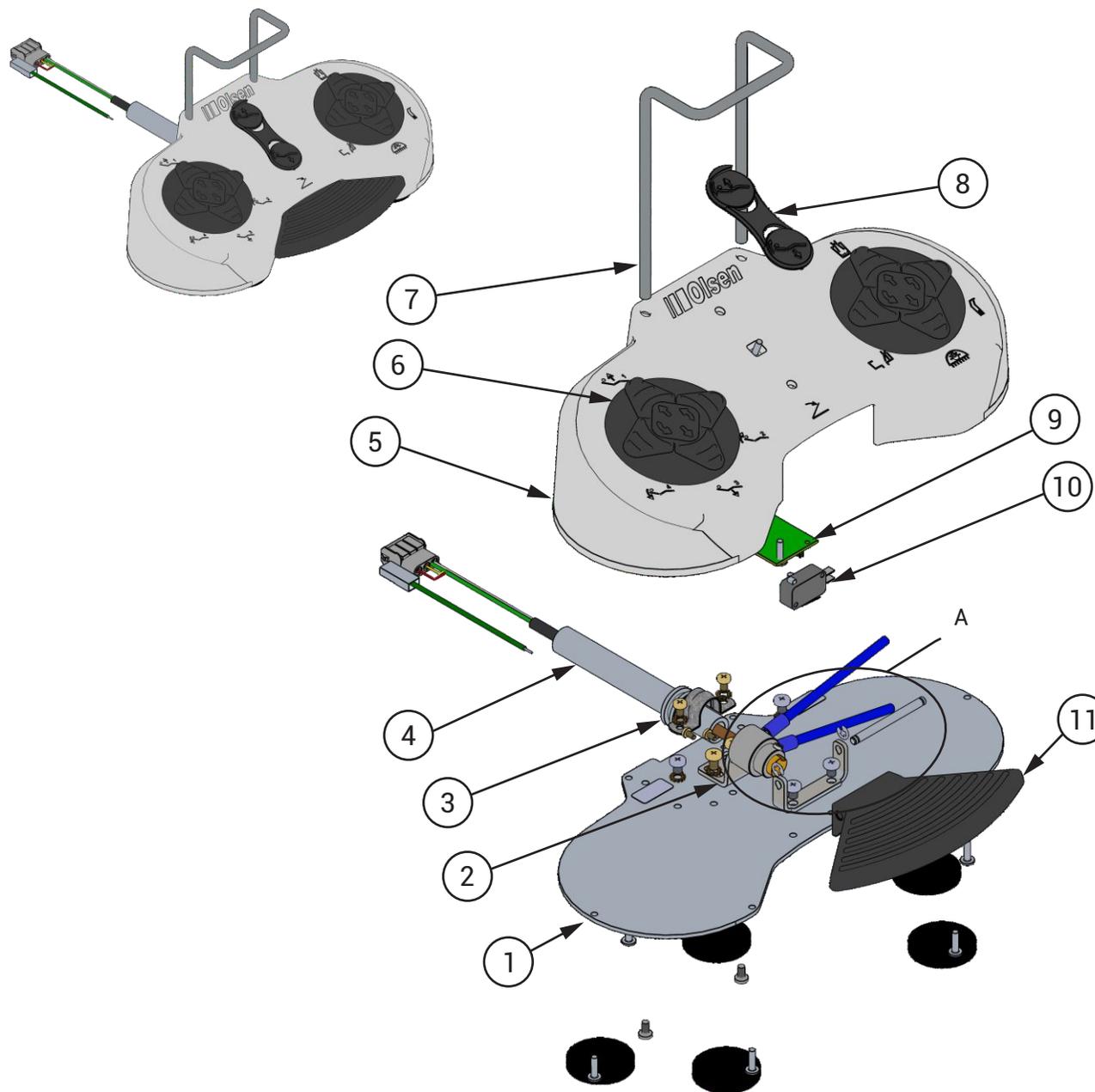
MESA ODONTOLÓGICA - PARTE II



! Com intuito de exibir maiores detalhes, os Instrumentos e seus Componentes, Componentes Elétricos e Válvulas e Conexões possuem páginas dedicadas:
 Instrumentos e seus Componentes..... 28 a 32
 Componentes Elétricos..... 35
 Válvulas e Conexões..... 36 a 37

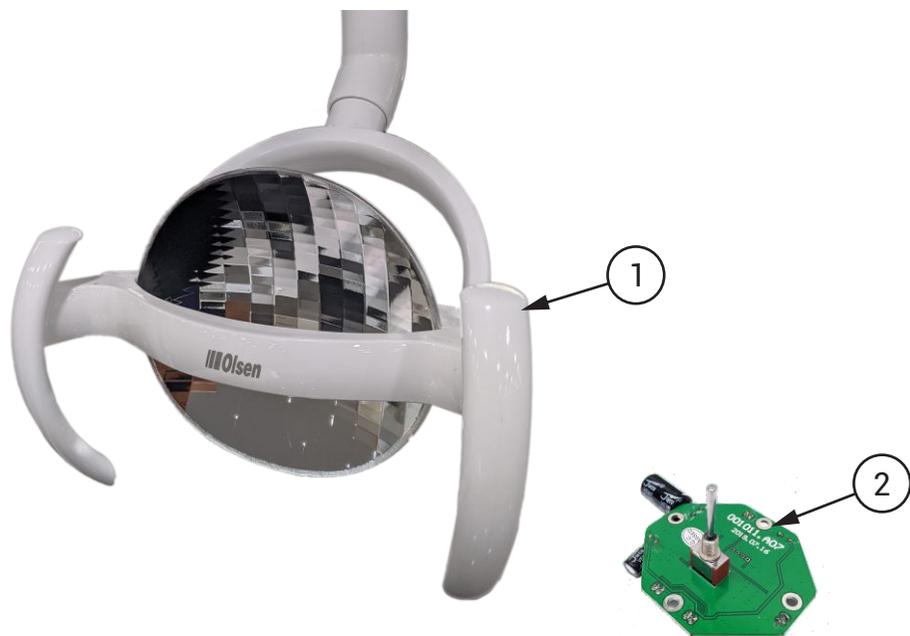
Mesa Sprint		MSA-SP
1	Válvula de Retenção	7000185
2	Válvula Sucção 2008	3100171
3	Filtro Profilaxia 20	9303124
4	Suporte do Filtro Profilaxia Bandeja Siena	8002005
5	Estrangulador Múltiplo 4 Vias	3100140
6	Válvula de Redução	3100121
7	Válvula de Suporte	3200121
8	Registro de Regulador de Água Ultra-Som / Mesa Logic	9401118
9	Interruptor de Tecla Redondo	2200860
10	Botão Para Freio Braço Flex	9301344
11	Botão de Registro	8201160

📄 PEDAL ODONTOLÓGICO



Pedal Odontológico Sprint/Siena/Quality 19		9500808
1	Base Pedal Injetado	8002686
2	Suporte Valvula Pedal Injetado	8002687
3	Anel de Acabamento do Pedal PE / LG	8102377
4	Mangueira Acabamento Pedal	8100226
5	Carenagem Injetada Pedal	8102299
6	Pedal de Acionamento Elétrico	9302557
7	Alça Pintada Pedal Injetado	8002864
8	Acionador Ajuste Automatico Pedal	8102308
9	Placa Pedal Serial R 232	2200781
10	Micro Chave Cinza CX-FL8-39	999500090
11	Acionador Propulsão Pedal Injetado	9302355
12	Válvula Progressiva Logic	9400635
13	Suporte Eixo Propulsão Pedal Injetado	8002688
14	Eixo Propulsão Pedal Injetado	8201240

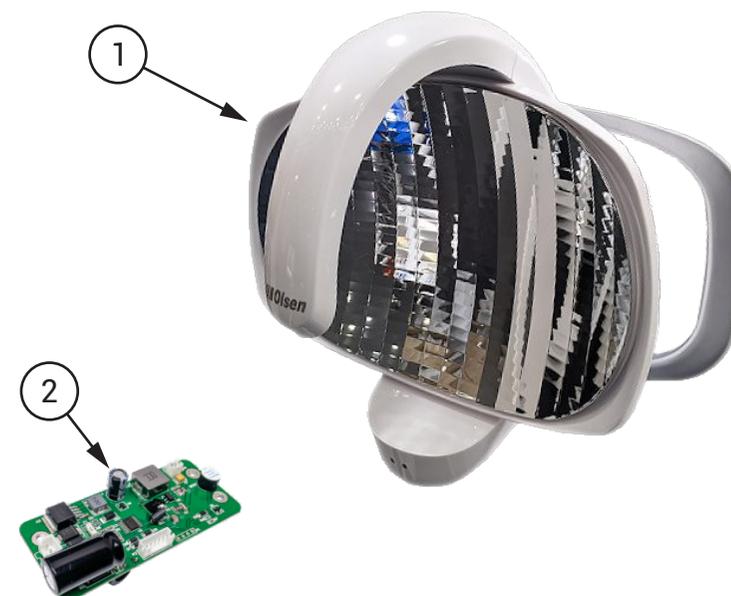
📄 REFLETOR CONCEPT PLUS



Refletor Concept Plus

1	Cabeçote Odontológico LED CX249-21	999500095
2	Placa do Refletor Concept Plus	999500145

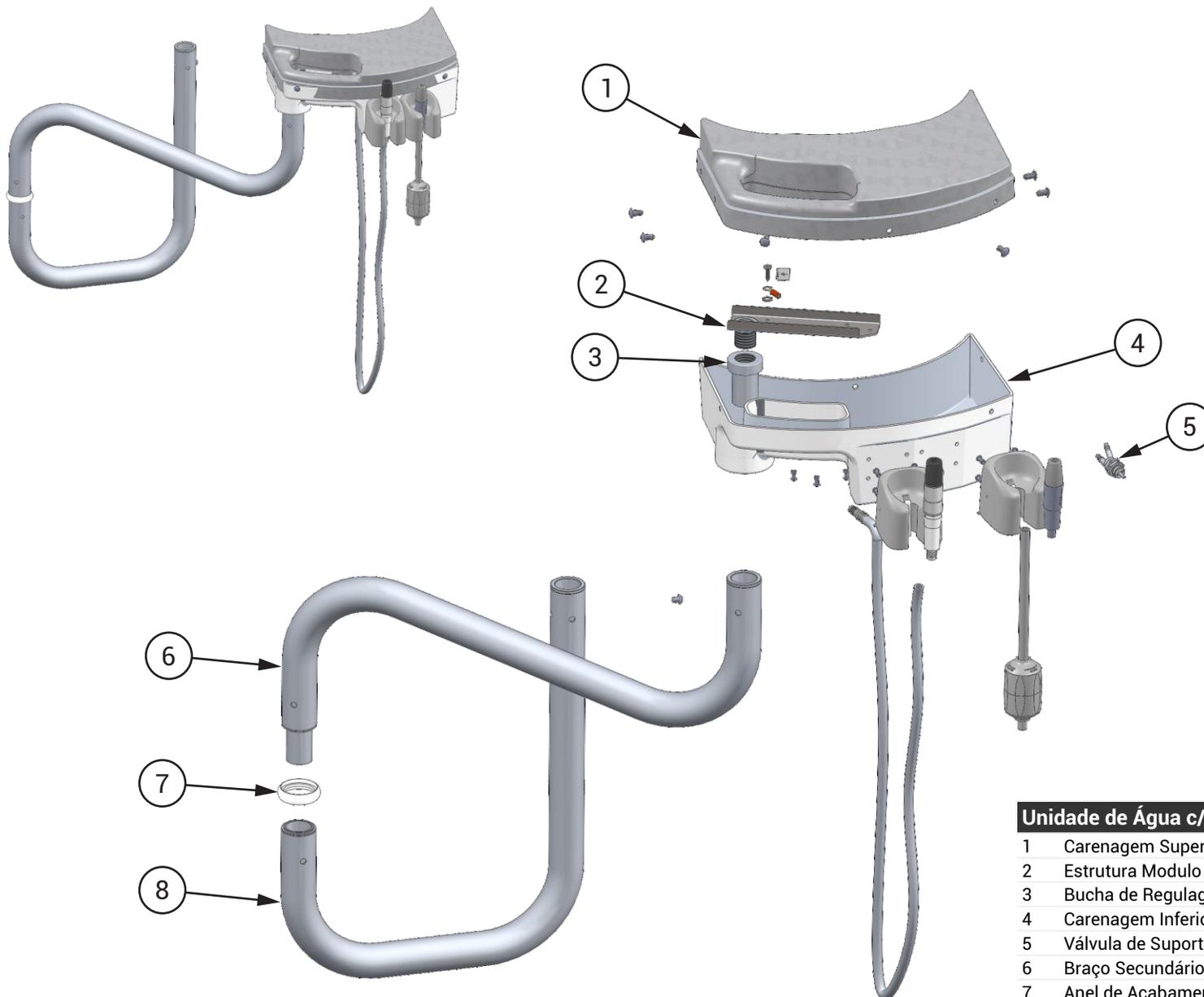
REFLETOR PREMIUM 📄



Refletor Premium

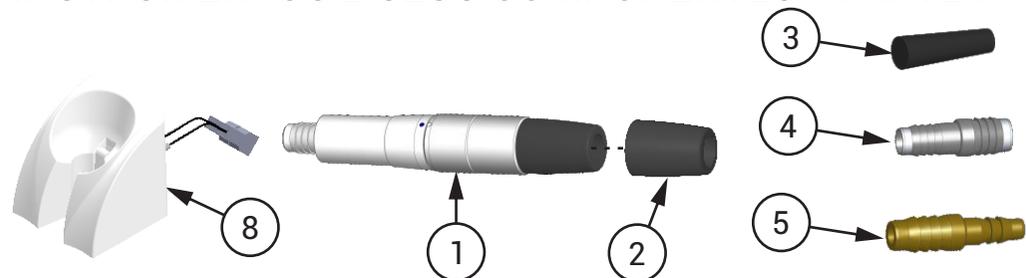
1	Cabeçote Refletor Premium CX-249-22	999500039
2	Placa Eletrônica para Refletor CX249-22	999500023

📄 MÓDULO AUXILIAR NA UNIDADE DE ÁGUA



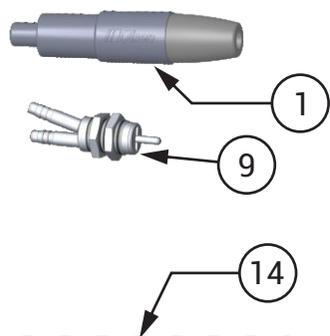
Unidade de Água c/ Módulo SQ 16		UNA-SQF 004
1	Carenagem Superior do Módulo III	8101507
2	Estrutura Modulo Siena	9302214
3	Bucha de Regulação Modulo Siena	8102246
4	Carenagem Inferior do Módulo III	8101506
5	Válvula de Suporte	3200121
6	Braço Secundário Módulo Siena	9302203
7	Anel de Acabamento Módulo Siena	8102249
8	Braço Primário do Módulo Siena	9302202

INSTRUMENTOS E SEUS COMPONENTES - PARTE I



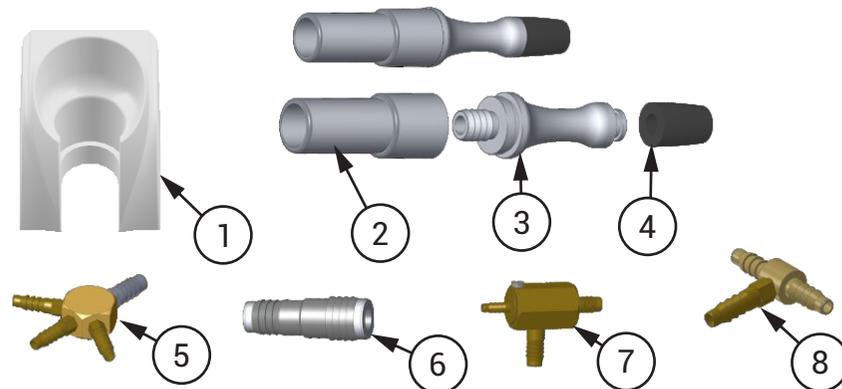
Sugador para Bomba a Vácuo

1	Sugador Vácuo Olsen	9400672
2	Conector Sugador Canula	8101775
3	Tampão para Tampa do Esgoto	8102818
4	Espigão Duplo	8200895
5	Terminal de União	8201272
6	Adaptador Bomba Vácuo 1 Sug.	9301466
7	Adaptador Bomba Vácuo 2 Sug.	9301467
8	Suporte de Pontas para Ultrassom e Bomba Vácuo	9401291



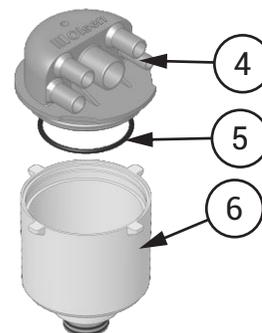
Sugador Venturi

1	Conector do Sugador Venturi	9301670
2	Conector do Sugador Venturi Alta Potência	9301669
3	Conector Sugador Canula Ø6,3mm	8101776
4	Conector Sugador Canula Ø9,5mm	8101775
5	Suporte de Pontas com Palheta 18	9302573
6	Espigão Duplo	8200895
7	Conjunto Sucção Sugador Venturi 18	9401334
8	Registro de Ar Click	9302478
9	Válvula do Suporte de Pontas	3200121
10	Tampa do Filtro Sugador Venturi	8102854
11	Anel O'ring	3100221
12	Corpo do Filtro	8100001
13	Tampa do Filtro Sugador Venturi	8102778
14	Filtro do Sugador Venturi	9300339



Sugador Vórtice

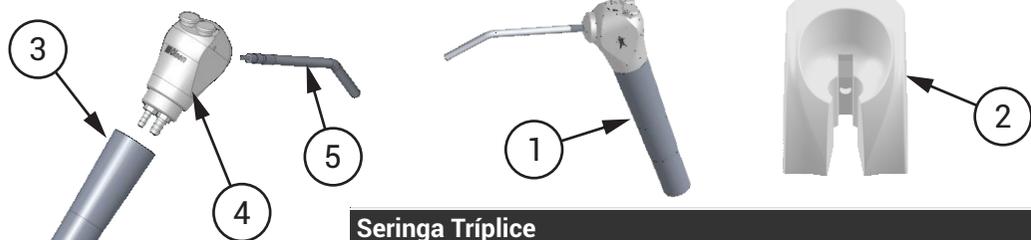
1	Suporte de Pontas para Sugador Vórtice 18	8102510
2	Corpo Fêmea do Sugador	8201232
3	Corpo Macho do Sugador	8201233
4	Conector do Sugador Canula	8101775
5	Distribuidor 1 x 3 Vias	9300111
6	Espigão HVE	8201229
7	Conjunto Sucção Sugador Vórtice 18	9401335
8	Distribuidor 3 Vias - 3/16"	9302704
9	Tampa do Filtro Sugador Vórtice Injetado 19 com	8102855
10	Anel O'ring	3100221
11	Corpo do Filtro	8100001
12	Tampa do Filtro Sugador Vórtice Injetado 19	8102779
13	Filtro do Sugador Vórtice	9302298



Conector do Esgoto

1	Tampa do Conector do Esgoto 18	8102645
2	Anel O'Ring	3100220
3	Corpo do Conector do Esgoto 18	8102647

INSTRUMENTOS E SEUS COMPONENTES - PARTE II



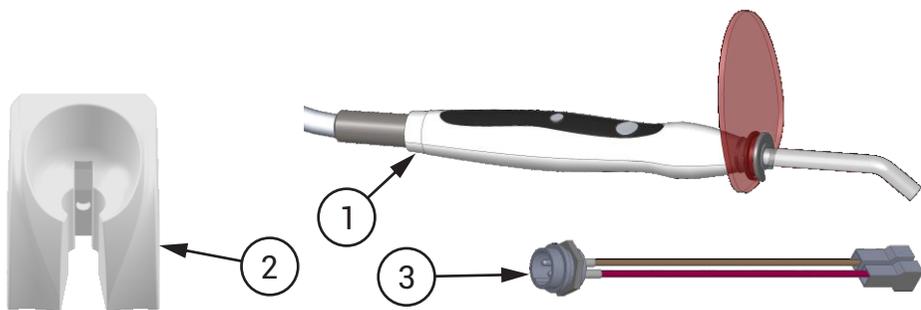
Seringa Tríplice

1	Seringa Tríplice	9303092
2	Suporte de Pontas para Seringa 18	8102383
3	Tubo de Alumínio da Seringa Tríplice	999500017
4	Válvula Metálica Hidropneumática	999500019
5	Tubo Metálico Hidropneumático	999500018



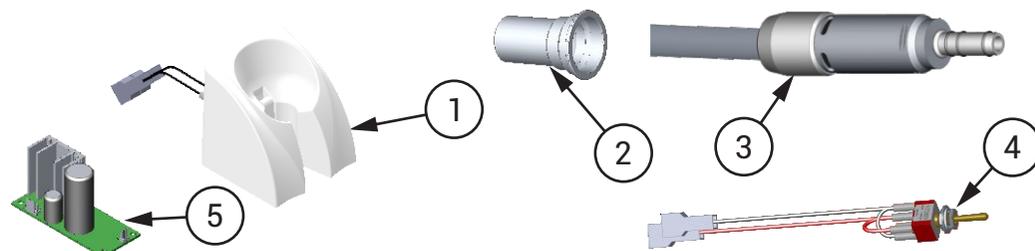
Prophy-Jet

999500042



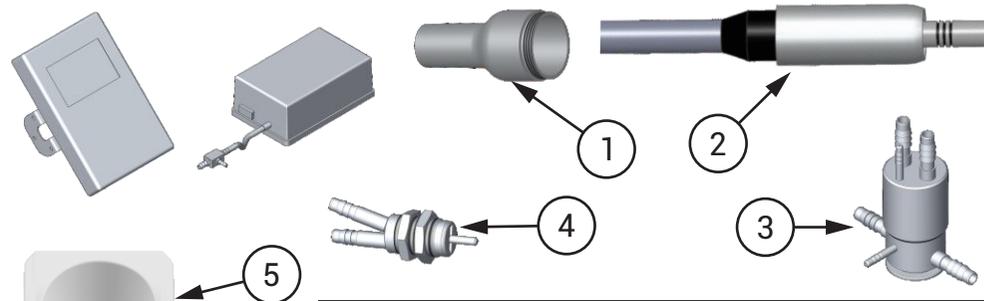
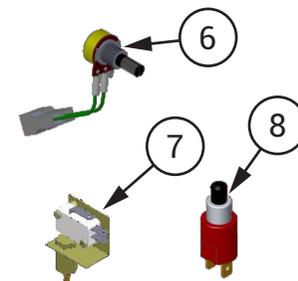
Fotopolimerizador

1	Fotopolimerizador com Fio LED G Olsen	999500006
2	Suporte de Pontas para Seringa 18	8102383
3	Conector Pré Montado	9301477



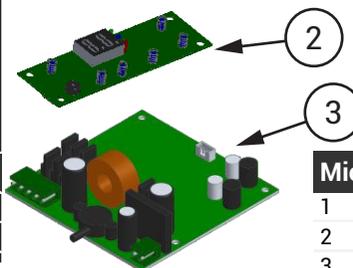
Micromotor Elétrico

1	Suporte de Pontas para Ultrassom e Bomba a Vácuo	9401291
2	Adaptador p/ Micromotor Elétrico	8200754
3	Micro-Motor JC - 90 / SH-99E	999500072
4	Conjunto Chave Inversora Micromotor	9301457
5	PCI Montada Controle de Velocidade	9301039
6	Potenciômetro do Micromotor	9301459
7	Interruptor Eletropneumatico Imp.	999500073
8	Interruptor Push Button CS-390 NF E3	2200686



Micromotor Brushless Avulso

1	Luva Motor Brushless	8201258
2	Micro Motor Brushelles Portátil	999500107
3	Válvula de Sucção 2008	3100171
4	Válvula do Suporte de Pontas	3200121
5	Suporte de Pontas com Palheta 18	9302573

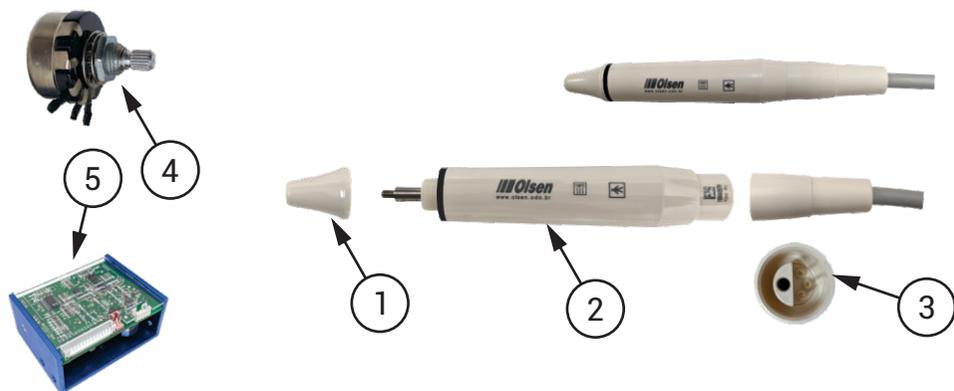


Micromotor Brushless

1	Motor Elétrico Para Cadeira de Dentista - C-Puma	999500035
2	Placa Eletrônica do Painei - C-Puma	999500034
3	Placa Eletrônica Principal - C-Puma	999500033

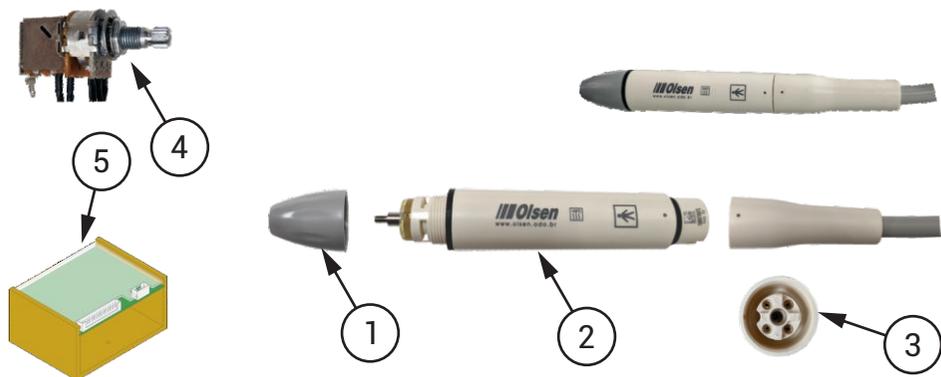


INSTRUMENTOS E SEUS COMPONENTES - PARTE III



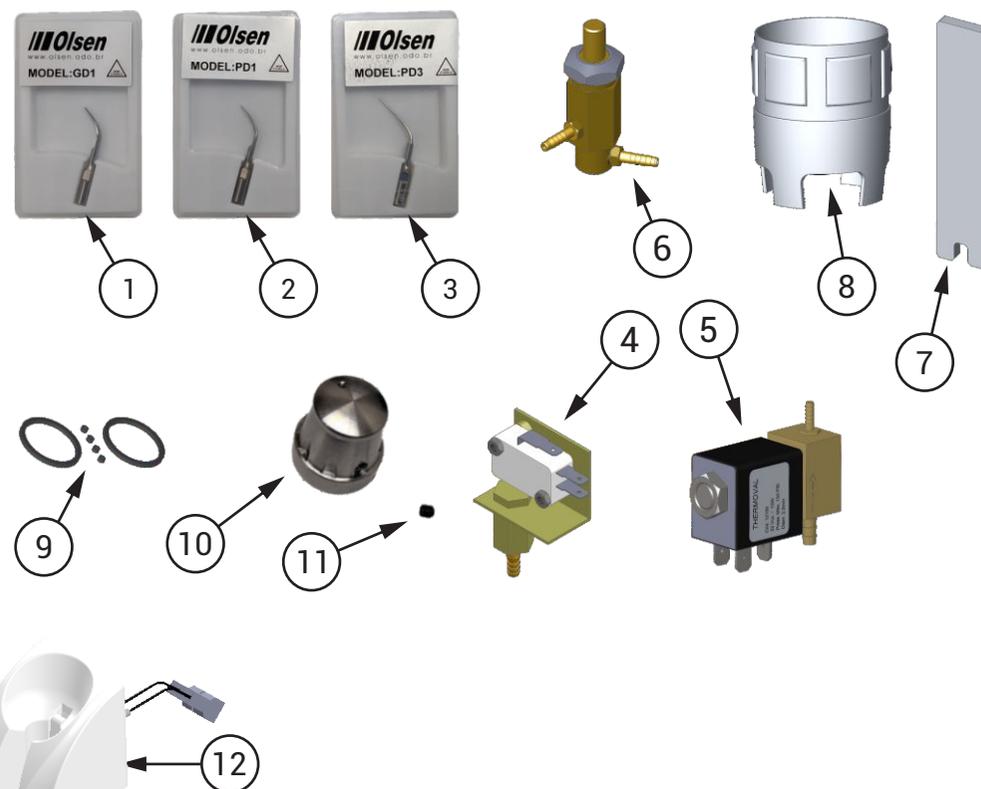
Ultrassom sem LED

1	Ponteira de Acabamento (Hand Piece For V2 Led)	999500129
2	Corpo Principal V2 (Handi piece For V2)	999500127
3	Tubo plástico passagem de água (Water Pipe For V2)	999500126
4	Potenciômetro para V2 (Power Wrench For V2)	9303008
5	Placa Eletrônica Scaler V2 LED Olsen	999500111



Ultrassom com LED

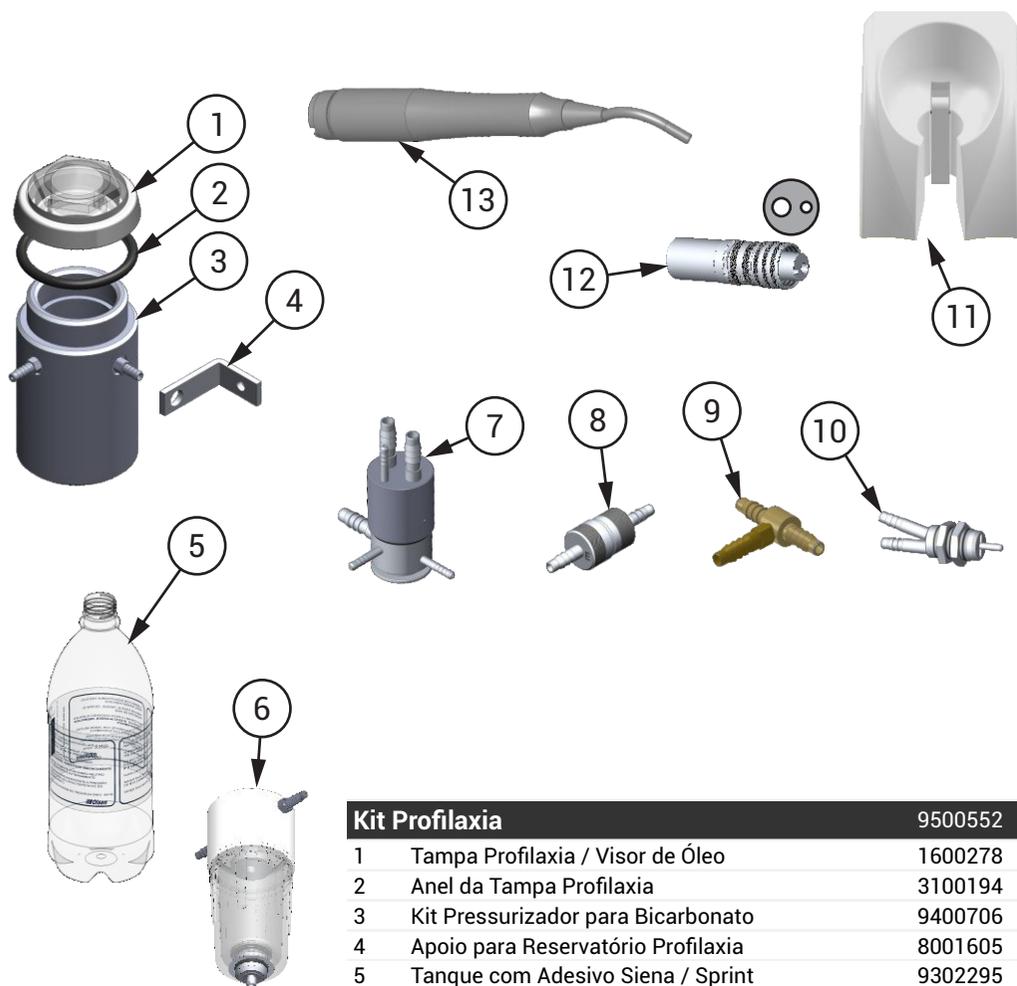
1	Ponteira de Acabamento (Hand Piece For V3 Led)	999500026
2	Corpo Principal (Hand Piece For V3 Led)	999500021
3	Tubo plástico p/ Passagem de Água (Water Pipe For V3 and V2)	999500020
4	Potenciômetro do Ultrassom	9302153
5	Circuito Impresso com Led (PCB For V3 Led)	999500025



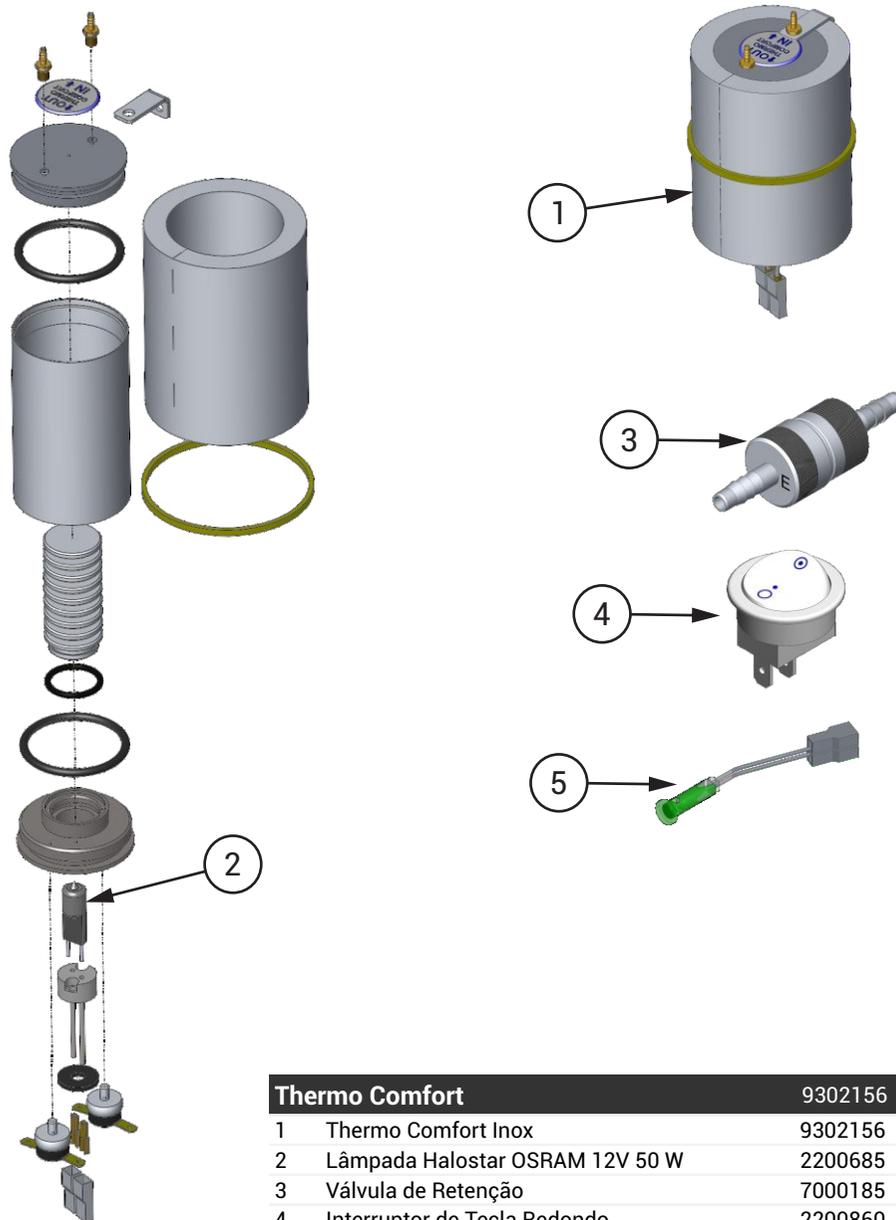
Acessórios para Ultrassom com LED

1	Ponta para Piezo TIP GD1 - (US1)	999400009
2	Ponta de Escarificação PD1 para Piezo Light	999400013
3	Ponta de Escarificação PD3 para Piezo Light	999400024
4	Interruptor Eletro-Pneumático Imp.	999500073
5	Válvula Solenóide 32Vcc 10W - Thermoval (12.100)	3100212
6	Registro Regulador de Água Ultra-som / Mesa Lógic	9401118
7	Ferramenta Manual Aperto de Porca (Endo Wrench For V3 Led)	999500022
8	Ferramenta Manual Aperto Parafuso (Torque Wrench For V3 Led)	999500097
9	Kit de Reparos V3 Led	999500027
10	Botão Registro de Água	8201160
11	Parafuso Sextavado Interno sem Cabeça	5200729
12	Suporte de Pontas para Ultrassom e Bomba Vácuo 18	9401291

INSTRUMENTOS E SEUS COMPONENTES - PARTE IV

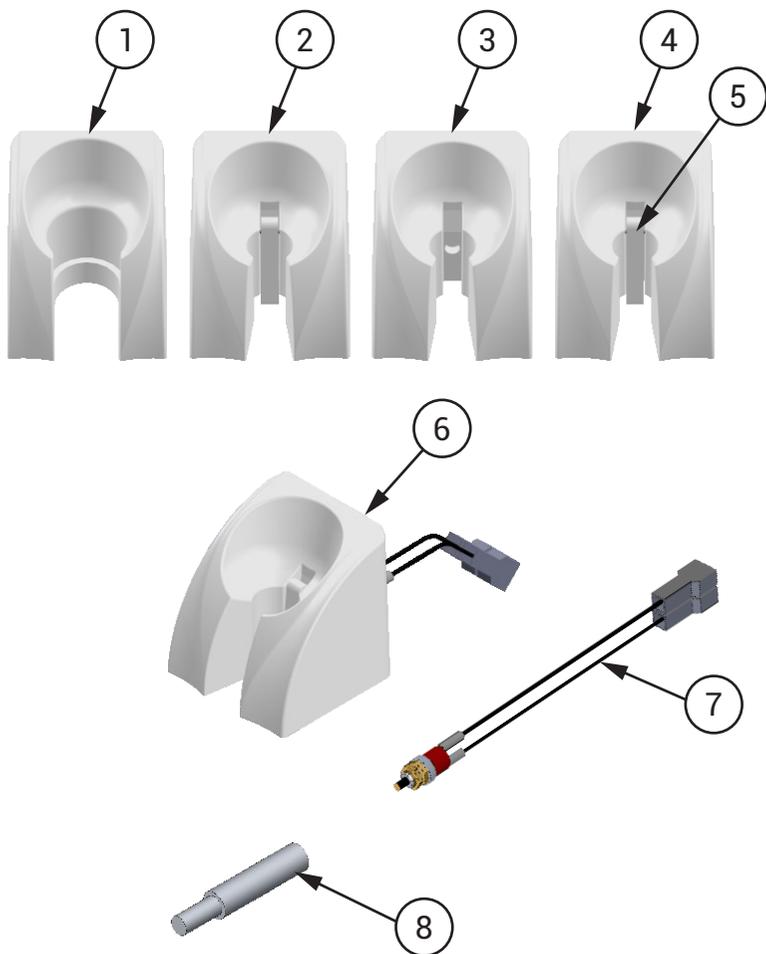


Kit Profilaxia		9500552
1	Tampa Profilaxia / Visor de Óleo	1600278
2	Anel da Tampa Profilaxia	3100194
3	Kit Pressurizador para Bicarbonato	9400706
4	Apoio para Reservatório Profilaxia	8001605
5	Tanque com Adesivo Siena / Sprint	9302295
6	Filtro Pofiláxia 20	9303124
7	Válvula de Sucção	3100172
8	Válvula de Retenção	7000185
9	Distribuidor 3 Vias - 3/16"	9302704
10	Válvula do Suporte de Pontas	3200121
11	Suporte de Pontas com Palheta 18	9302573
12	Terminal Borden com Refrigeração	7000122
13	Caneta de Profilaxia Olsen	7000334



Thermo Comfort		9302156
1	Thermo Comfort Inox	9302156
2	Lâmpada Halostar OSRAM 12V 50 W	2200685
3	Válvula de Retenção	7000185
4	Interruptor de Tecla Redondo	2200860
5	Sinaleiro LED TM13ST 12V	2200813

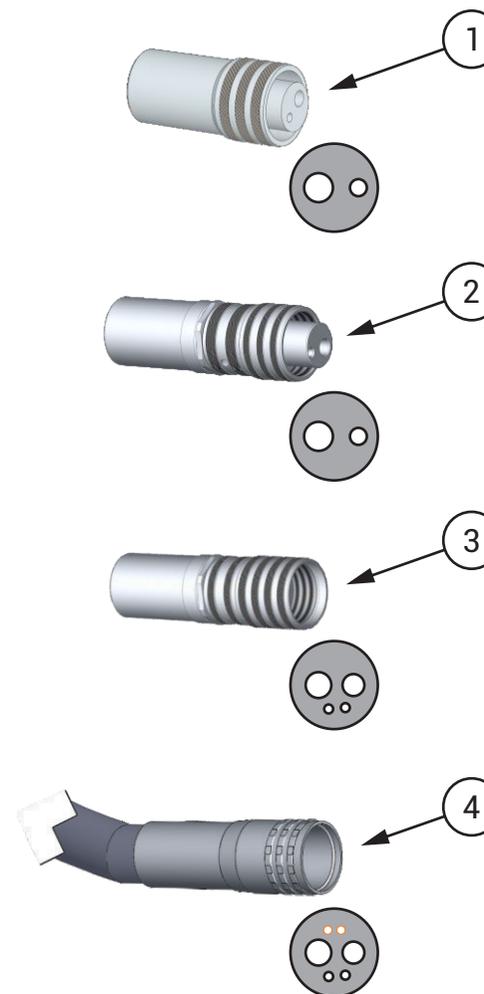
SUPORTE DOS INSTRUMENTOS



Suportes de Instrumentos

1	Suporte de Pontas para Sugador Vórtice 18	8102510
2	Suporte de Pontas Air-Jet com Palheta 18	9302579
3	Suporte de Pontas para Seringa 18	8102383
4	Suporte de Pontas com Palheta 18	9302573
5	Palheta para Suporte de Instrumentos	8100106
6	Suporte de Pontas para Ultrassom e Bomba Vácuo	9401291
7	Micro Chave para Ultrassom e Bomba Vácuo	9300612
8	Pino de Acionamento Air Jet	8101605

TERMINAIS DE ACOPLAMENTO



Terminais de Acoplamento para Instrumentos

1	Terminal Borden sem Refrigeração	7000121
2	Terminal Borden com Refrigeração	7000122
3	Terminal Midwest	7000159
4	Conjunto Midwest com Fibra Óptica	999500069

INTRODUÇÃO DAS PARTES APRESENTADAS NESTA SEÇÃO

› Peças

Mangueiras	34
Componentes Elétricos	35
Válvulas e Conexões	
Válvulas e Conexões - Parte I	36
Válvulas e Conexões - Parte II	37

Nas tabelas abaixo estão apresentadas as principais mangueiras do equipamento.

Mangueiras de Ar



Descrição	Código	Aplicação
Mang. PU Azul Ø 4,76 x 2mm	3300004	Entrada Principal de Ar
Mang. PU Azul Ø 3,2 x 1mm	3300159	Distribuição Interna
Mang. PU Azul Ø 3,2 x 0,5mm	3300161	Acoplamento Midwest
Mang. PU Azul Ø 1,6 x 0,8mm	3300122	Freio do Braço Flex
Mang. PU Azul Ø 2,5 x 0,75mm	3300144	Conexões Internas e HVE
Mang. PU Azul Ø1,5 x 0,5mm	3300162	Acoplamento Midwest

Mangueiras de Água



Descrição	Código	Aplicação
Mang. PU Verde Ø 5,7 x 2mm	3300104	Entrada Principal de Água
Mang. PU Verde Ø 3,2 x 1mm	3300160	Distribuição Interna
Mang. PU Verde Ø1,5 x 0,5mm	3300163	Acoplamento Midwest

Mangueiras PVC Cinza



Descrição	Código	Aplicação
Mang. Flexível Cinza Ø 15,9 x 2mm	3300115	Pedal
Mang. PVC Cinza Ø 9 x 0,85mm	3300164	Acoplamento Midwest
Mang. Maleável Cinza Ø 6,3 x 1mm	3300001	Refletor
Mang. PVC Cinza Ø 8 x 1,5mm	3300002	Bomba Vácuo
Mang. PVC Cinza Ø 5,7 x 1,5mm	3300149	Sugador Venturi

Mangueiras Cristal



Descrição	Código	Aplicação
Passa Cabo Ø 20mm	2200680	Braço Flex
Mang. Cristal Ø 6,3 x 2mm	3300109	Desague Venturi/Porta-Copos
Mang. Cristal Ø 3,2 x 0,5mm	3300165	Acoplamento Midwest
Mang. Cristal Ø 12,7 x 2mm	3300112	Filtro Midwest

Mangueiras Corrugadas



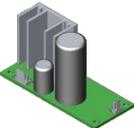
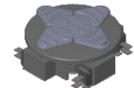
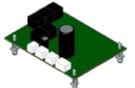
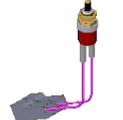
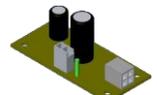
Descrição	Código	Aplicação
Mang. Corrugada Ø 31,7mm	3300117	Plataforma e Unidade de Água
Mang. Corrugada Cinza Ø 38,1mm	3300146	Caixa de Comando
Mang. Corrugada Cinza Ø 19mm	3300147	Desague Cuba e Braço Reto
Mang. Corrugada Bege Ø 12,7mm	3300131	HVE

Mangueiras Especiais



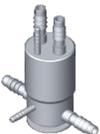
Descrição	Código	Aplicação
Mang. Dupla para Pedal Cinza L.	3300123	Pedal de Propulsão
Mang. Tríplice para Pedal Cinza L.	3300124	Pedal Duplo
Mang. Tríplice Alta Rotação	3300142	Acoplamentos Borden
Mang. quádrupla (Midwest)	3300151	Acoplamentos Midwest Ant.

Segue abaixo uma lista com os desenhos, códigos e descrição dos Componentes Elétricos

	2200371 Micro Interruptor PushButton 0,5 INF		2200396 Chave Geral Tipo Emergência		2200914 Transformador SMC 124,2VA 0/118V/127V/220V/230V 0,6KV 50/60HZ		9302218 Botão de acionamento do porta copo Siena/Quality 2016
	2200186 Micro Interruptor MG-2608 IR/E3G 20A		2200804 Led Para Refletor Olsen - Cree XLamp XM- L2 Leds		9300612 Micro Chave para Bomba Vácuo		9302328 Botão de acionamento da Água na Cuba Siena/Quality 2016
	2200373 Micro Chave Inversora		2200813 Sinaleiro LED TM13ST 12V		9301039 PCI Montada Controle de Velocidade		9302557 Pedal de Acionamento Elétrico
	2200714 Interruptor. de T. Red. com Lãm. 16123 M9BT10DE2S		2200840 Placa Porta Copo / Cuba Para Siena / Quality		9301457 Conjunto Chave Inversora Micro Motor		999500025 Circuito Impresso com Led (PCB For V3 Led)
	2200767 Sensor de Toque 24VAC (Olsen)		2200848 Interruptor Pushbutton CS-392 NA/E1BB 0,5A		9301459 Potenciômetro do Micro-Motor		2200277 Micro Chave BR15IL - QACF
	2200779 Placa CPU Cadeira Infinity / Logic RS 232 (com Touch)		2200857 Placa do Negatoscópio Com Acoplamento P/Touch 24Vca		9301460 Micro-Chave do Micro-Motor		2200194 Micro Chave BR15IL - QAAA
	2200796 Placa Converso Fibra Ótica CA/CC 24/3,3		2200860 Interruptor de Tecla Redondo		9302153 Potenciômetro do Ultrassom		
	2200798 Placa Touch Capacitivo		2200909 Placa CPU Odontológica SPS com Drive de Refletor LED Integrado (sem Touch)		9302156 Thermo Comfort Inox		

VÁLVULAS E CONEXÕES - PARTE I

Segue abaixo uma lista com os desenhos, códigos e descrição das Válvulas e Conexões.

	3100121 Válvula de Redução		3100213 Válvula Solenóide 32Vcc 10W - Thermoval (21.711)		8201232 Corpo Fêmea do Sugador Vórtice		9301866 Distribuidor Thermo Comfort Seringa/ Ultrassom
	3100136 Válvula da Água (Botão)		3200113 Estrangulador		8201233 Corpo Macho do Sugador Vórtice		9302156 Thermo Comfort Inox
	3100140 Estrangulador Múltiplo 4 Vias		3200121 Válvula do Suporte de Pontas		9300111 Distribuidor 1 x 3 Vias		9302256 Distribuidor 3 Vias 3/16" x 3/16" x 3/32"
	3100159 Estrangulador Multiplo 3 Vias		7000121 Luva e Terminal para Micro Motor		9300137 Distribuidor 1 x 2 Vias		9302478 Registro de Ar Click
	3100171 Válvula de Sucção 2008		7000122 Torneira Tripla para Alta Rotação		9301344 Botão para Freio Braço Flex Bandeja Simples		9302704 Distribuidor 3 Vias 3/16"
	3100172 Válvula de Sucção 2008 com Terminal		7000185 Válvula de Retenção		9303124 Kit Filtro de Ar Automático		9303053 Filtro Midwest e Fibra Óptica
	3100211 Válvula Solenóide 32Vcc 10W (21710) C/ Abafador para Sistema Capacitivo		7000334 Caneta da Profilaxia Olsen (Meditec)		9301669 Conector do Sugador Venturi Alta Potência		9400077 Registro de Água Completo
	3100212 Válvula Solenóide 32Vcc 10W - Thermoval (12.100)		8101775 Conector do Sugador Canula Ø 9,5mm		9301670 Conector do Sugador Venturi		9400635 Válvula Progressiva Logic

VÁLVULAS E CONEXÕES - PARTE II



9400672
Sugador Vácuo Olsen



999500017
Tubo de Alumínio Ø 16 x 82 mm
(para Seringa)



7000185
Válvula de Retenção



8101776
Conector Sugador Canula



9400706
Kit Pressurizador para
Bicarbonato



999500018
Tubo Metálico Hidropneumático
(para Seringa)



8201043
Espigão Ø 4 x 20mm



9401020
Registro de Entrada da Unidade
de Água



999500019
Válvula Metálica
Hidropneumática (para Seringa)



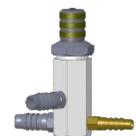
9301147
Distribuidor 1 x 3 Vias Ø 3/16



9401118
Registro Regulador de Água
Ultra-som / Mesa Lógic



999500020
Tubo plástico p/ Passagem de
Água (Water Pipe For V3 and V2)



9400557
Registro Longo de Água
Completo



9401202
Kit Filtro do Tanque Siena /
Sprint



999500025
Circuito Impresso com Led (PCB
For V3 Led)



9401021
Válvula Progressiva de
Acionamento Olsen



9401247
Registro Regulador para Fibra
Óptica



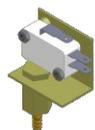
999500069
Conjunto Mangueira Fibra Ótica
Imp.



9401369
Conjunto de Ligação do
Ultrassom SPSLI 18



9401334
Conjunto Sucção Sugador
Venturi 18



999500073
Interruptor Eletro-Pneumático
Imp.



999500070
Regulador de Ar com Filtro Imp.



9401335
Conjunto Sucção Sugador
Vórtice 18



3100143
Válvula do Freio Pneumático



3100162
Filtro de Água para Tanque

INTRODUÇÃO DAS PARTES APRESENTADAS NESTA SEÇÃO

› Informações

Diagramas	39
Ferramentas	40
Instruções	41
Solução de Problemas	
Tabela de Solução de Problemas - Parte I	42
Tabela de Solução de Problemas - Parte II	43
Tabela de Solução de Problemas - Parte III	44
Tabela de Solução de Problemas - Parte IV	45
Tabela de Solução de Problemas - Parte V	46
Tabela de Solução de Problemas - Parte VI	47
Tabela de Solução de Problemas - Parte VII	48
Revisões Programadas	49
Especificações	
Especificações - Cadeira	50
Especificações - Acessórios	51
Dimensionais	
Sprint - Vista Lateral	52
Sprint - Vista Superior	53
Sprint T - Vista Lateral	54
Sprint T - Vista Superior	55

Segue abaixo a lista dos diagramas elétricos e hidropneumáticos contidos na seção de Anexos.

DIAGRAMAS ELÉTRICOS

> 5401149 - Diagrama Elétrico SPS 20

Cadeira	57
Cadeira com Chave de Emergência	58
Ligação Comandos da Cadeira "Base"	59
Ligação Comandos da Cadeira "Base" nas Placas	60
Ligação Placa CPU e Motores	61
Ligação Placas Cuba, Porta Copo e Vórtice	62
Ligação Solenóide no Equipo	63
Ligação Anti-Stress	64
Ligação Sensor de Toque, Fotopolimerizador, Negatoscópio e Thermo Comfort	65
Ligação Refletores	66
Ligação Fibras Ópticas e Air-Jet	67
Ligação Ultrassom e Micromotor Elétrico	68
Ligação Micromotor Eletrônico Brushless	69

> 5401153 - Diagrama Elétrico SPS com Pedal 20

Cadeira	70
Cadeira com Chave de Emergência	71
Ligação Placa CPU e Motores	72
Ligação Placas Cuba, Porta Copo e Vórtice	73
Ligação Solenóide no Equipo	74
Ligação Anti-Stress	75
Ligação Sensor de Toque, Fotopolimerizador, Negatoscópio e Thermo Comfort	76
Ligação Refletores	77
Ligação Fibras Ópticas e Air-Jet	78
Ligação Ultrassom e Micromotor Elétrico	79
Ligação Micromotor Eletrônico Brushless	80
Pedal	81

DIAGRAMAS HIDROPNEUMÁTICOS

> 5406088 - Diagrama Hidropneumático Linha Odontológica

1.3 - Baixa sem Refrigeração	82
1.3 - Baixa com Refrigeração	83
1.4 - Seringa, Alta, Alta, Baixa	84
1.5 - Seringa, Alta, Alta, Baixa, Baixa	85
Unidade de Água I	86
Unidade de Água II	87
Unidade de Água III	88
Unidade de Água IV	89
Braço Flex	90
Thermo Comfort na Seringa com Opcional no Ultrassom	91
Ultrassom	92
Profilaxia	93
Fibra Óptica	94
Air Jet	95
Fibra Óptica + Air Jet	96
Micromotor Brushless	97
Prophy-Jet	98
Chronolub	99

LISTA DE FERRAMENTAS

Segue abaixo a lista de ferramentas recomendadas para instalação e manutenção das unidades médicas e odontológicas Olsen.

 Alicates Universal com Isolamento	 Alicates de Corte Diagonal Isolado	 Alicates de Bico Reto com Isolamento	 Alicates para Anel Externo Ponta Reto	 Alicates de Pressão
 Alicates Rebitador	 Chaves de Fenda: 1/8 x 2" - 1/8 x 4" - 1/4 x 6" - 3/8 x 10" - 3/16 x 4"	 Chaves Philips: 3/16 x 4" - 3/16 x 6"	 Chave de Fenda Toco: 1/4" x 1.1/2"	 Chave Philips Toco: 1/4" x 1.1/2"
 Chaves Biela: 10 x 10 e 11 x 11mm	 Chave Biela Vazada 11 x 11mm	 Chaves de Boca: de 6mm a 23mm	 Chaves Combinadas: de 6mm a 24mm	 Chave Inglesa
 Chaves Allen Curta: 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0mm	 Chaves Allen Longas: 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0mm	 Chaves Allen Abaulada Longa: 5 e 6mm	 Chaves Allen Abaulada com Cabo: 2,5 e 3 mm	 Chave Saca Prego 7.3/8"
 Grosa Meia Cana	 Lima Redonda Bastarda 8	 Martelo Unha	 Martelo de Nylon	 Trena Profissional 3 metros
 Furadeira de Impacto 1/2" 550 Watts	 Jogo de Serra Copo para Madeira	 Jogo de Brocas para Concreto de 4,00 a 10mm	 Jogo de Brocas Aço Rápido de 1,0 a 13,0 mm	 Extensão Macho e Fêmea de 3 metros
 Nível com Imã	 Arco de Serra	 Estilete Pequeno	 Tesoura Uso Geral	 Pinça Ponta Fina Longa e Serrilhada
 Teste Elétrico tipo Chave de Fenda	 Multímetro Digital	 Ferro de Solda 70 Watts	 Manômetro 0 a 6 BAR com Encaixe Borden	 Manômetro 0 a 6 BAR com Encaixe Midwest
 Paquímetro em Ferro Inox 150mm	 Maleta Irwin Tool Center 18	 Mala de Ferramentas com Divisórias	 Carrinho para Caixas	

PRÉ-INSTALAÇÃO

- › **Ar Comprimido:** O Compressor odontológico deve apresentar como características técnicas básicas, pressões dinâmicas entre 5,5 a 7,0 bar (80 a 100 PSI), deslocamento mínimo de 150 l/min e reservatório de 30l e livre de óleo. Recomendar uso de filtro coalescente na entrada de ar do equipamento.
- › **Tubulação:** - Até 10 metros: mangueira de 1/4"; - De 10 a 20 metros: usar mangueira de 5/16"; Usar mangueira tramada específica para o ar comprimido. Para distâncias superiores, recomenda-se projeto distribuição com tubulação rígida específica.
- › **Abastecimento da Unidade de Água:** Instalar registro de fácil acesso que será usado para interromper o abastecimento do equipamento no final do expediente e restringir a pressão de água, se necessário. A pressão de água deverá estar entre 2,8 a 6,0 bar e PH ideal entre 6,5 a 8. Em caso de pressão de água insuficiente, indicar avaliação de profissional de hidráulica. Recomendar a utilização de filtro de água na linha de entrada do equipamento.
- › **Rede de Esgoto:** deve apresentar boas declividades hídricas, sendo sua instalação preferencialmente sob o piso. O diâmetro nominal da tubulação deverá ser de 40mm. Utilizar ramais independentes para o esgoto da Unidade de Água.
- › **Instalação Elétrica:** ligação monofásica, aterramento específico e disjuntor termomagnético exclusivo para o equipamento odontológico. Recomendar o uso de estabilizador para proteção do equipamento.
- › **Fixação do Equipamento:** A cadeira deve ser fixada ao chão, exceto ao usar o opcional tapete de borracha. A não fixação poderá implicar na perda da garantia.

ORIENTAÇÕES AO CLIENTE

- › **Operação por Profissional Habilitado:** O equipamento deve ser operado por profissional devidamente habilitado a exercer os procedimentos odontológicos.
- › **Armazenamento:** Em caso de longos períodos de parada (finais de semana, feriados, férias, etc.), ao desligar o equipamento o usuário deve eliminar o ar e a água estagnados nas mangueiras, fechar registros, despressurizar e esvaziar garrafa de água, desligar chave geral para desenergizar o equipamento e desligar o disjuntor. Para a reativação do consultório, verifique o funcionamento de todo o conjunto antes de iniciar a sua utilização.
- › **Exposição direta a luz solar.** O equipamento não deve ser exposto diretamente à luz solar, pois poderá acelerar o processo de envelhecimento das carenagens e/ou estofamentos.
- › **Consciência ambiental:** Os resíduos orgânicos, materiais contaminados e descartáveis devem ser eliminados adequadamente conforme determinação do órgão sanitário local responsável.
- › **Cuidados diários:**
 - Substituir a água do reservatório.
 - Limpeza diária dos sistemas de sucção venturi, mangueiras de bomba a vácuo e/ou HVE.
 - Limpeza do coletor de detritos, cuba e seu acabamento.
 - Fechar registros de água e ar comprimido e desligar o disjuntor de alimentação elétrica do equipamento após o expediente.
 - Verificar o compressor antes da utilização do conjunto odontológico.
 - Drenar o filtro de umidade do compressor antes da utilização do conjunto odontológico.

TABELA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - PARTE I

	Problemas	Testes	Causas	Soluções
Cadeira	A cadeira não realiza nenhum comando	Checar tensão de rede	Desligada	Ligar a rede elétrica
		Checar tensão nominal da rede elétrica da rede	Tensão elétrica selecionada no transformador não está selecionada de acordo com a tensão nominal da rede	selecionar a tensão de elétrica do transformador, de acordo com a tensão elétrica da rede
		Baixa tensão de rede	Variando a tensão de entrada no Equipamento	Estabilizar a tensão da rede elétrica
		Não chega tensão elétrica no transformador	Fusível queimado	Substituir o fusível, compatível a corrente elétrica da rede.
		Placa não acende os LED indicadores	Transformador não libera a tensão nominal para a placa	Substituir o transformador da cadeira
		Checar microchaves do pedal	Mal contato na microchave de comando	Substituir microchave de comando
		Medir tensão de entrada e saídas da placa da cadeira	Placa não libera tensões elétricas de saída para os motorreductores	Substituir a placa da cadeira
		Medir tensão de entrada da placa do pedal	Placa do pedal não libera comando de saída para a placa da cadeira	Substituir a placa do pedal
Assento ou encosto da cadeira não movimentam	Checar fusível	Fusível rompido	Substituir o fusível conforme especificação para motorreductor	
	Queimando fusível do assento ou encosto	Corrente elétrica acima da corrente nominal do fusível	Lubrificar o fuso do motorreductor. Caso não resolva, substituir a peça.	
Refletor	Refletor não acende a lâmpada	Checar microchave de final de curso	Microchave não aciona quando o motorreductor chega no final de curso	Solucionar mal contato entre conectores e microchave, alinhar palheta da microchave ou substituir microchave com defeito.
		Checar contato elétrico do botão de acionamento	Mal contato da microchave	Reconectar cabo elétrico ou substituir microchave caso não esteja fechando contato.
		Checar tensão de saída da placa	Placa não libera tensão nominal para o refletor	Substituir placa da cadeira
			Fusível do refletor rompido	Checar chicote elétrico do Equipamento e substituir o fusível do refletor na placa
		Tensão elétrica da placa não chega no cabeçote do refletor	Cabo rompido	Fazer conexão do cabo elétrico.
Checar modo de seleção de tensão da placa da cadeira	Placa da cadeira está com a saída do refletor no modo que não está adequado com a tensão do LED do cabeçote.	Selecionar a saída do refletor de acordo com a tensão nominal do LED do cabeçote		
Unidade de Água e Módulo Auxiliar	Cuspideira não sai água	Tensão elétrica não chega na placa do cabeçote	Fusível rompido	Substituir fusível conforme especificação para Refletor.
		Checar registro de água da rede	Registro de água fechado.	Abrir registro de água da rede
		Checar abastecimento de água da rede	Falta de água ou ar na tubulação	Aguardar abastecimento de água ou retirar o ar da tubulação, liberando o fluxo.
		Abrir a válvula de água da cuspideira	Sujeira na peneira e na tubulação da válvula solenoide	Limpar a peneira e tubulação da válvula solenoide
		Checar tensão elétrica de saída da placa	Tensão elétrica não chega até a bobina solenoide da válvula	Reconectar cabos elétricos e estabelecer tensão elétrica nominal a bobina solenoide
Checar tensão e corrente elétrica da bobina solenoide	Bobina solenoide queimada	Substituir a bobina solenoide da válvula		

TABELA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - PARTE II

Problemas	Testes	Causas	Soluções
Fotopolimerizador não funciona	Checar tensão elétrica de saída do transformador e cabos	Não chega tensão elétrica na placa do fotopolimerizador	Reconectar cabo elétrico do chicote do fotopolimerizador
Fotopolimerizador não funciona, não acende o LED	Checar tensão elétrica de entrada na placa do fotopolimerizador	Chega tensão elétrica nominal do transformador, mas não acende o LED do fotopolimerizador	Substituir placa do fotopolimerizador
Sugador não funciona	Checar pressão de ar do compressor	Falta de pressão de ar vindo do compressor	Ligar o compressor, abrir registro e estabelecer o fluxo de ar
	Checar sugador venturi	Sujeira no bico injetor de ar do sugador	Limpar o bico injetor de ar do sugador
	Checar válvula do suporte de instrumento	Êmbolo da válvula travado	Abrir a válvula e reparar o êmbolo
Sugador não fecha	Checar válvula do suporte de instrumento	Válvula não fecha quando o conector do sugador e encaixado no suporte	Regular válvula do suporte de instrumento
	Checar palheta do suporte de instrumento	Palheta do suporte quebrada. Não fecha a passagem de ar, quando colocado o sugador no suporte	Substituir palheta e regular a válvula do suporte do sugador
Sugador está fraco ou perdendo a sucção durante o uso	Checar filtro do sugador	Filtro entupido	Limpar o filtro do sugador
	Checar pressão de ar	Pressão abaixo da especificação vindo do compressor	Regular a pressão de ar do compressor e filtro da cadeira
	Checar mangueira de deságue do esgoto do sugador	Mangueira entupida	Limpar mangueira de sucção do esgoto do sugador
Sugador saindo ar pelo conector ao invés de sugar	Checar sugador venturi	Bico injetor de ar do sugador entupido	Limpar o bico injetor de ar do sugador venturi
	Checar sugador venturi na caixa de conexão do esgoto	Esgoto entupido	Desentupir esgoto, limpar sugador e caixa de conexão
Jato de Bicarbonato (profilaxia) não funciona	Checar sugador venturi na caixa de conexão do esgoto	Mangueira de saída do sugador dobrada ou obstruída	Desdobrar e limpar a mangueira da saída do sugador venturi
	Checar pressão de ar do reservatório	Sem pressão de ar na entrada do reservatório de pó	Regular pressão de ar da VRP2
	Checar reservatório do pó de bicarbonato	Saída do reservatório entupida	Desentupir espigão de saída do pó de bicarbonato
	Checar mangueira tríplice	Mangueira entupida com pó de bicarbonato	Desentupir mangueira tríplice
Jato de bicarbonato (profilaxia) funcionando ao mesmo tempo que outro instrumento de mão	Checar válvula do suporte de instrumento	Válvula do suporte com o êmbolo travado	Regular êmbolo da válvula do suporte de instrumento
	Checar válvula do pedal	Válvula do pedal sem pressão de ar	Substituir êmbolo da válvula do pedal progressivo
Jato de bicarbonato (profilaxia) saindo água após o uso	Checar válvula de sucção	Êmbolo da válvula de sucção demora a retornar	Limpar e lubrificar anéis de borracha da válvula de sucção
Sugador vórtice não funciona	Checar tensão elétrica da cadeira	Botão on/off da cadeira desligado	Ligar botão on/off da base da cadeira
	Checar tensão de entrada e saída da placa da cadeira	Placa da cadeira não libera a tensão nominal para a válvula solenoide de ar do vórtice	Substituir a placa da cadeira ou a placa temporizada do sugador vórtice se não for o mesmo modelo.
	Checar a válvula solenoide de ar do sistema vórtice	Bobina solenoide recebe a tensão nominal da placa, mas não abre o êmbolo da válvula	Substituir a válvula solenoide de ar do sugador vórtice
Sugador vórtice não desliga, após colocar no suporte	Checar botão de acionamento	Botão on/off não foi desligado	Pisar no botão da base da cadeira ou joystick para desligar o sistema vórtice

Unidade de Água e Módulo Auxiliar

TABELA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - PARTE III

	Problemas	Testes	Causas	Soluções
Plataforma do Equipo	Braço flex não trava a bandeja na posição de trabalho	Checar pressão de ar do Equipo	Equipo sem pressão de ar ou com pressão insuficiente	Ligar o compressor, abrir registro regular a pressão de ar do Equipo
		Checar freio do braço flex	Vazamento de ar no freio do braço flex	Substituir freio do braço flex
		Checar pressão da mola do freio do braço flex	Baixa pressão na mola do freio do braço flex	Ajustar pressão da mola do freio do braço flex
		Checar o sensor (capacitivo) de toque	Sensor capacitivo mandando tensão elétrica direto para a válvula solenoide do sensor	Substituir o sensor (capacitivo) de toque
		Checar a válvula solenoide do sensor de toque	Válvula do sensor de toque não está fechando o fluxo de ar	Substituir a válvula solenoide do sensor de toque
	Sensor de toque do freio do braço flex não aciona	Checar tensão elétrica de entrada na placa do sensor (capacitivo) de toque	Não chega a tensão nominal na placa do sensor (capacitivo) de toque	Conectar cabo elétrico e estabelecer tensão elétrica nominal da placa.
		Checar aterramento elétrico do Equipamento	Mal dimensionamento ou falta de aterramento na rede elétrica	Redimensionar ou instalar o aterramento elétrico na tomada/conector do Equipamento
		Checar placa do sensor (capacitivo) de toque	Sensor (capacitivo) de toque não responde ao receber a tensão elétrica	Substituir o sensor (capacitivo) de toque
	Equipamento não responde aos comandos do Painel Touch	Checar contatos elétricos do chicote	Placa do touch não recebe tensão elétrica da placa da cadeira	Reconectar cabos e estabelecer tensão elétrica da placa da cadeira ao touch
		Checar placa do touch da bandeja ou módulo auxiliar	Placa do touch não libera comando para a placa da cadeira	Substituir a placa do touch da bandeja ou módulo auxiliar
Refletor e bandeja do Equipo não param nas posições de trabalho	Checar nivelamento da estrutura do Equipo	Coluna do braço do refletor e Equipo estão fora de nível na posição vertical	Reapertar parafusos de fixação do Equipo a cadeira para nivelamento da estrutura	
Mesa Odontológica	Vazamento de ar pela tampa do tanque de água do Equipo	Checar anel de borracha da tampa do tanque	Anel de borracha da tampa do tanque está gasto, causando vazamento de ar	Substituir o anel (o'ring) de borracha da tampa do tanque de água do Equipo
		Checar conexão da tampa do tanque	Conexão com a solda rompida	Substituir a Conexão da Tampa do Tanque de água
	Ultrassom não funciona	Checar tensão elétrica da rede	Tensão elétrica da rede não está ligado ou está abaixo do nominal de 10%	Estabelecer tensão elétrica da rede ao Equipamento
		Checar tensão elétrica de alimentação da placa	Tensão elétrica abaixo do nominal a placa do ultrassom ou falta de contato elétrico	Estabelecer tensão elétrica nominal à placa do ultrassom, verificar conectores e reconectar os cabos elétricos
		Checar válvula eletropneumática	Válvula eletropneumática não está acionando.	Verificar e restabelecer pressão de ar suficiente para o acionamento da válvula e/ou verificar se a válvula fecha o contato elétrico. Substituir válvula.
		Checar placa do ultrassom	Placa do ultrassom recebe a tensão nominal do transformador, mas não sai tensão elétrica para o transdutor (caneta)	Substituir fusível da placa. E quando não tiver fusível, substituir a placa do ultrassom
		Checar mangueira do ultrassom	Cabo elétrico da mangueira do ultrassom está rompido	Substituir a mangueira do ultrassom
		Checar microchave NF do suporte do ultrassom	Microchave está travada não libera comando elétrico quando a caneta é tirada do suporte	Destruar o botão ou substituir a microchave do suporte do ultrassom
		Checar transdutor (caneta) do ultrassom	Tensão elétrica nominal chega até o transdutor, mas o inserto (ponta) não vibra	Verificar se o inserto está firme no transdutor. Se o problema persistir, substituir o transdutor.
		Checar potenciômetro do ultrassom	Não chega tensão no transdutor do ultrassom	Substituir potenciômetro do ultrassom

TABELA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - PARTE IV

Problemas	Testes	Causas	Soluções
Ultrassom fraco	Checar tensão elétrica da placa do ultrassom	Tensão elétrica está abaixo do nominal	Substituir a placa do ultrassom
	Checar potenciômetro	Potenciômetro não seleciona a potência referente a aquele modelo de inserto (ponta)	Substituir potenciômetro do ultrassom
	Checar inserto (ponta) do ultrassom	Inserto (ponta) não foi rosqueada até o final da rosca do eixo do transdutor	Utilizar a chave de aperto para rosquear o inserto no eixo do transdutor (caneta) ultrassom
		Rosca interna do inserto (ponta) não é compatível com a rosca externa do transdutor (caneta) do ultrassom	Substituir o inserto (ponta), utilizando o modelo compatível a rosca do transdutor do ultrassom
Checar inserto do ultrassom	Inserto do ultrassom está com a ponta gasta	Substituir o inserto (ponta) do ultrassom	
Ultrassom não sai água	Checar registro de água do ultrassom	Registro de água do ultrassom fechado ou com sujeira obstruindo a saída da água	Abriu o registro de água do ultrassom e fazer limpeza interna
	Checar a placa do ultrassom	A placa do ultrassom não está recebendo tensão nominal vindo do transformador	Reparar conexão elétrica entre o transformador e placa do ultrassom
		Placa do ultrassom não libera tensão nominal para a bobina solenoide da válvula	Substituir a placa do ultrassom
Checar válvula solenoide de água do ultrassom	Bobina solenoide do ultrassom recebe tensão nominal da placa, mas não abre o êmbolo da válvula de água	Substituir a válvula solenoide de água do ultrassom	
Micromotor elétrico não funciona	Checar a rede elétrica de entrada do Equipamento	Rede elétrica desligada ou desestabilizada	Ligar Equipamento ou estabilizar rede elétrica
	Checar chave inversora de rotação do micromotor	Chave inversora (FWD / REV) está na posição OFF	Selecionar a chave para a rotação desejada FWD ou REV
	Checar pressão de ar da válvula eletropneumática	Sem pressão ar ou pressão insuficiente na válvula eletropneumática	Regular pressão de ar na válvula eletropneumática
	Checar microchave da válvula eletropneumática	Não chega tensão elétrica na microchave da válvula eletropneumática	Reconectar cabos e estabelecer tensão nominal na microchave eletropneumática
	Checar placa do micromotor elétrico	Não chega tensão nominal na placa do micromotor elétrico	Conector cabos e estabelecer tensão nominal de entrada na placa do micromotor elétrico
		A placa recebe tensão elétrica mas não envia para o micromotor elétrico	Substituir a placa do micromotor elétrico
	Checar chave inversora de rotação do micromotor	Chave inversora (FWD / OFF/ REV) com mal contato	Substituir a chave inversora do micromotor elétrico
	Checar potenciômetro do micromotor elétrico	Potenciômetro com mal contato	Substituir potenciômetro do micromotor elétrico
	Checar cabo do micromotor	Cabo elétrico com mal contato ou rompido	Reparar ou substituir o cabo do micromotor elétrico
	Checar micromotor elétrico	Rotor do micromotor (peça de mão) está travado	Substituir micromotor elétrico
	Checar contra-ângulo ou peça reta	Contra-ângulo com o cartucho travado ou peça reta com o eixo de transmissão travado	Reparar ou substituir cartucho do contra-ângulo ou eixo de transmissão da peça reta
Contra-ângulo ou peça reta com a cabeça da turbina amassada		Reparar ou substituir contra-ângulo ou peça reta	

TABELA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - PARTE V

Problemas	Testes	Causas	Soluções	
Micromotor elétrico fraco, baixa rotação ou falhando	Checar tensão elétrica da placa do micromotor	Tensão elétrica está abaixo do nominal para o funcionamento do micromotor	Estabelecer tensão elétrica nominal do Equipamento	
	Checar pressão de ar da válvula eletropneumática	Falta ou baixa pressão de ar na válvula eletropneumática	Regular pressão de ar na válvula eletropneumática	
	Checar potenciômetro do micromotor elétrico	Potenciômetro está regulado para potência mínima	Ajustar o potenciômetro para a velocidade de RPM desejada	
		Falha na variação de potência da chave seletora	Substituir a chave de ajuste de potência do micromotor	
Thermo Comfort não aquece a água da seringa	Checar tensão elétrica no aquecedor de água	Não chega tensão elétrica nominal no aquecedor	Reconectar cabo e estabelecer a tensão elétrica nominal do Thermo Comfort	
	Checar lâmpada do aquecedor (Boiler) de água	Lâmpada halógena do Boiler está queimada	Substituir a lâmpada do reservatório de água	
	Checar botão on/off	Botão desligado	Ligar botão do aquecedor	
Mesa Odontológica	Checar compressor de ar comprimido	Compressor desligado	Checar dimensionamento e condição do disjuntor da rede de alimentação elétrica do compressor. Ligar o disjuntor.	
		Pressão insuficiente na saída do compressor	Regular pressão de saída do filtro de ar do compressor	
		Ligando o motor com pressão dinâmica abaixo do mínimo recomendada no manual do usuário do Equipamento	Regular o pressostato para ligar o motor do compressor com pressão dinâmica chegar a 5.5 bar (80 psi)	
		Compressor com baixa potência e deslocamento abaixo do recomendado para o tipo de Equipamento	O compressor deve ter deslocamento mínimo de 150 l/min.	
		Tubulação de ar comprimido inadequada a distância entre o Equipamento e o compressor	A tubulação de ar deve ter o diâmetro conforme medidas especificadas no manual do usuário do Equipamento.	
	Turbinas pneumáticas de baixa e alta rotação estão fracas	Checar filtro de ar	Filtro de ar próximo ao Equipamento está com a pressão estática abaixo do 5.5 bar (80 psi)	Regular em 5.5 bar (80 psi) o filtro de ar próximo ao Equipamento
		Checar a válvula reguladora de pressão (VRP1)	A Válvula reguladora (VRP1) está com baixa pressão	Regular a válvula (VPR1) para que a pressão dinâmica de trabalho da baixa rotação fique em 2.4 bar (35 psi) utilizando o manômetro de aferição na turbina
			Válvula (VRP1) não regula	Substituir o vedante da válvula de redução de ar
		Checar a válvula reguladora de pressão (VRP1) e estrangulador de ar no caso da turbina de alta rotação	A Válvula reguladora (VRP1) está com baixa pressão e estrangulador com pouco fluxo de ar	Definir pressão de trabalho das peças de mão.
		Checar regulagem das válvulas dos suportes de instrumentos	Válvulas dos suportes dos instrumentos estão desreguladas	Regular as válvulas para que as palhetas fechem o ar dos instrumentos quando estiverem nos suportes
Checar o pedal de propulsão de ar	Válvula do pedal progressivo perdendo pressão ou com baixa vazão de ar	Substituir a válvula do pedal progressivo		

TABELA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - PARTE VI

	Problemas	Testes	Causas	Soluções
Mesa Odontológica	Falta de spray de água nas turbinas	Checar compressor	Baixa pressão de ar na saída do filtro	Regular o filtro de ar com a pressão nominal de trabalho
		Checar registro de ar do Equipo	Registro de ar do tanque fechado	Abrir o registro de ar para pressurizar o tanque de água
		Checar as Válvulas reguladora de pressão de ar do Equipo	Baixa pressão de ar no tanque	Regular a válvula VRP1 do Equipo e o estrangulador de ar da turbina de alta rotação com o manômetro. Em seguida a VRP2 do tanque e o estrangulador spray
		Checar torneira tripla	Torneira tripla com o registro de água fechado	Abrir o registro de água da torneira tripla
		Checar turbina (caneta)	Turbina (caneta) com a saída do spray entupida	Desentupir saídas do spray de água da turbina (caneta)
	Instrumentos que estão no suporte acionam quando o pedal de propulsão é pressionado ou durante o uso de outra peça de mão	Checar válvulas dos suportes de instrumentos do Equipo	Válvulas dos suportes ou microchaves não fecham totalmente quando estão com os instrumentos	Regular as válvulas dos suportes de instrumentos para que as palhetas fechem as válvulas totalmente quando estiverem com as turbinas
	Turbina goteja após o uso ou quando está no suporte/apoio de pontas (Cross)	Checar a válvula de sucção de água	O êmbolo interno da válvula de sucção de água está travando	Abrir a válvula de sucção de água e lubrificar os anéis de vedação. Caso não resolva, substituir a válvula
	Seringa não sai ar e água	Checar pressão de ar do compressor	Fluxo de ar do compressor interrompido	Estabelecer fluxo de ar, ligando o compressor ou regulando o filtro.
		Checar pressão de ar do Equipo	Registro de ar do tanque de água está fechado	Abrir o registro de ar do tanque de água
	Seringa tríplice travando os botões de ar e água	Checar seringa tríplice	Cabeça da seringa tríplice com marcas de pancadas/amassada	Retificar os encaixes dos botões, caso não resolva, trocar a seringa tríplice
			Falta de lubrificação nos botões	Lubrificar os botões da seringa tríplice, caso não resolva, trocar a seringa
	Seringa tríplice saindo água ao acionar o botão do ar	Checar compressor de ar comprimido	Água no reservatório de ar do compressor	Drenar o reservatório, colocar ou trocar o filtro de ar. Caso o compressor esteja muito distando do equipamento, colocar um filtro na cadeira.
	Vazamento de água pelo encaixe do bico da seringa tríplice	Checar a seringa tríplice	Folga no anel metálico de encaixe do bico da seringa	Apertar o anel metálico do bico da seringa tríplice
			Base do bico da seringa tríplice está quebrada	Substituir o bico da seringa tríplice
	Micromotor eletrônico Brushless não liga	Checar rede elétrico	Rede elétrica desligada ou com tensão abaixo da especificada para o equipamento	Ligar ou estabilizar a rede elétrica do Equipamento
Checar fusível e tensão elétrica da base da cadeira		Fusível da base da cadeira queimado	Substituir fusível de acordo com a tensão elétrica da rede. Testar chicote elétrico	
Micromotor eletrônico Brushless não liga	Checar chicote elétrico do Equipamento	Tensão elétrica nominal do transformador não chega até a placa do micromotor eletrônico	Reapertar conectores e estabelecer tensão elétrica nominal entre o transformador e a placa do micromotor eletrônico	
	Checar pressão de ar do Equipamento	Compressor desligado ou baixa pressão de ar no Equipo, não acionando o sensor da placa do micromotor eletrônico	Ligar o compressor e regular a pressão de ar do Equipamento	
	Checar válvula do suporte de instrumento	Ar do Equipo não chega até o sensor de pressão da placa do micromotor eletrônico	Checar a pressão do ar do Equipo, válvula de redução (VRP1), válvula do pedal e do suporte de instrumento	

TABELA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS - PARTE VII

	Problemas	Testes	Causas	Soluções
Mesa Odontológica	Micromotor eletrônico Brushless falhando a turbina ou gira a broca	Checar placa do micromotor eletrônico	Placa eletrônica não libera tensão nominal para o micromotor (peça de mão)	Substituir a placa do micromotor eletrônico
		Checar modo de seleção do painel de comando do micromotor eletrônico	O modo de seleção não está adequado para o contra-ângulo em uso	Selecionar no painel de comando o modo de trabalho e RPM para o contra-ângulo em uso 1:1, 1:5 ou 20:1
		Checar contra-ângulo	Contra-ângulo com marca de pancada/batida na cabeça da turbina	Retificar a peça, caso não resolva, substituir o contra-ângulo
		Checar tensão elétrica da placa do micromotor eletrônico	Baixa tensão nominal da saída da placa eletrônica para o micromotor	Substituir a placa do micromotor eletrônico
	Micromotor eletrônico Brushless não sai água	Checar reservatório e registro de ar do Equipo	Registro de ar do tanque está fechado	Abrir registro de ar do tanque do Equipo
		Checar registro de água do micromotor eletrônico	Sujeira dentro do registro de água do micromotor eletrônico	Abrir o registro de água do micromotor e efetuar limpeza
	Micromotor eletrônico Brushless esquentando a cabeça do contra-ângulo	Checar modo de seleção do painel de comando do micromotor eletrônico	O modo de seleção não está adequado para o contra-ângulo em uso	Selecionar no painel de comando o modo de trabalho e RPM para o contra-ângulo em uso 1:1, 1:5 ou 20:1
		Checar contra-ângulo	Falta de lubrificação do eixo de transmissão e cartucho	Lubrificar o contra-ângulo após cada atendimento
	Sistema ChronoLub permanece bipando continuamente	Checar programação da placa do ChronoLub	Sistema ChronoLub não foi reinicilizado (tecla RESET/ESC) após a lubrificação dos instrumentos	Após lubrificar a caneta, pressionar a tecla RESET/ESC no painel ChronoLub

Revisões Programadas - Cadeira e Equipó - Parte I	180d	360d	540d	720d	900d
CADEIRA / PEDAL					
Verificação de todos os movimentos	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação da movimentação da cabeceira	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação dos braços, parafusos e pinos	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação da válvula e alça do pedal	✓	✓	✓	✓	✓
Lubrificações das articulações	✓		✓		✓
Lubrificações dos motorreductores		✓		✓	✓
EQUIPO / BANDEJA					
Verificação das articulações dos braços e bandeja	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação dos rodízios (Kart)	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação da pressão das pontas	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação e lubrificação dos anéis dos acoplamentos	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação de válvulas, palhetas e suportes de pontas	✓	✓	✓	✓	✓
Limpeza e lubrificação de válvulas eletropneumáticas	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação dos articuladores dos instrumentos (Cross)	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação dos comandos de Touch	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação e lubrificação dos botões da seringa		✓		✓	✓
Verificação das mangueiras dos instrumentos		✓		✓	✓
Verificação de desgaste dos insertos (Ultrassom)		✓		✓	✓
Verificação do freio do braço flex		✓		✓	✓
Verificação de acionamento do negatoscópio		✓		✓	✓
Verificação do anel da tampa do reservatório de profilaxia		✓		✓	✓
Verificação da mangueira de profilaxia	✓		✓		✓
Verificação da guarnição da caneta de profilaxia		✓		✓	✓
REFLETOR					
Verificação dos movimentos das articulações	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação das intensidades disponíveis	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação do foco	✓	✓	✓	✓	✓
Avaliação da Lâmpada / LED		✓		✓	✓
Verificação do anteparo / espelho			✓		✓

Revisões Programadas - Cadeira e Equipó - Parte II	180d	360d	540d	720d	900d
UNIDADE DE ÁGUA / MÓDULO AUXILIAR					
Verificação dos movimentos	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação da sucção 250 a 300 mm/hg	✓	✓	✓	✓	✓
Lubrificação dos anéis do filtro separador de detritos	✓	✓	✓	✓	✓
Desmontagem, limpeza e lubrificação do anel da cuba	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação do ralo do porta-copos	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação da palheta dos suportes de pontas	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação das articulações	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação da mangueira de profilaxia	✓		✓		✓
Desmontagem e lubrificação dos botões da seringas		✓		✓	✓
Verificação da guarnição da caneta de profilaxia		✓		✓	✓
Verificação do anel da tampa do reservatório de profilaxia		✓		✓	✓
Verificação das mangueiras de sucção		✓		✓	✓
MOCHO					
Verificação dos rodízios	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação do pistão e movimentos	✓	✓	✓	✓	✓
FOTOPOLIMERIZADOR					
Verificação da intensidade e programas de operação	✓	✓	✓	✓	✓
Verificação da ponteira e anel de sustentação	✓		✓		✓
BASE / CAIXA DE CONEXÕES					
Verificação das conexões de água, ar e vácuo	✓	✓	✓	✓	✓
Limpeza da conexão de esgoto (abafador)	✓	✓	✓	✓	✓

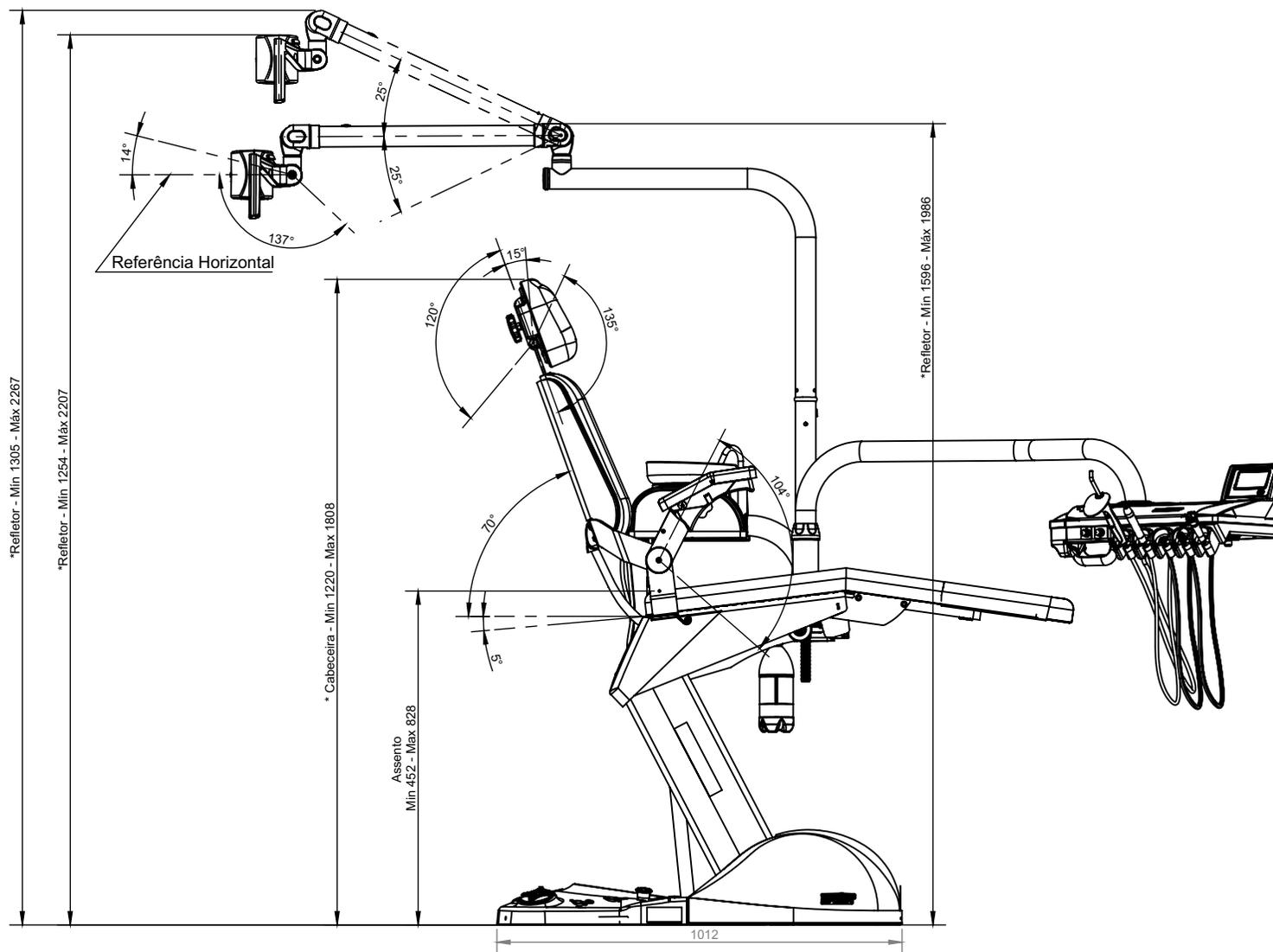
Tabela de Especificações - Cadeira

Elétricas	
Alimentação elétrica	118, 127, 220 e 230 VCA; A tensão deve ser selecionada na instalação. Obs: Todos os equipamentos saem de fábrica ajustados para 220VCA.
Número de fases	Monofásico
Freqüência	50/60 Hz
Potência	124,2 VA
Tensão máxima do equipamento	24V
Fusíveis da Cadeira e Equipo	Fusíveis de Ação Rápida
- F1 Cadeira	1,5A para 220VCA / 230VCA 3A para 118VCA / 127VCA
- F2 Caixa de Conexão	10A
Fusíveis da Placa	
- F1 e F2	3,5A Fusível de Ação Retardada
- F3 Refletor	3,15A Fusível de Ação Rápida
Mecânicas	
Tipo de proteção contra choque elétrico	Equipamento de classe I conforme Norma IEC 60601-1-1 e IEC 60601-1-2
Grau de proteção	Tipo B
Modo de operação	Intermitente
Proteção contra penetração nociva de água	IPX0
Proteção térmica do transformador	Abertura em 130°C ±3%
Capacidade de levantamento	Conforme Norma ISO 6875 - 135 Kg
Capacidade do reservatório de água	1000ml
Intensidades luminosas do refletor	8.000 a 30.000 LUX;
Altura do Assento em relação ao piso	Mínima 44 cm; Máxima 72cm
Peso bruto	200Kg
Temperaturas de armazenagem	-30°C a 45°C
Temperaturas de trabalho	2°C a 45°C
Estrutura Mecânica	Perfis de aço laminado SAE 1020
Solda	MIG
Pintura	Eletrostática com tinta a base de poliuretano
Pintura das carenagens	Poliestireno de alto impacto pigmentado
Pintura das demais partes plásticas	ABS, PP, Poliacetal e TPE

Tabela de Especificações - Acessórios	
Conexões	
Elétrica	Eletroduto flexível ¾"
Ar	Eletroduto flexível ¾"
Esgoto	DN 40mm
Tubulação de água	Tubo de PVC rígido soldável 25mm, com terminação L/R 25 x ½"
Fotopolimerizador	
Alimentação	24VCA - 50Hz/60Hz
Potência	8W
Modo de operação	Contínuo, rampa e pulsado.
Potência luminosa	Sonda de fibra óptica 1000-1200 mW/cm²
Comprimento de onda	420-480 nm
Timer	20 segundos
Ultrassom	
Alimentação	24VCA - 50Hz/60Hz
Frequência	28kHz ±3kHz
Potência	3 a 20 W
Micromotor Elétrico	
Alimentação	24VCA - 50Hz/60Hz
RPM	0-35.000 RPM
Potência Máx.	60W
Torque	270g-cm
Micromotor Brushless	
Potência luminosa	25.000Lux
RPM	20:1: de 100-2.500 RPM 1:1: de 2.000-40.000 RPM 1:5: de 10.000-200.000 RPM
Potência Máx.	120W
Torque	~3,5Ncm
Fibra Óptica	
Alimentação	24VCA - 50Hz/60Hz
Tensão LED	3,3VCC
Potência LED	2W
Negatoscópio	
Alimentação	24VCA - 50Hz/60Hz
Potência	4W
Thermo Comfort	
Alimentação	24VCA - 50Hz/60Hz
Potência	4W
Anti-Stress	
Alimentação	24VCC
Potência	15W

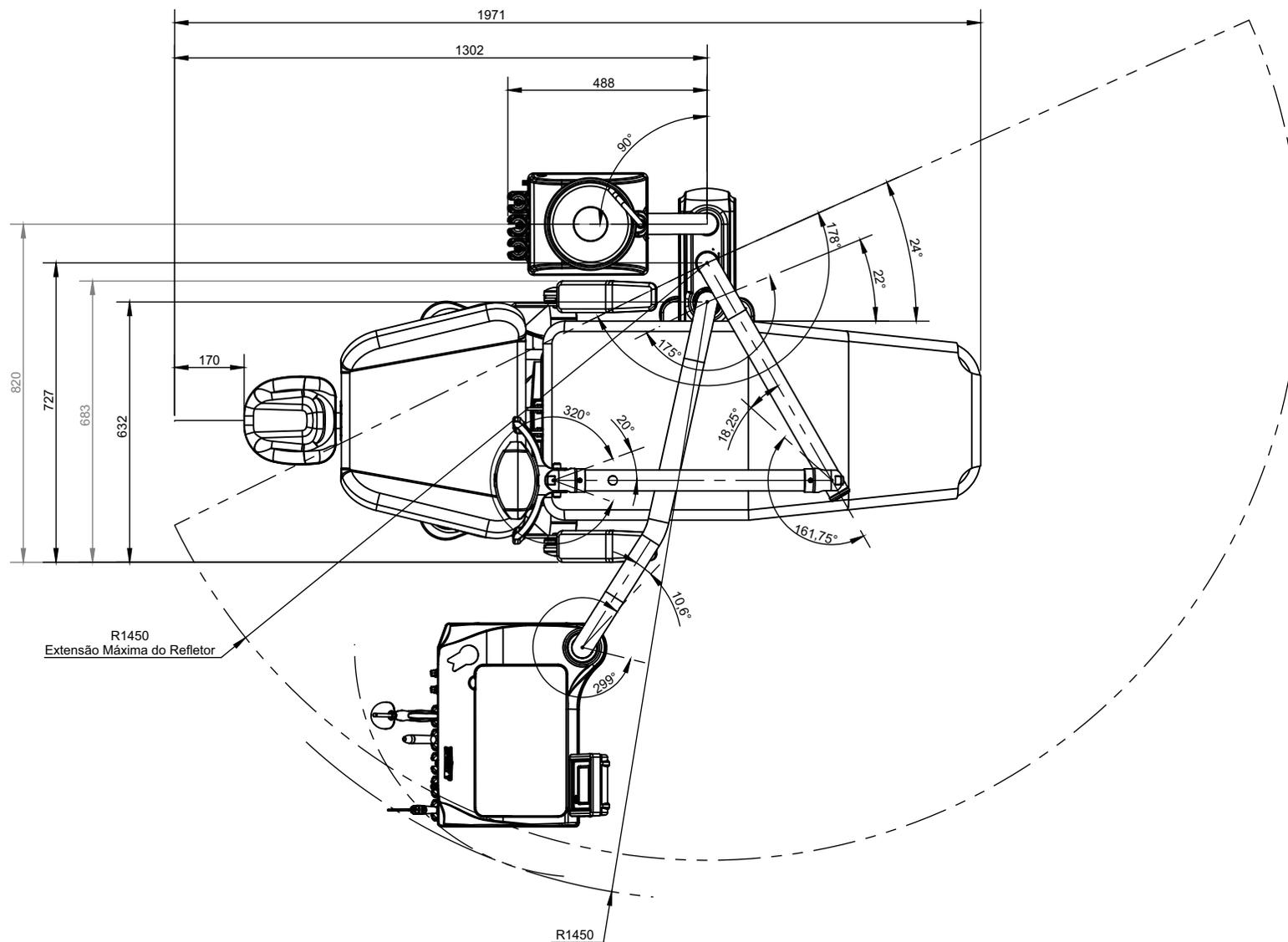
SPRINT T - VISTA LATERAL

Medidas em milímetros



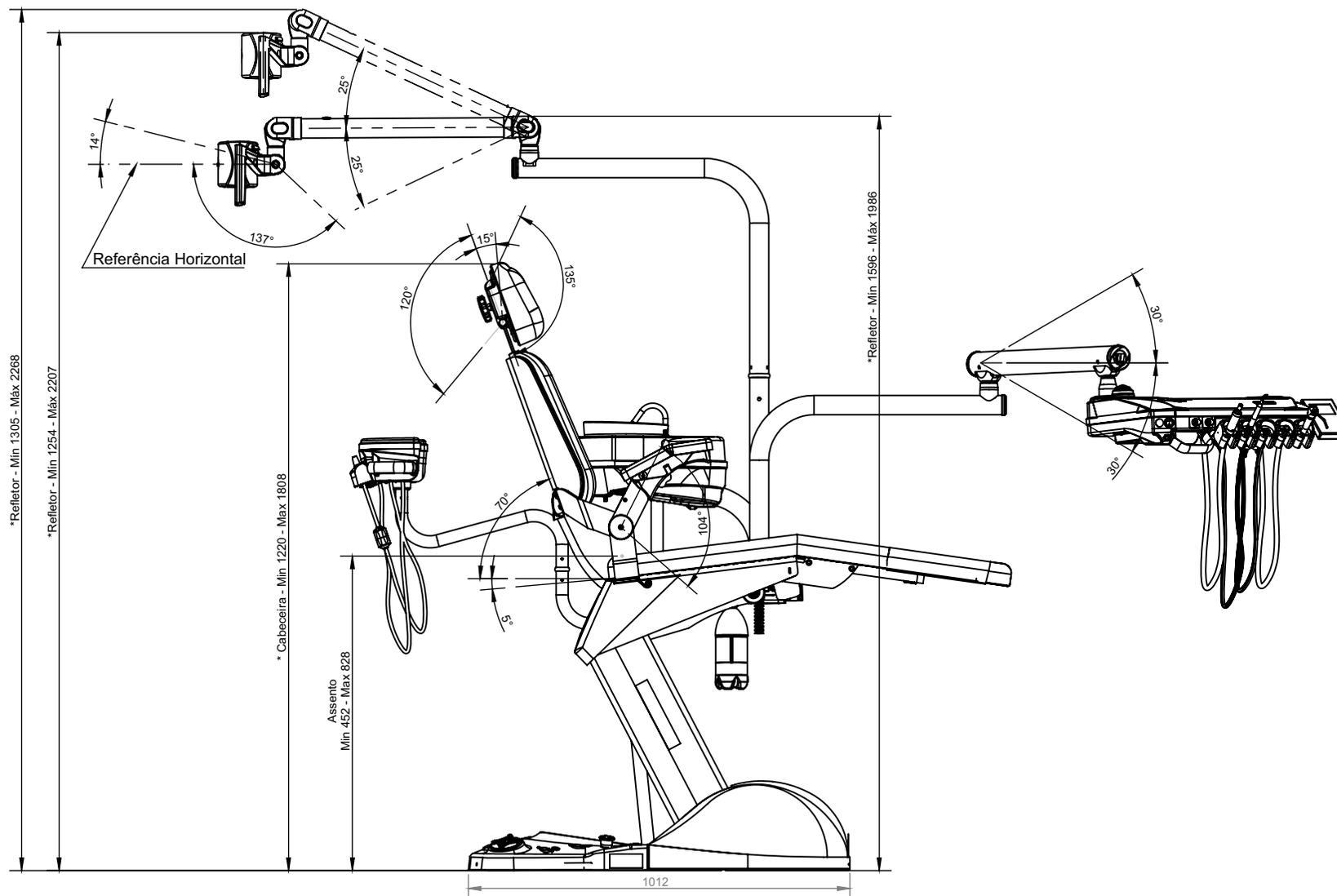
SPRINT T - VISTA SUPERIOR

Medidas em milímetros



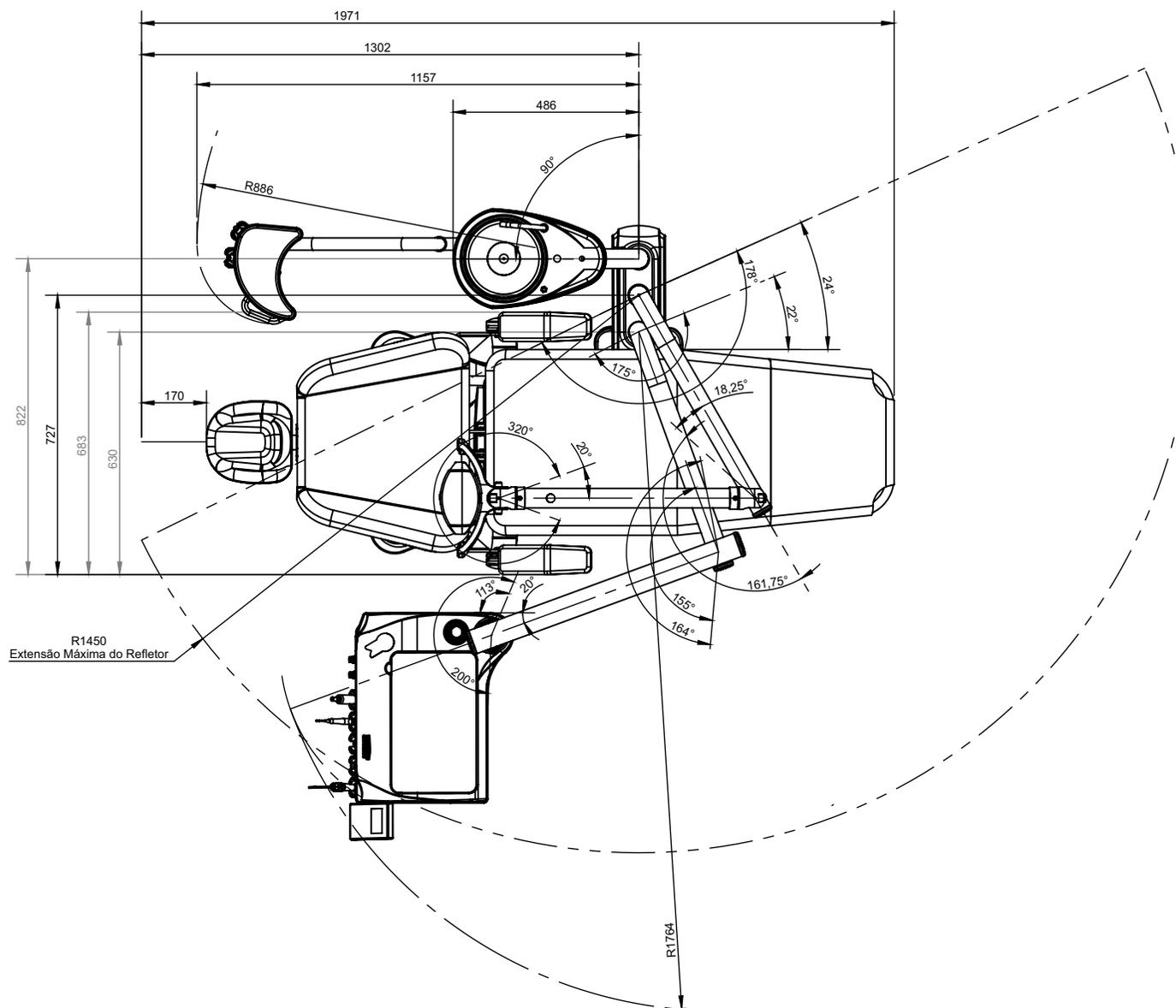
SPRINT - VISTA LATERAL

Medidas em milímetros



SPRINT - VISTA SUPERIOR

Medidas em milímetros



INÍCIO DA SEÇÃO DE ANEXOS

DIAGRAMAS ELÉTRICOS

> 5401149 - Diagrama Elétrico SPS 20

Cadeira	57
Cadeira com Chave de Emergência	58
Ligação Comandos da Cadeira "Base"	59
Ligação Comandos da Cadeira "Base" nas Placas	60
Ligação Placa CPU e Motores	61
Ligação Placas Cuba, Porta Copo e Vórtice	62
Ligação Solenóide no Equipo	63
Ligação Anti-Stress	64
Ligação Sensor de Toque, Fotopolimerizador, Negatoscópio e Thermo Comfort	65
Ligação Refletores	66
Ligação Fibras Ópticas e Air-Jet	67
Ligação Ultrassom e Micromotor Elétrico	68
Ligação Micromotor Eletrônico Brushless	69

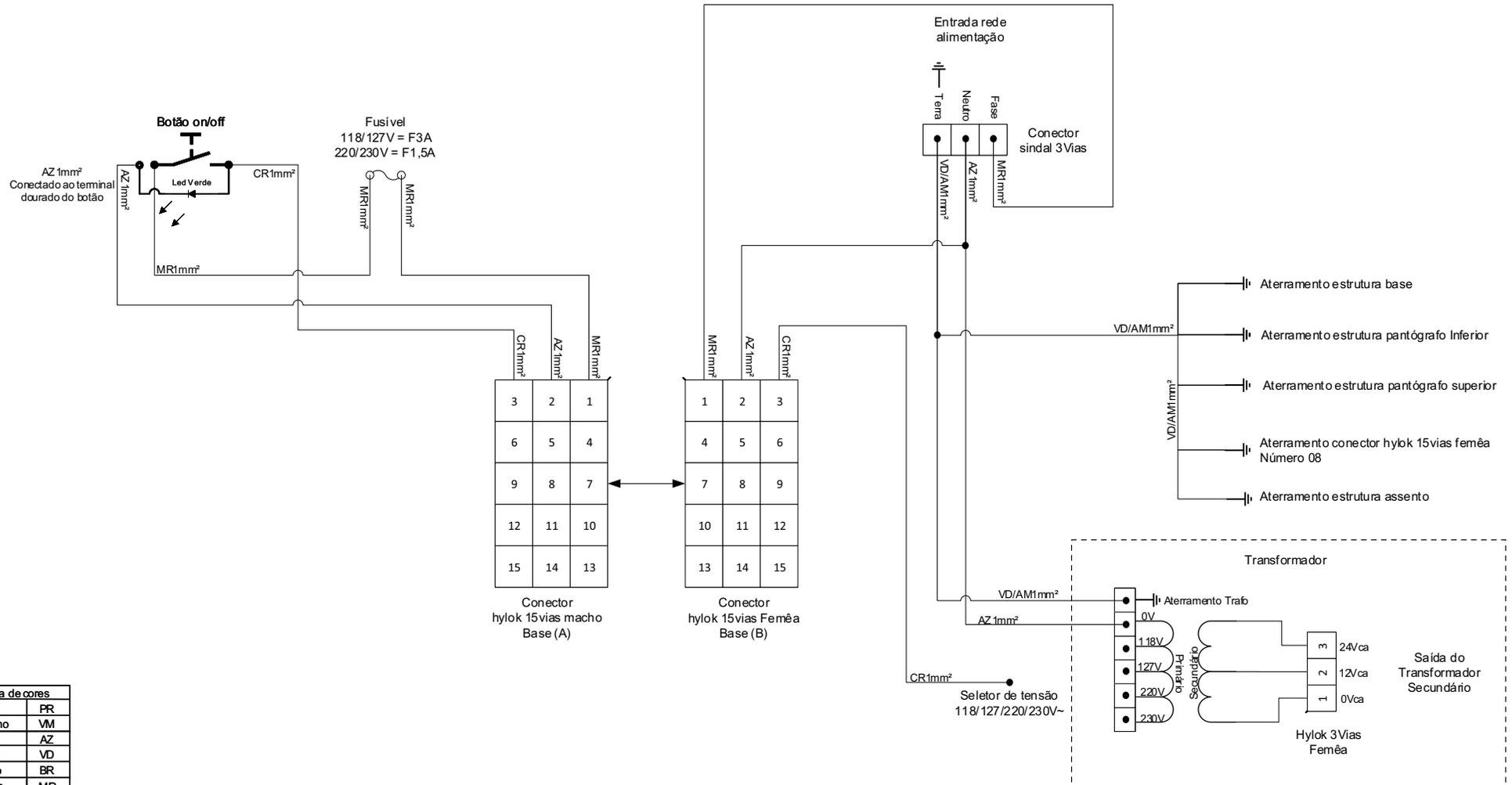
> 5401153 - Diagrama Elétrico SPS com Pedal 20

Cadeira	70
Cadeira com Chave de Emergência	71
Ligação Placa CPU e Motores	72
Ligação Placas Cuba, Porta Copo e Vórtice	73
Ligação Solenóide no Equipo	74
Ligação Anti-Stress	75
Ligação Sensor de Toque, Fotopolimerizador, Negatoscópio e Thermo Comfort	76
Ligação Refletores	77
Ligação Fibras Ópticas e Air-Jet	78
Ligação Ultrassom e Micromotor Elétrico	79
Ligação Micromotor Eletrônico Brushless	80
Pedal	81

DIAGRAMAS HIDROPNEUMÁTICOS

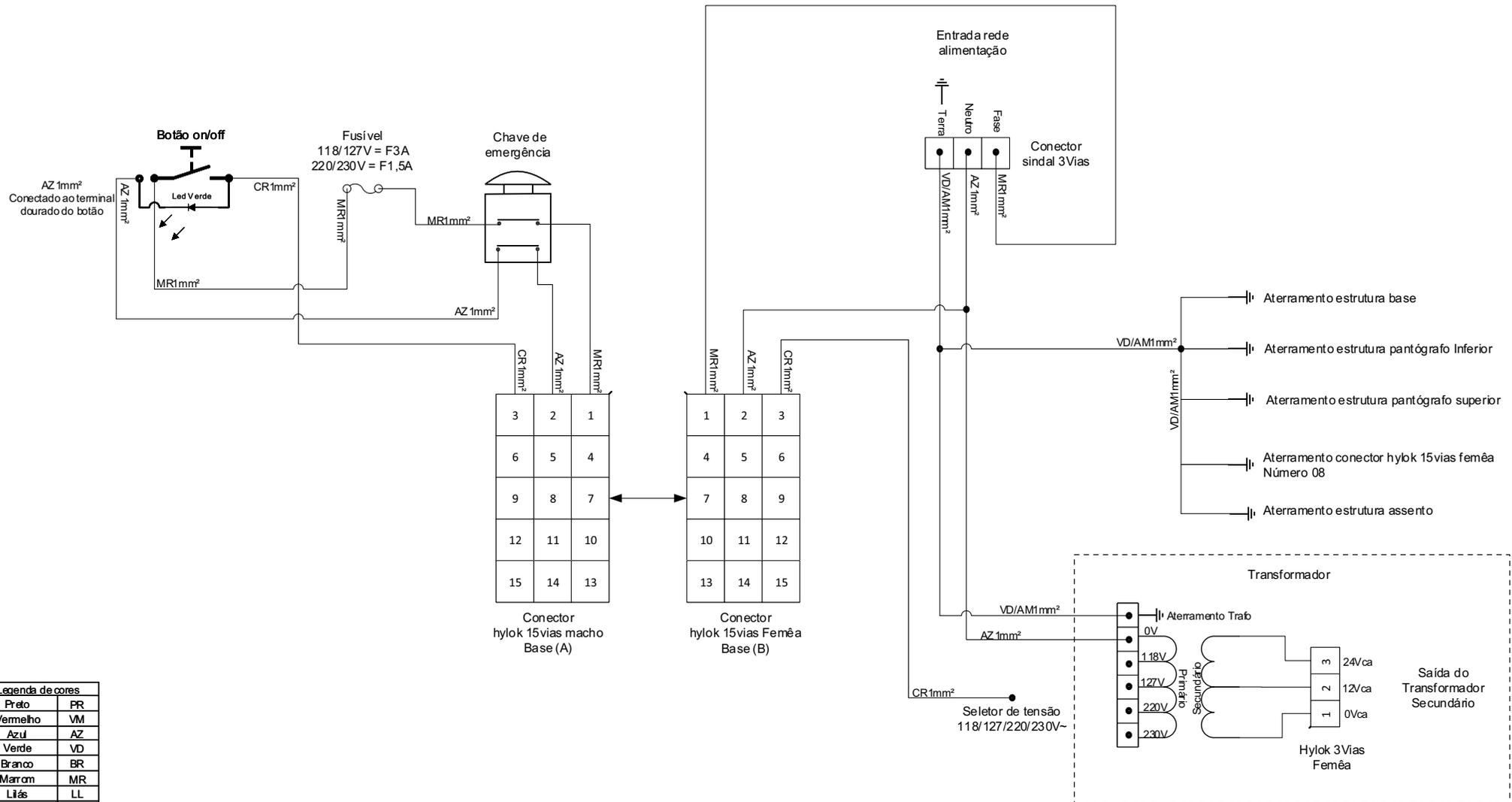
> 5406088 - Diagrama Hidropneumático Linha Odontológica

1.3 - Baixa sem Refrigeração	82
1.3 - Baixa com Refrigeração	83
1.4 - Seringa, Alta, Alta, Baixa	84
1.5 - Seringa, Alta, Alta, Baixa, Baixa	85
Unidade de Água I	86
Unidade de Água II	87
Unidade de Água III	88
Unidade de Água IV	89
Braço Flex	90
Thermo Comfort na Seringa com Opcional no Ultrassom	91
Ultrassom	92
Profilaxia	93
Fibra Óptica	94
Air Jet	95
Fibra Óptica + Air Jet	96
Micromotor Brushless	97
Prophy-Jet	98
Chronolub	99



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

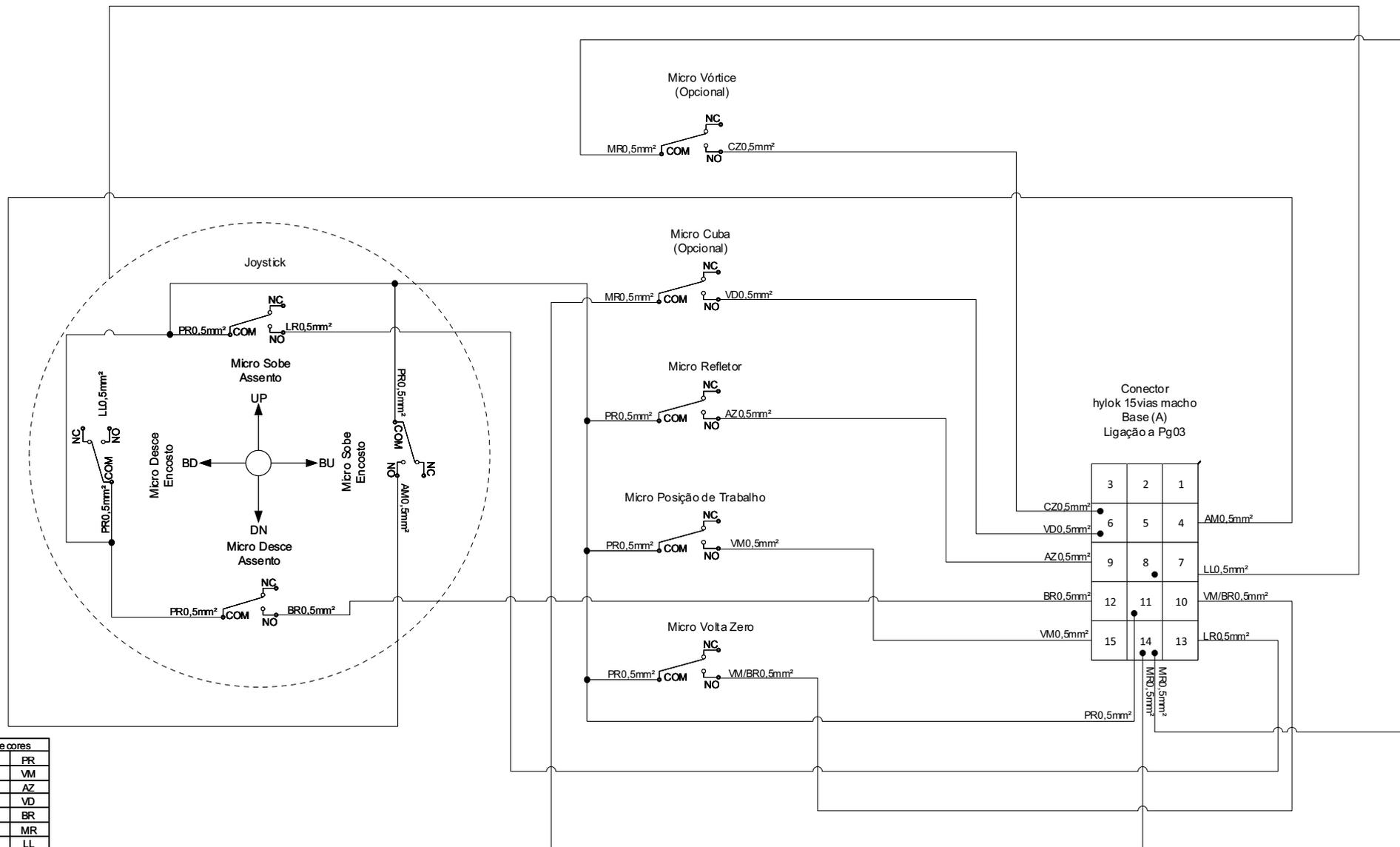
CADEIRA
 - Parte elétrica + Aterramento.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

CADEIRA

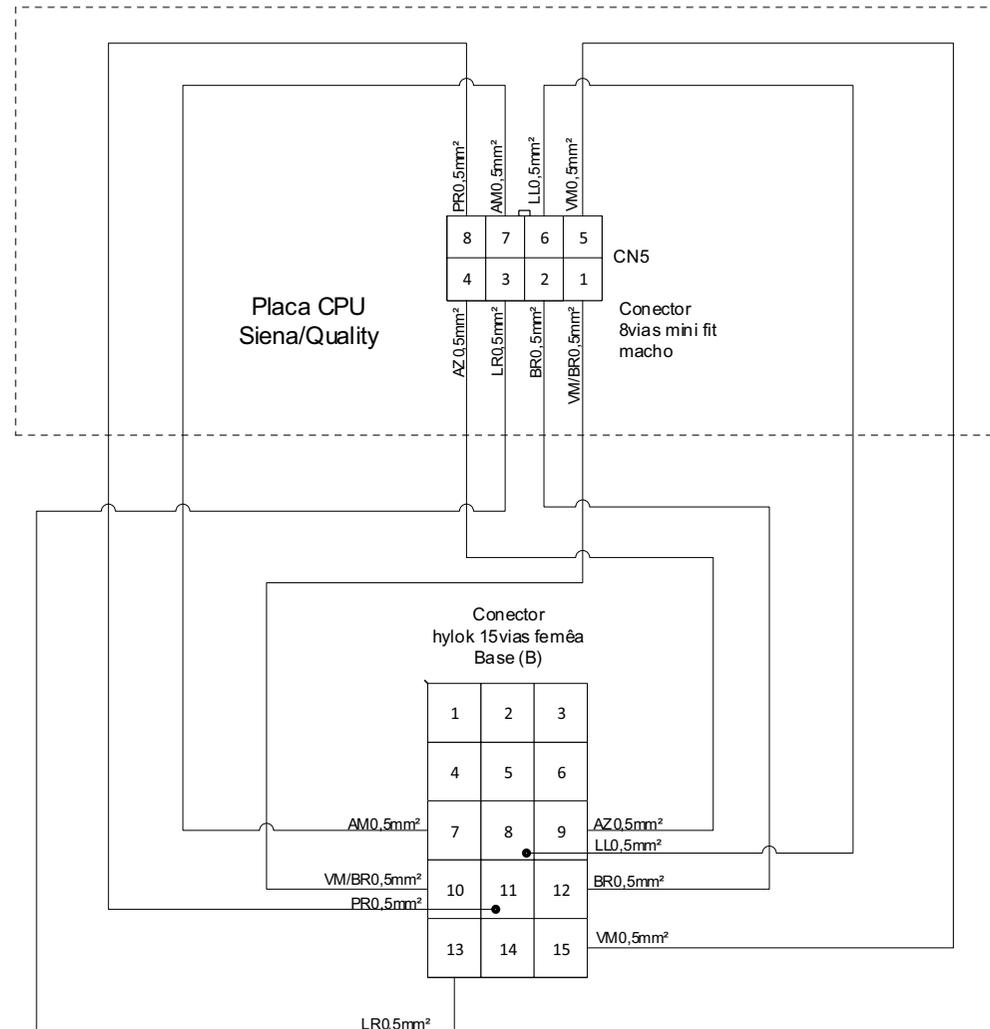
- Parte elétrica + Aterramento + Chave de emergência



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO COMANDOS DA CADEIRA "BASE"

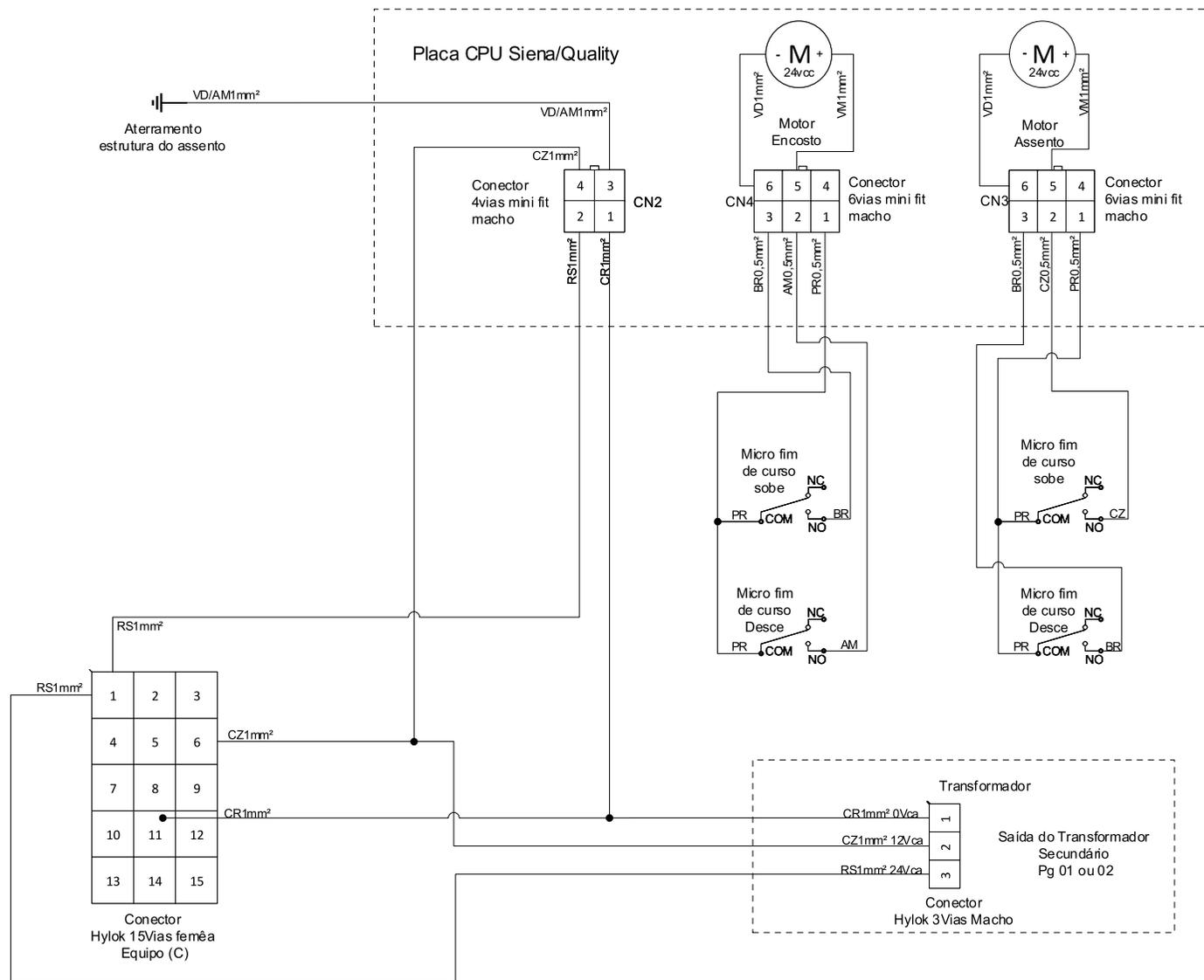
- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.
- Quando com Vórtice o comando Cuba na base para a unidade de água.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO COMANDOS DA CADEIRA "BASE" NAS PLACAS

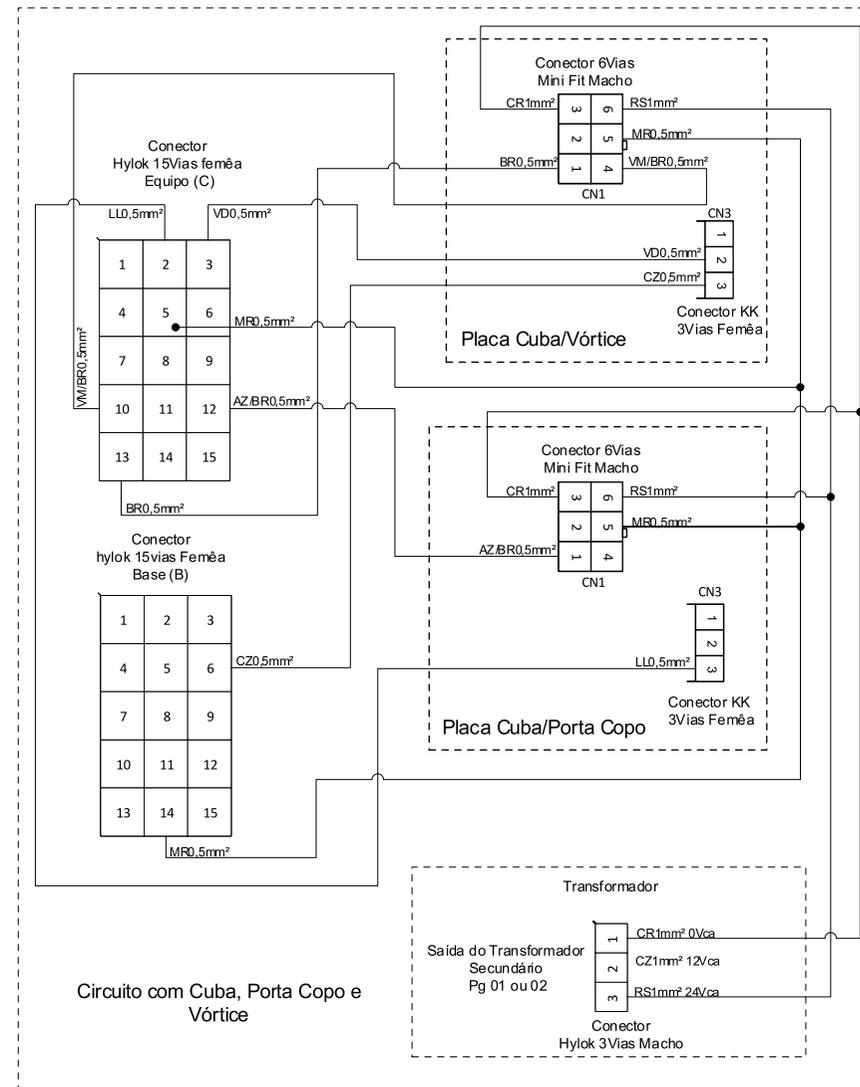
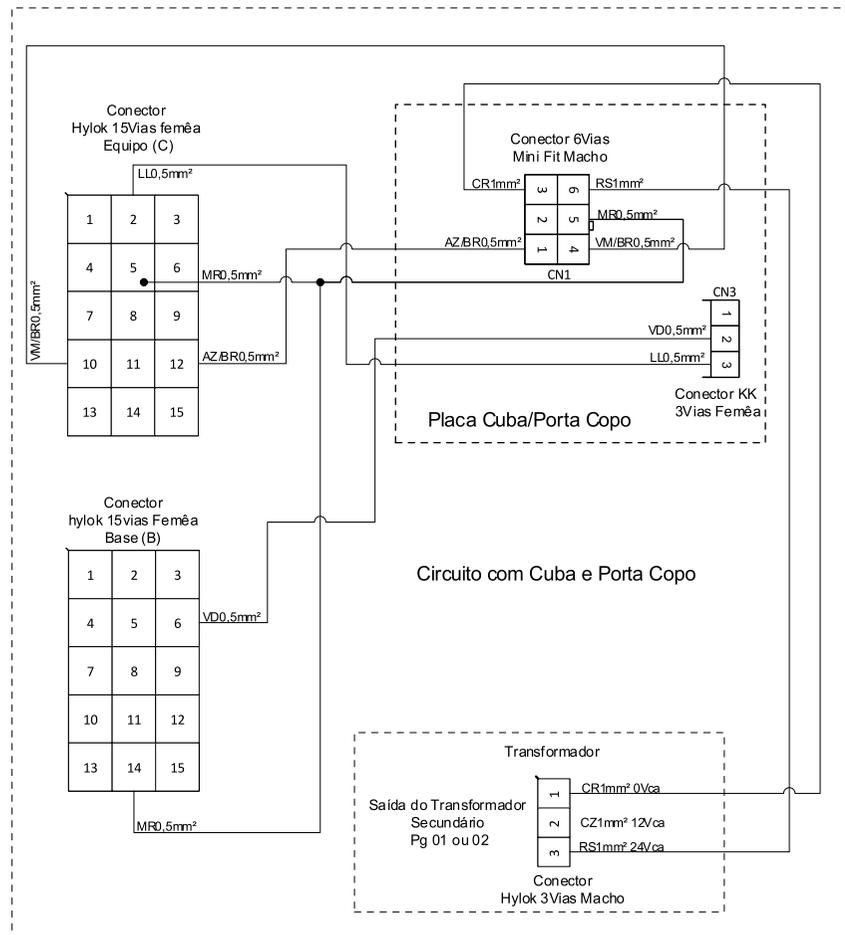
- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.
- Quando com Vórtice o comando Cuba na base para a unidade de água.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Chiza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO PLACA CPU E MOTORES

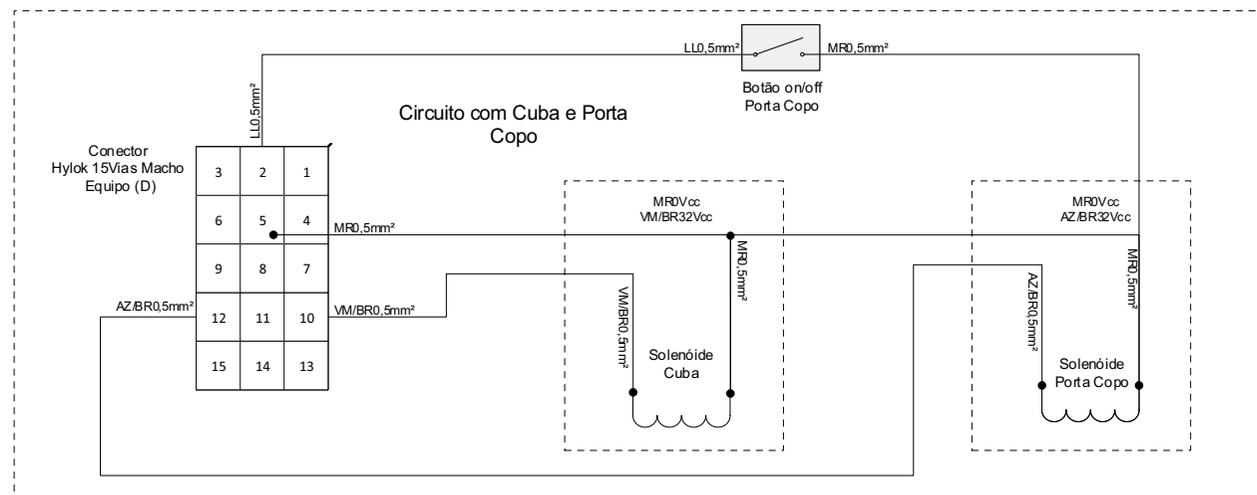
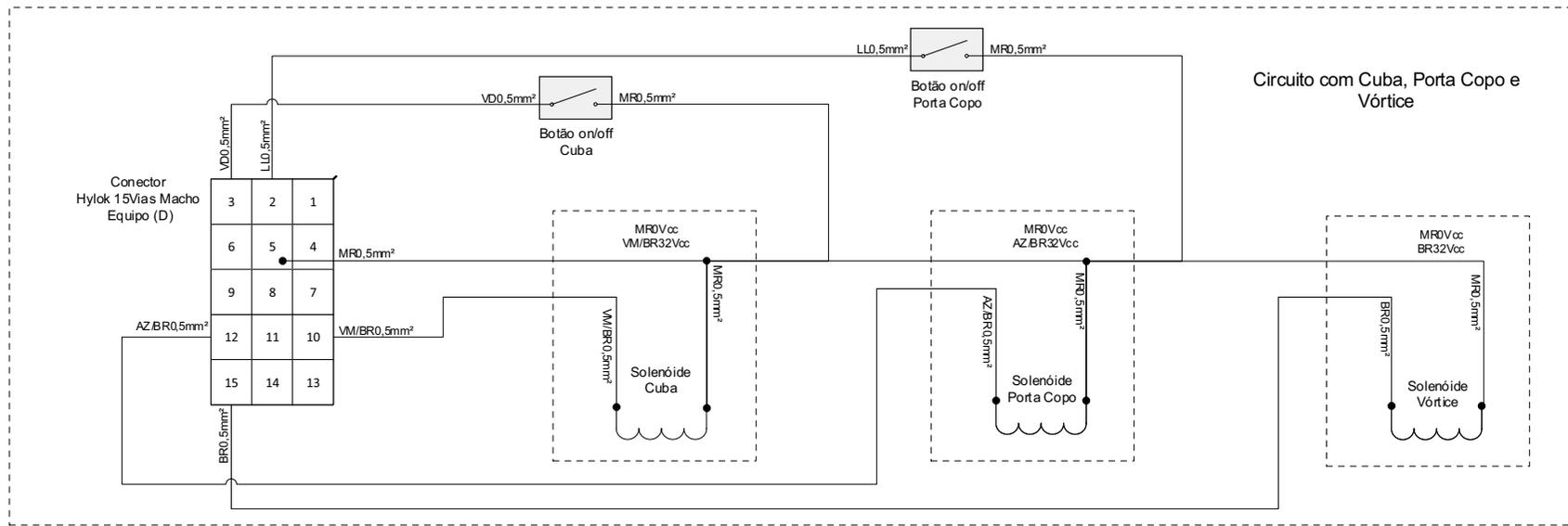
- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Chiza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO PLACAS CUBA, PORTA COPOS E VÓRTICE

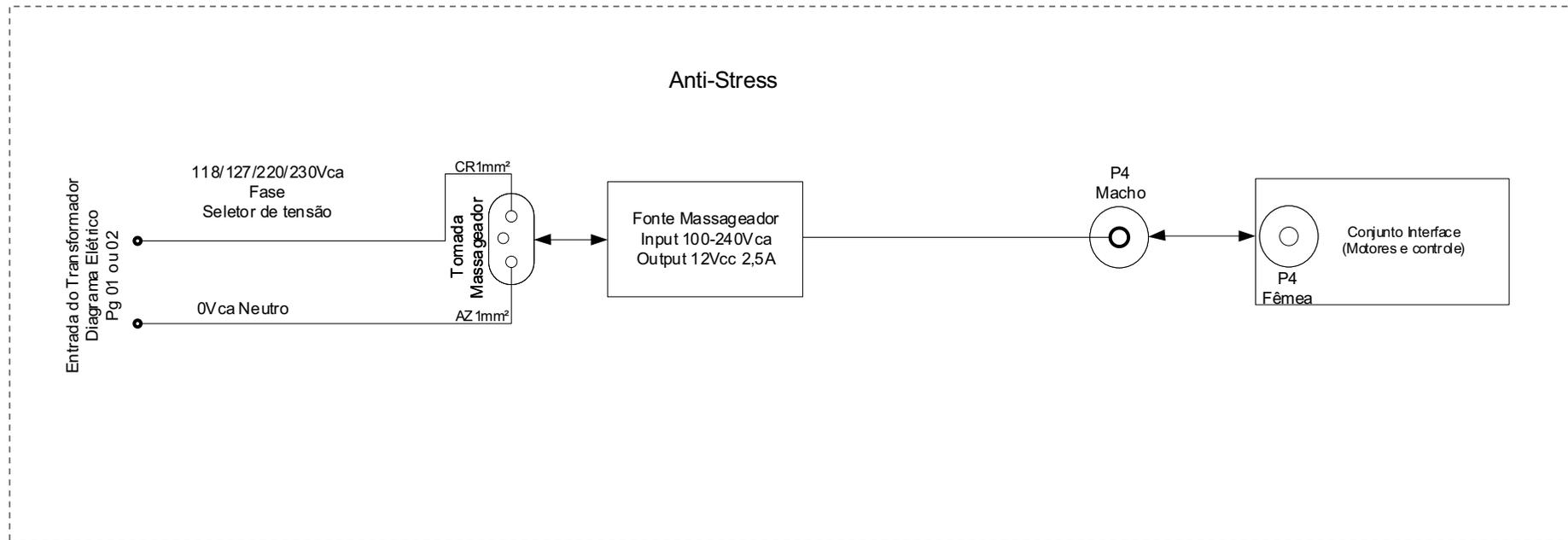
- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.
- Quando com Vórtice o comando Cuba na base para a unidade de água.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilas	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO SOLENÓIDES NO EQUIPO

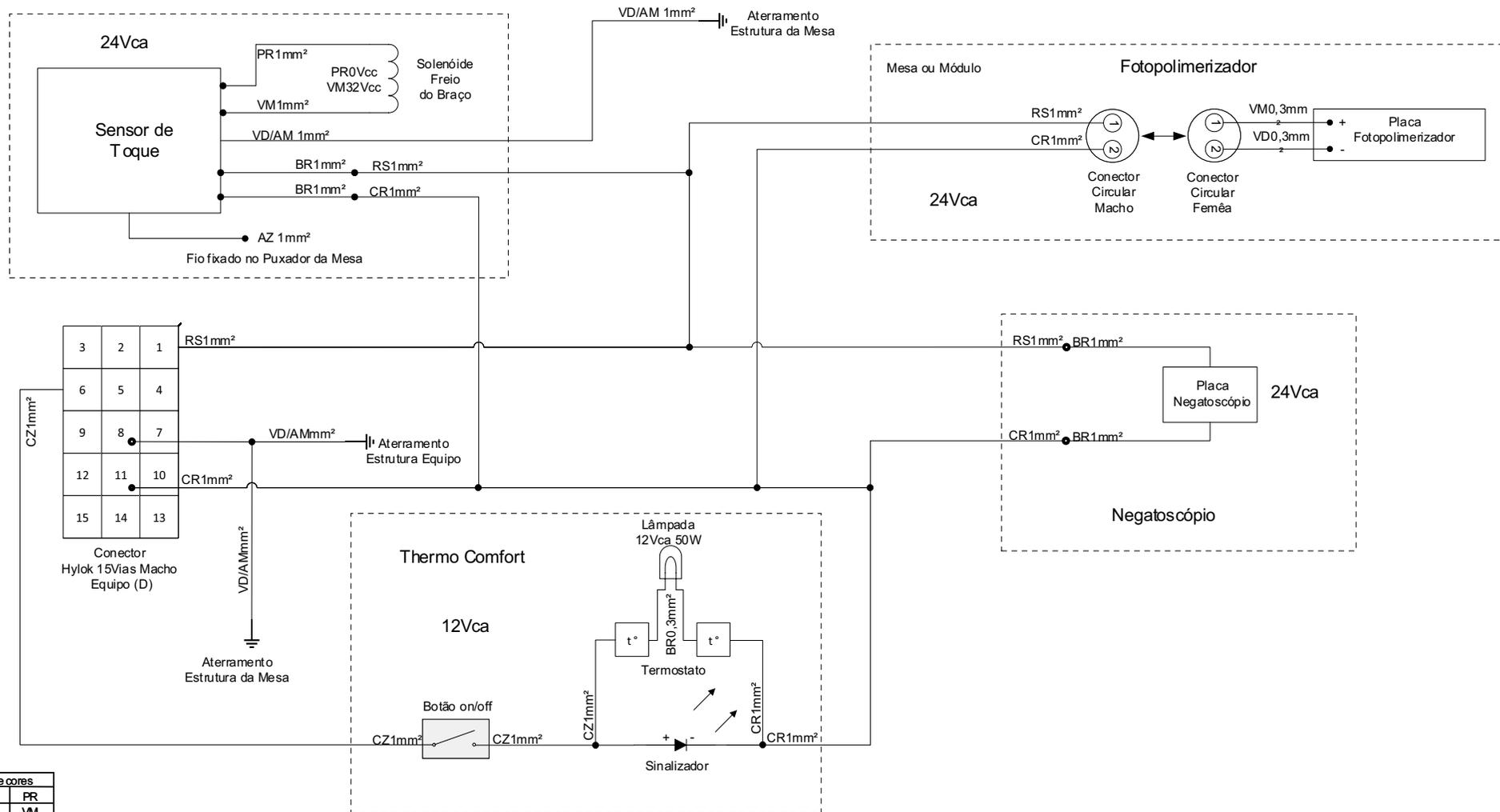
- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.
- Quando com Vórtice o comando Cuba na base para a unidade de água.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO ANTI-STRESS

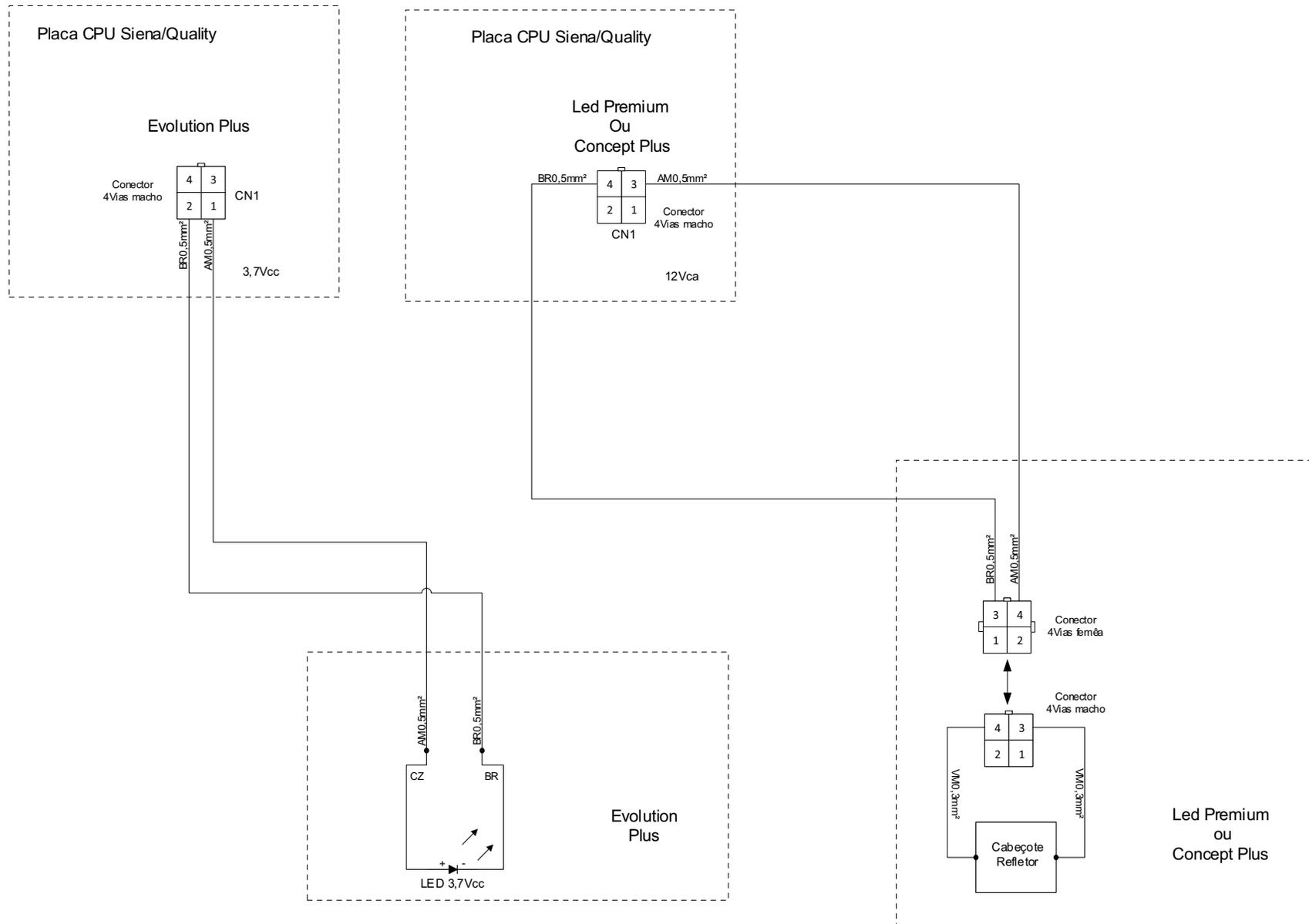
- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO SENSOR DE TOQUE, FOTOPOLIMERIZADOR, NEGATOSCÓPIO E THERMO COMFORT

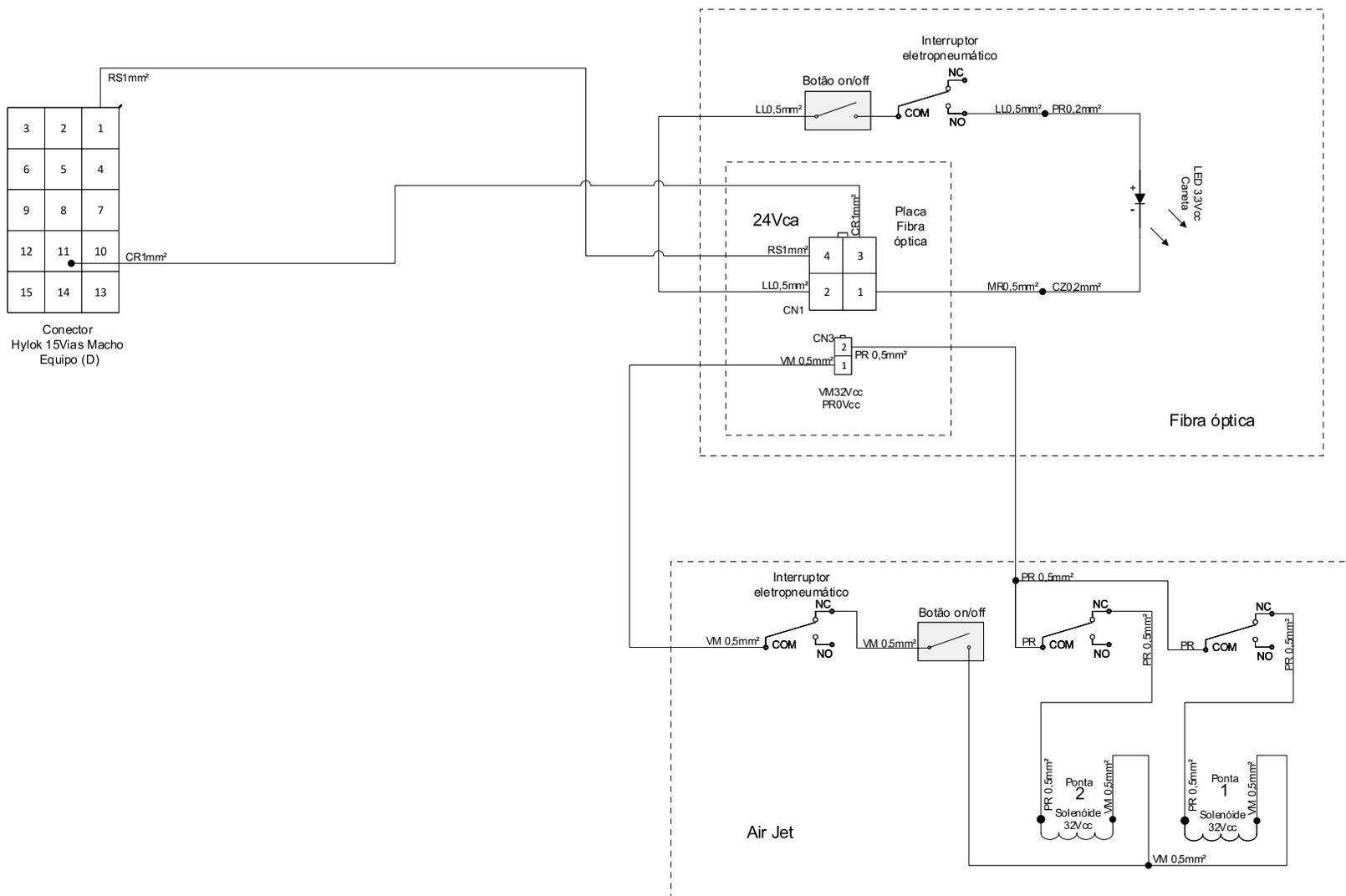
- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilas	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO REFLETORES

- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.

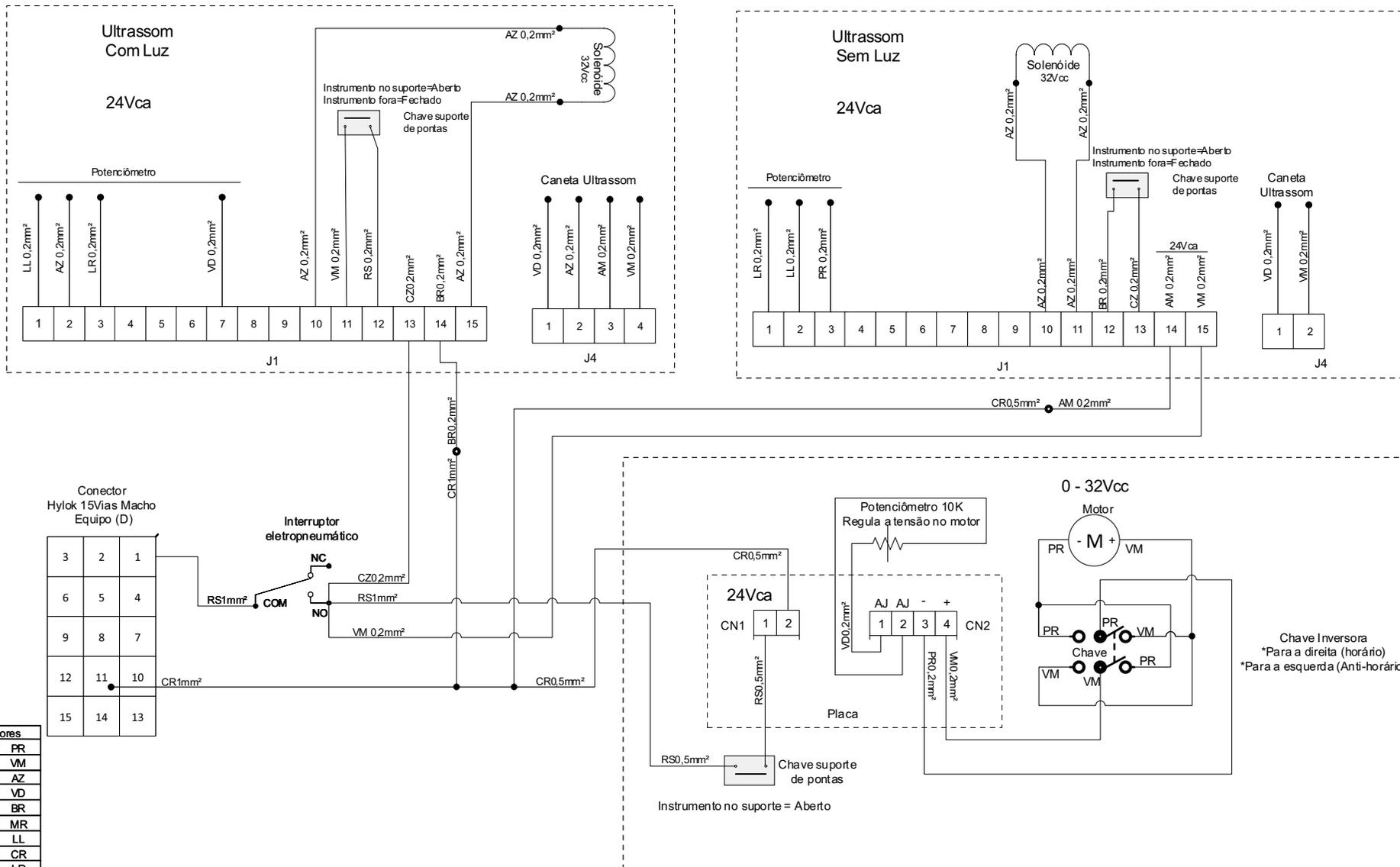


Conector
Hylok 15Vias Macho
Equipo (D)

Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Chizá	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

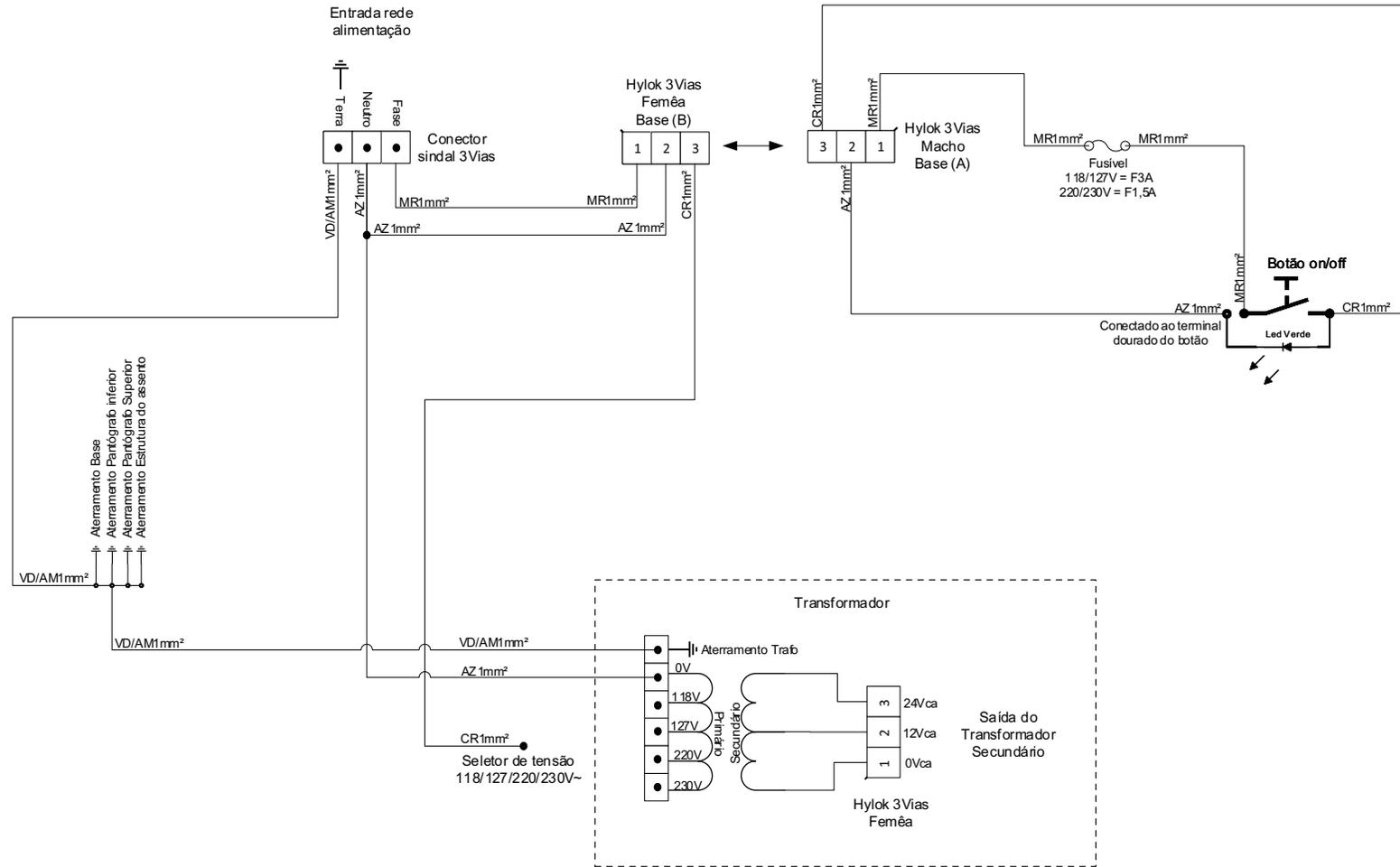
LIGAÇÃO FIBRA ÓPTICA E AIR-JET

- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.
- Somente com Air-Jet, utilizar a saída CN3 da placa Fibra Óptica.
- Se solicitado Fibra Óptica e Air-Jet, não utilizar botão on/off da Fibra Óptica.



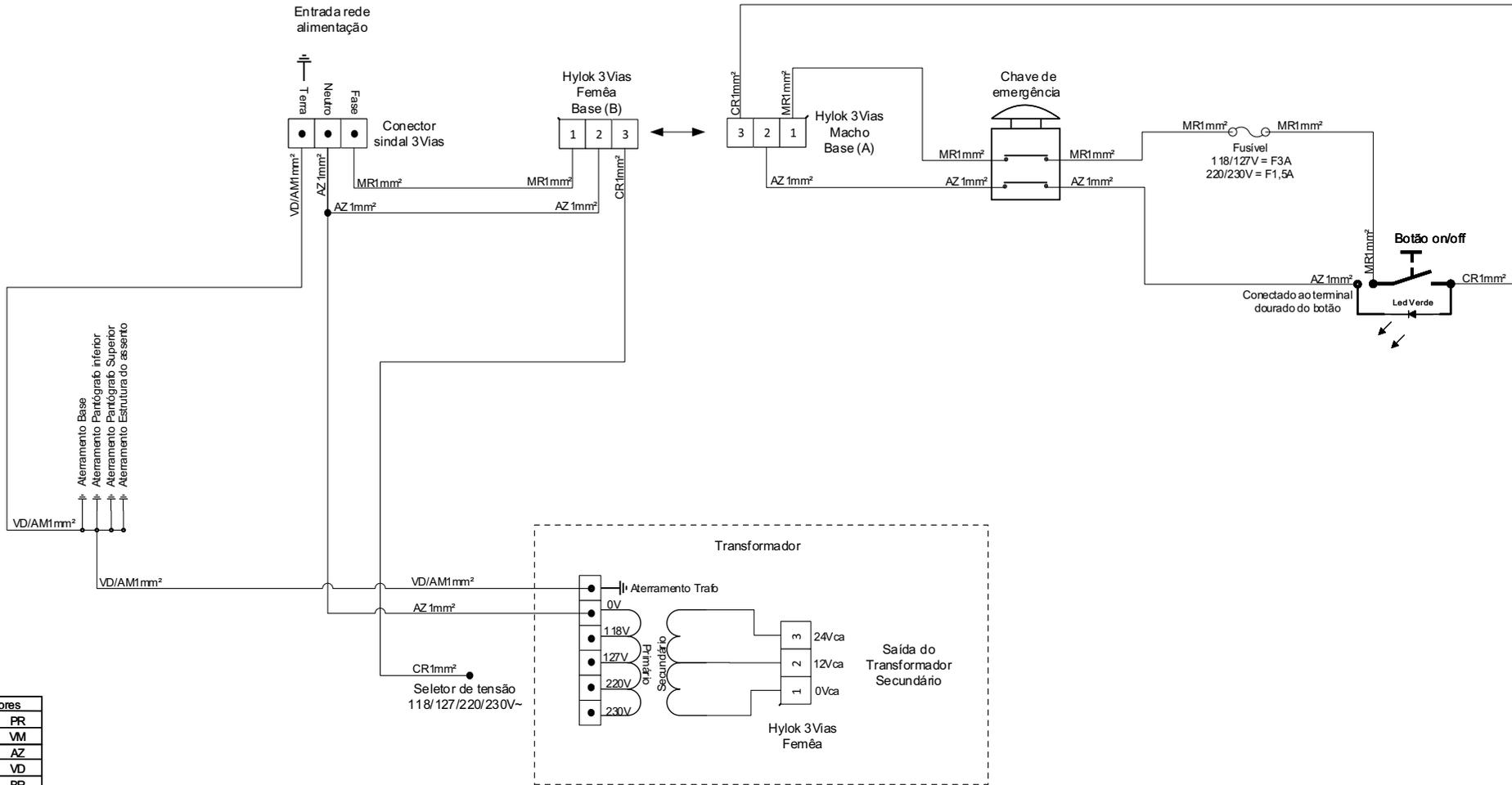
LIGAÇÃO ULTRASSOM E MICROMOTOR ELÉTRICO

- Opcionais conforme grade de configuração dos equipamentos.



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

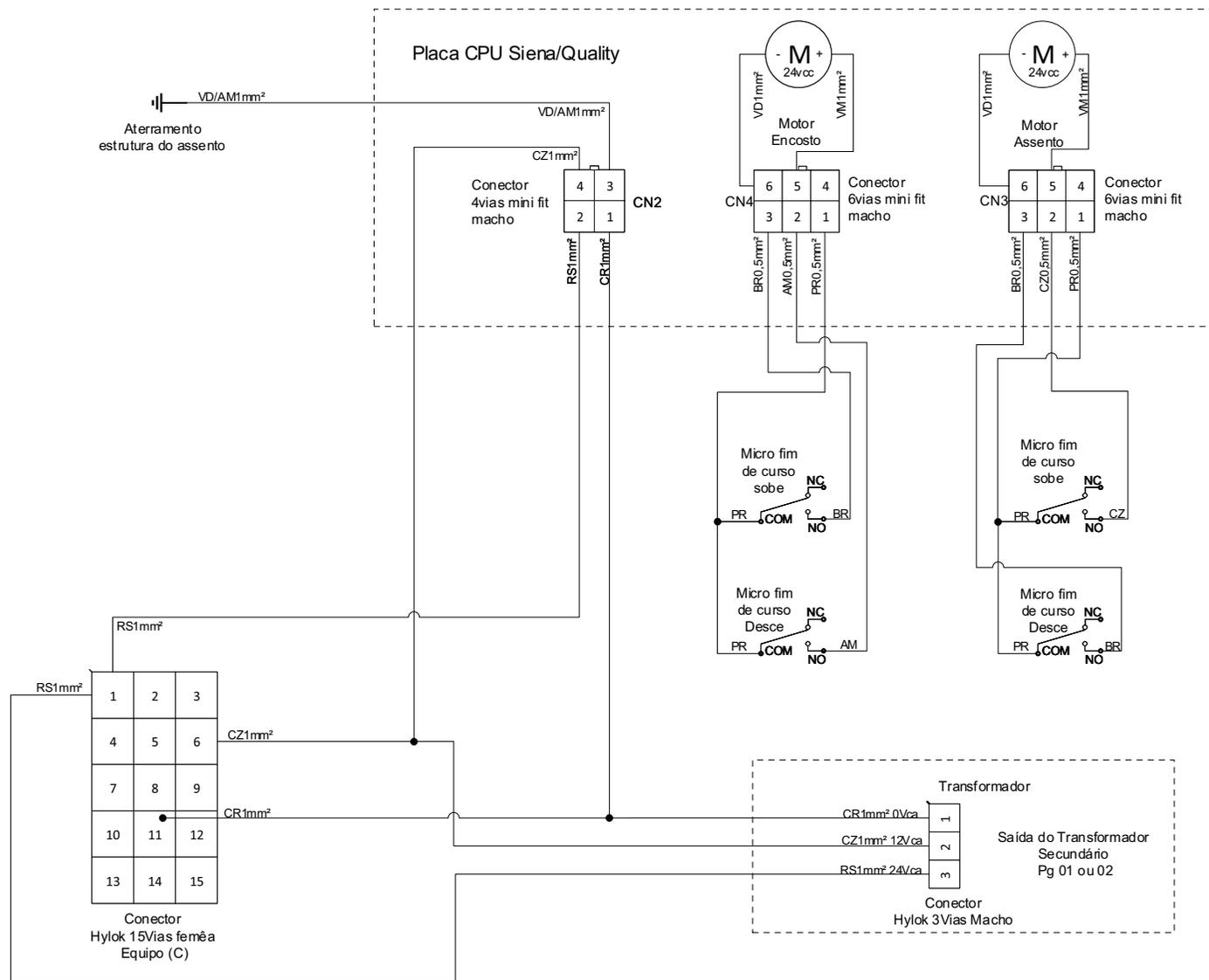
CADEIRA
- Parte elétrica + Aterramento



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

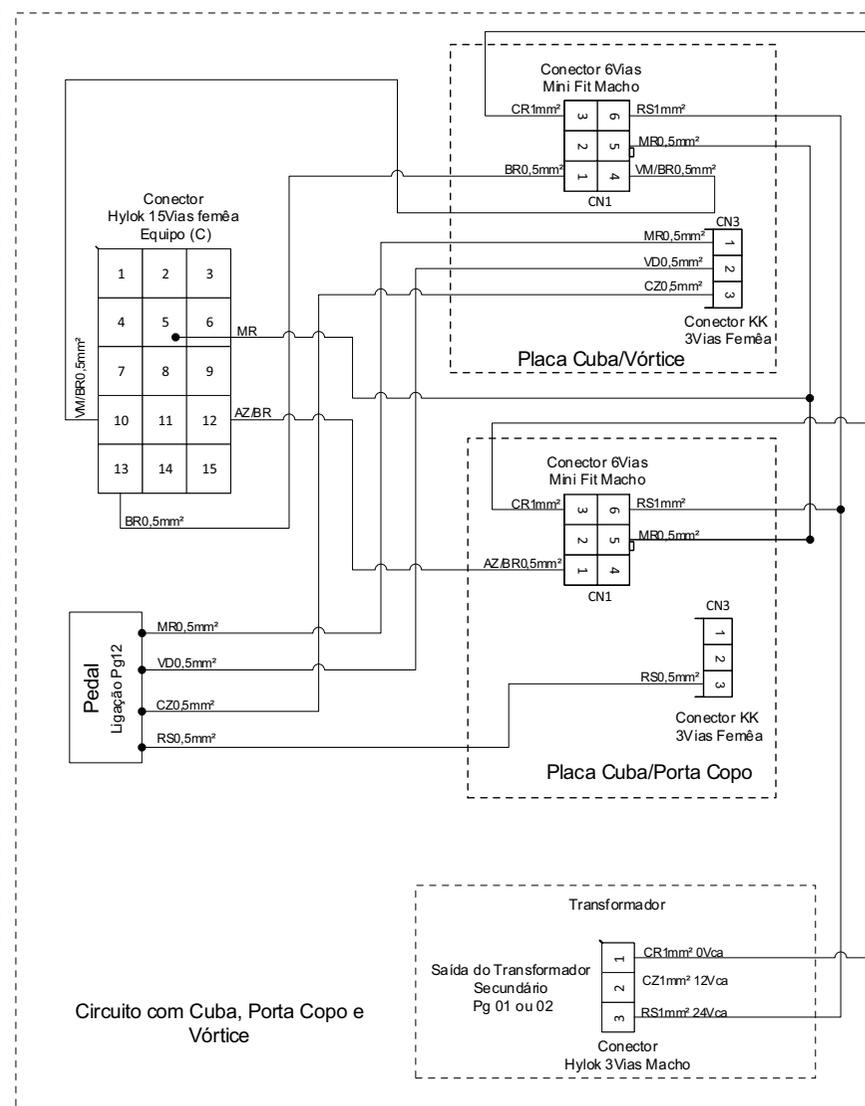
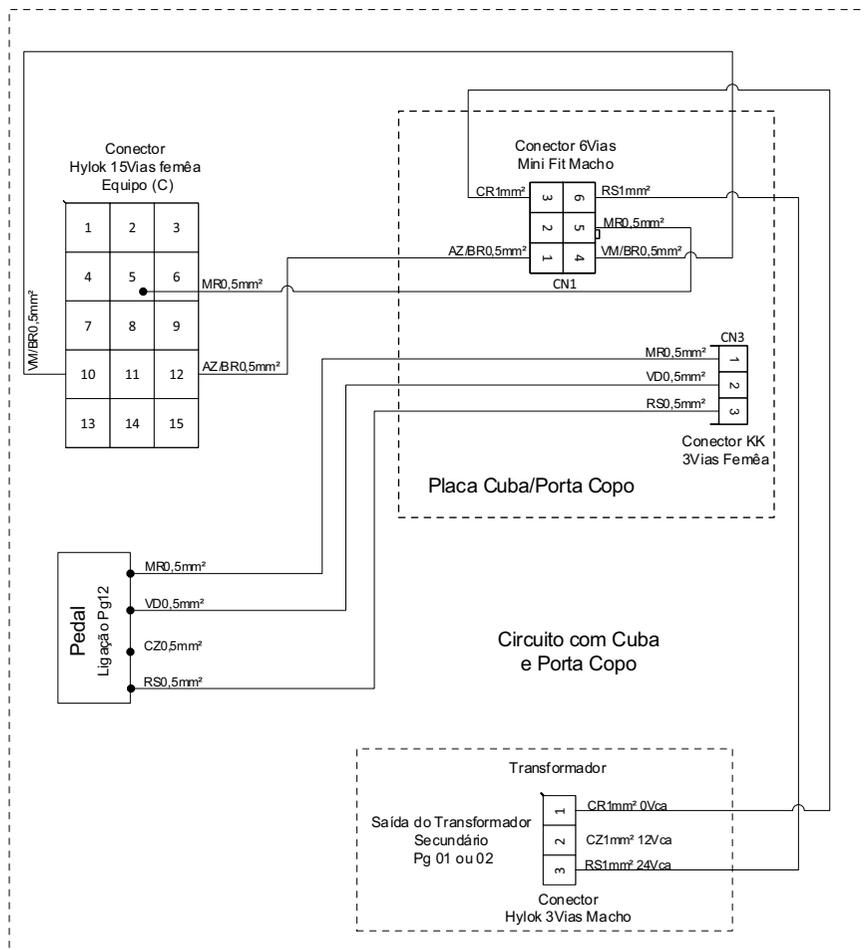
CADEIRA

- Parte elétrica + Aterramento + Chave de emergência



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

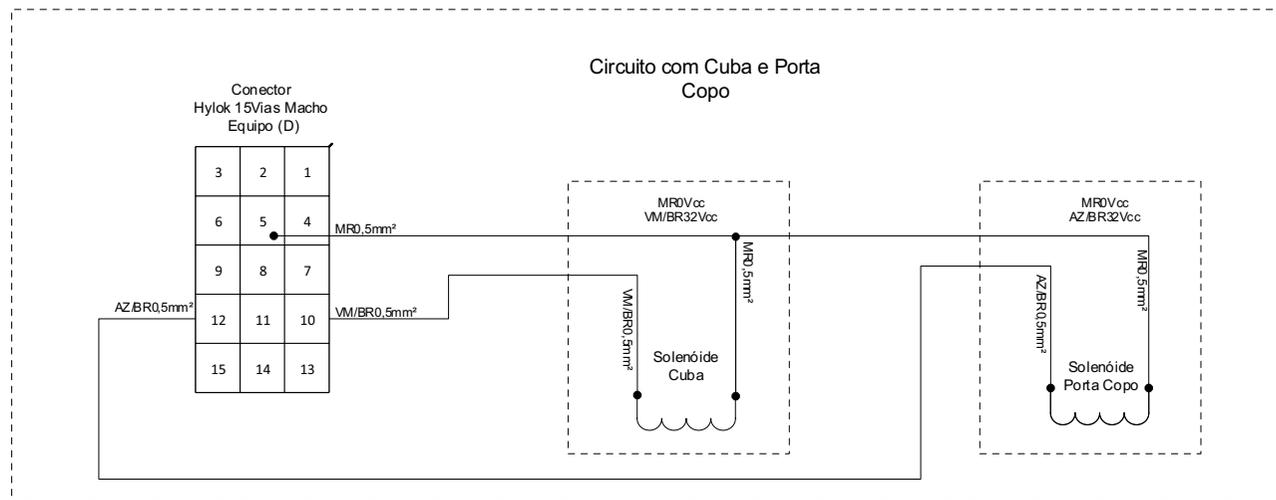
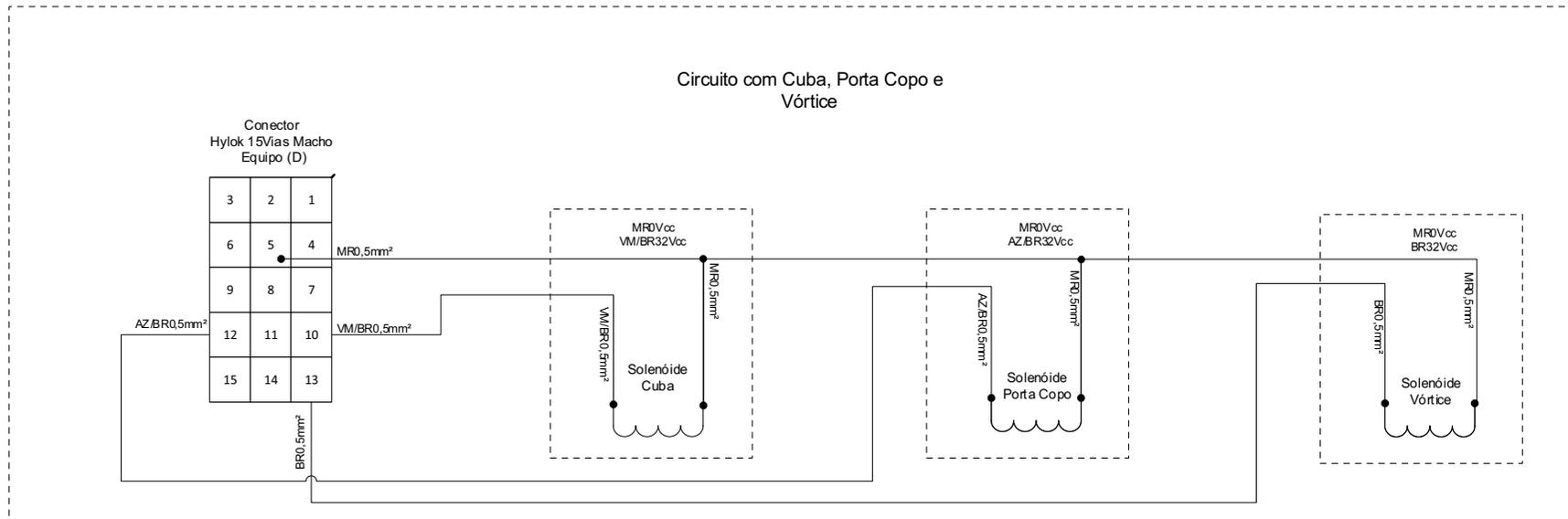
LIGAÇÃO PLACA CPU E MOTORES
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO PLACAS CUBA, PORTA COPO E VÓRTICE

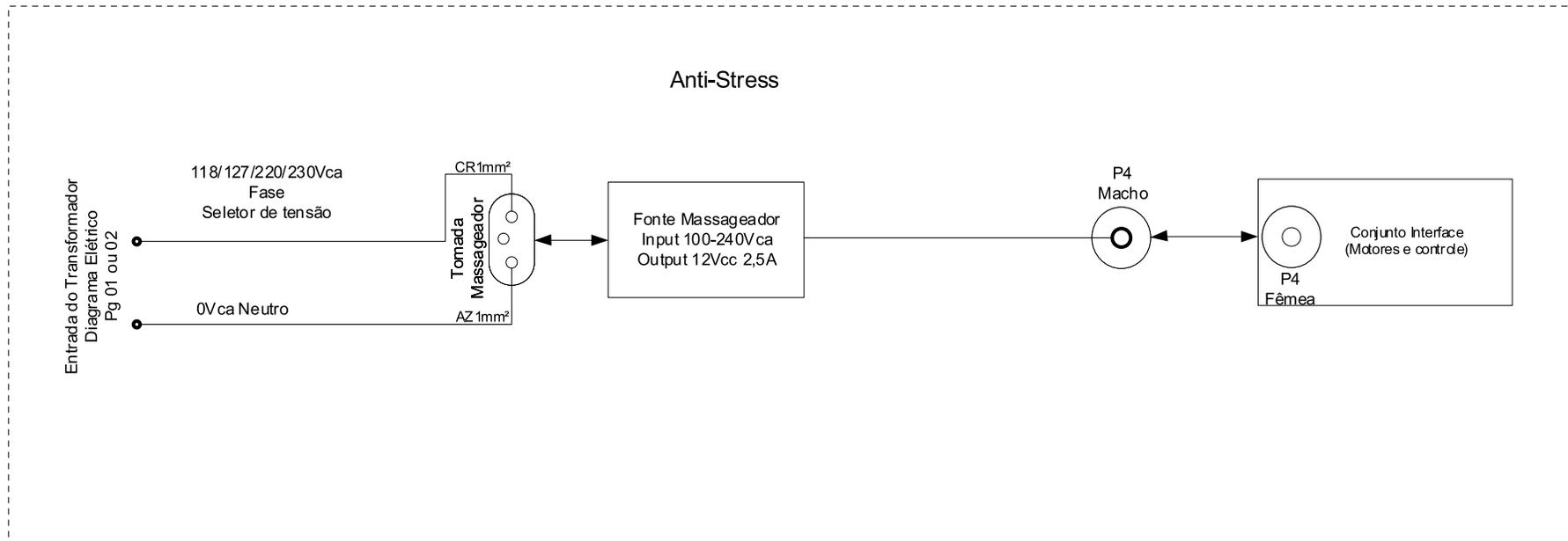
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO SOLENÓIDES NO EQUIPO

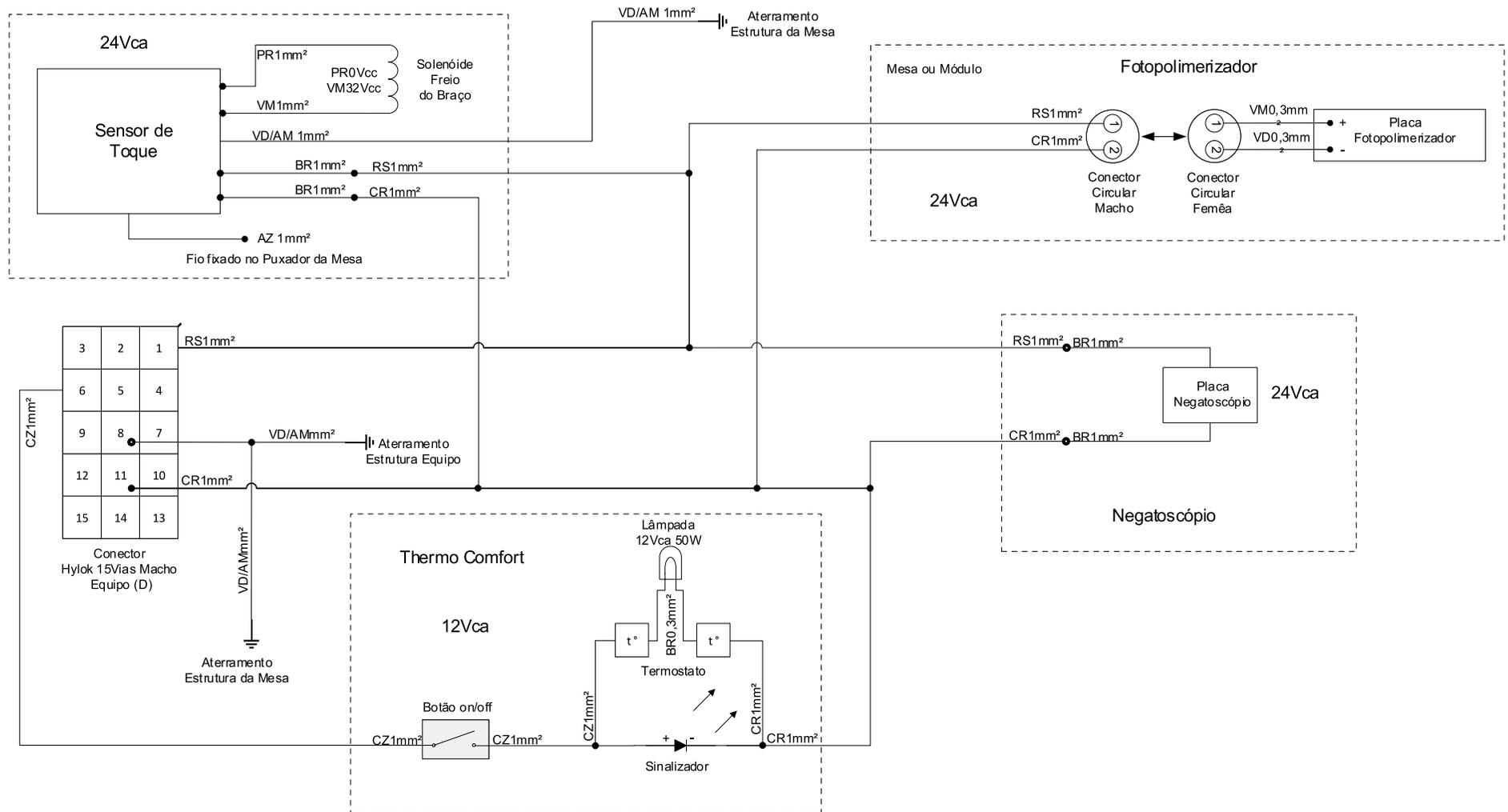
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO ANTI-STRESS

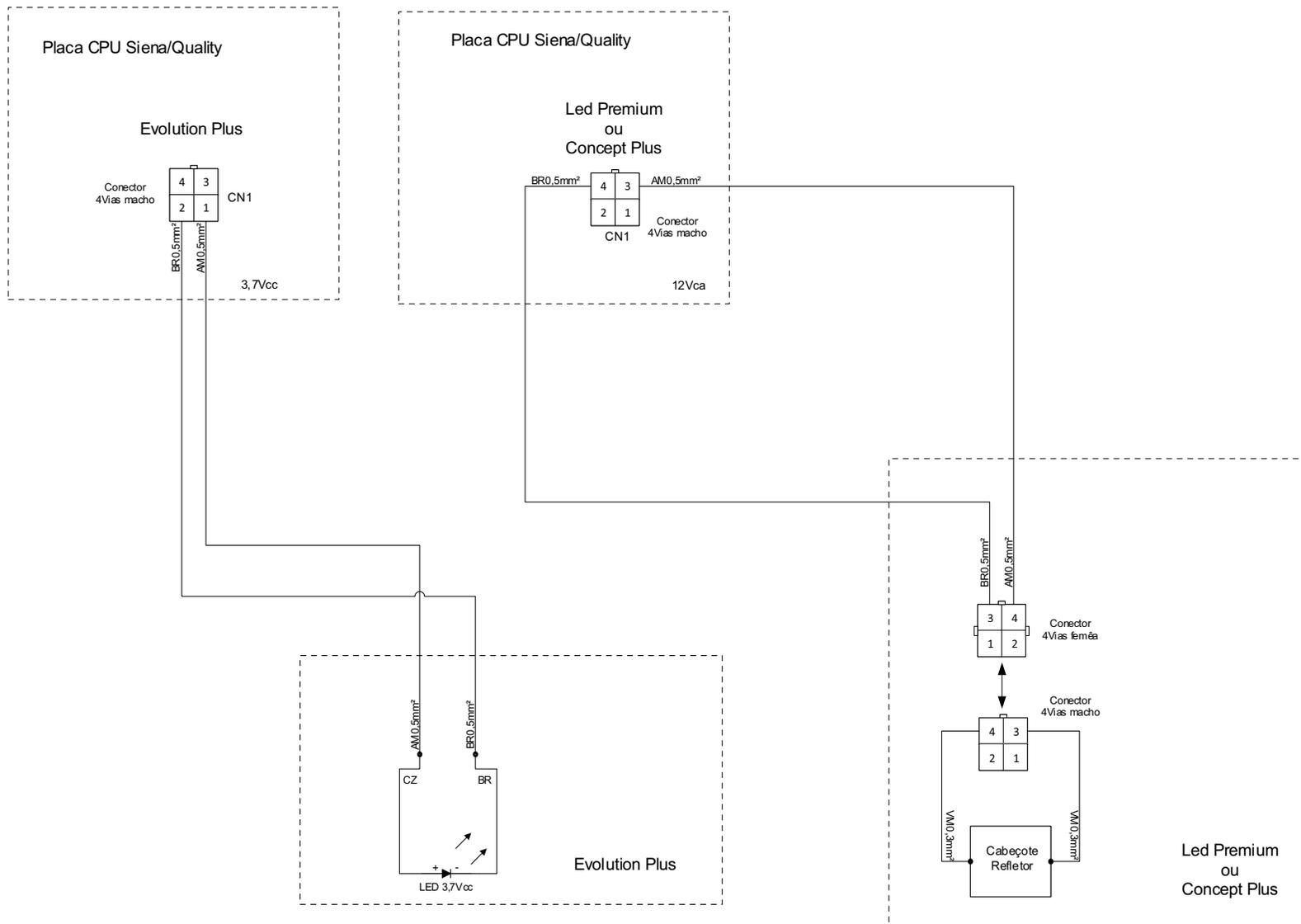
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO SENSOR DE TOQUE, FOTOPOLIMERIZADOR, NEGATOSCÓPIO E THERMO COMFORT

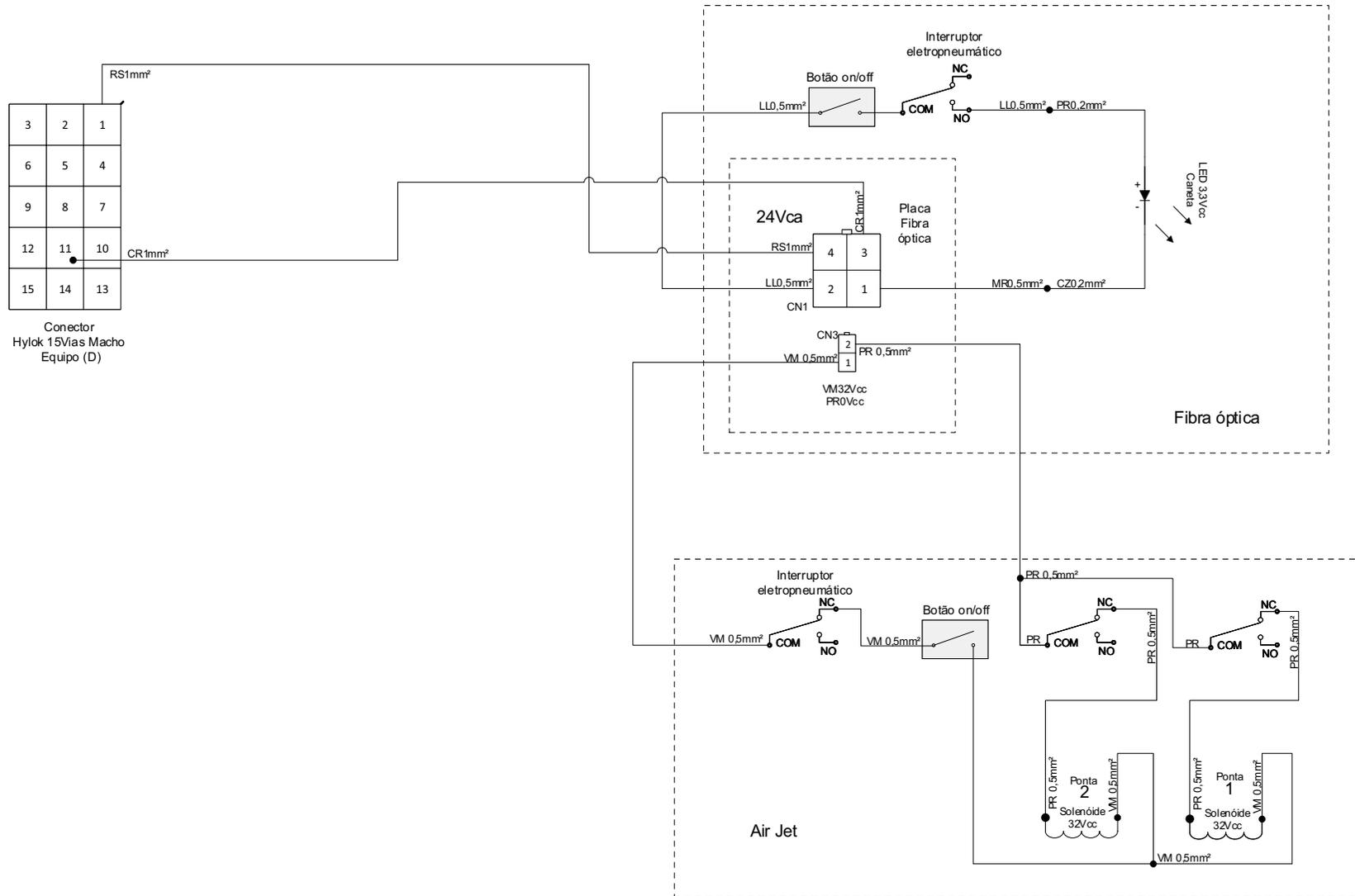
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO REFLETORES

- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos

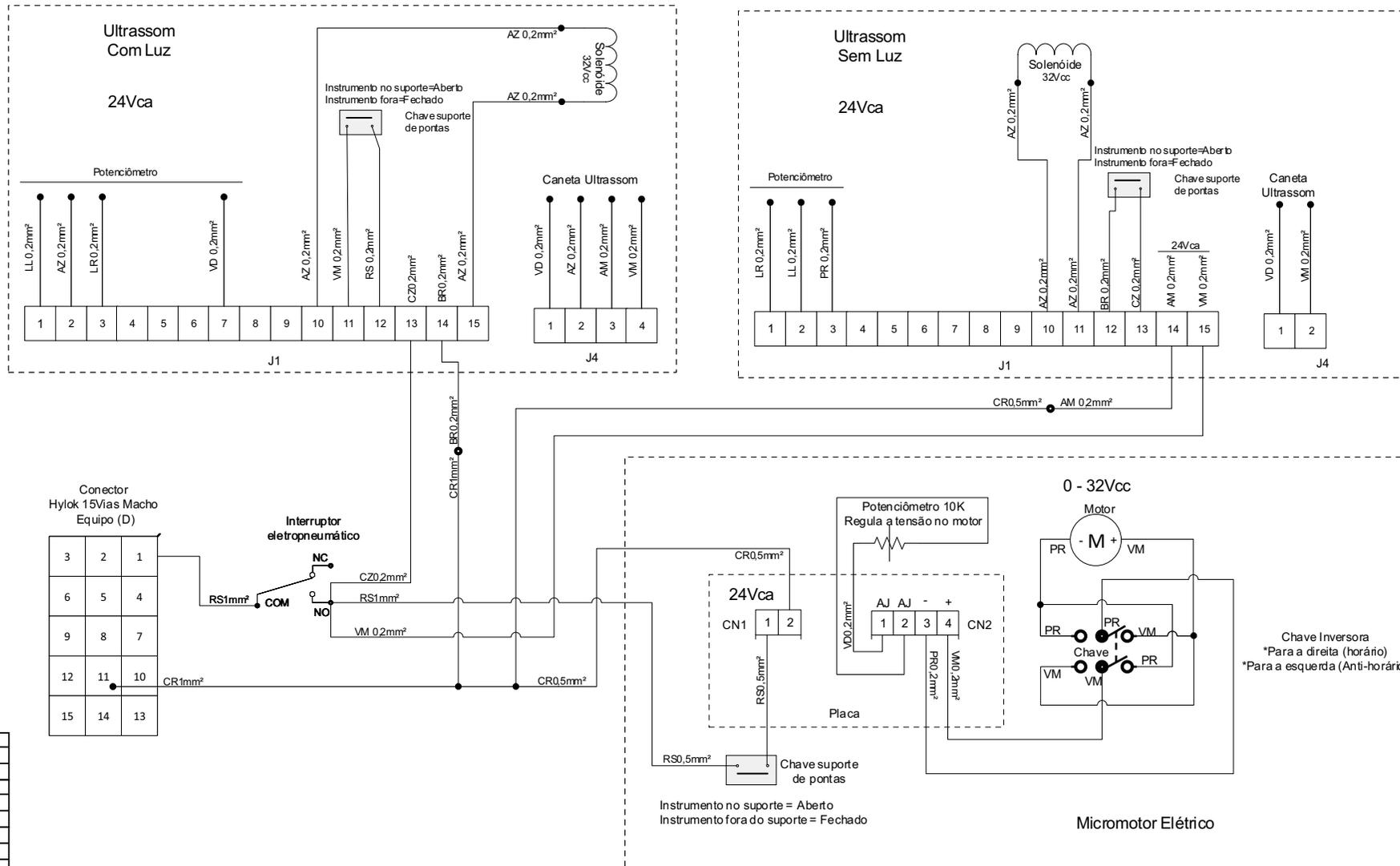


Conector Hylok 15Vias Macho Equipo (D)

Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilas	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO FIBRA ÓPTICA E AIR-JET

- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos;
- Somente com Air-Jet, utilizar a saída CN3 da placa Fibra Óptica;
- Se solicitado Fibra Óptica e Air-Jet, não utilizar o botão on/off da Fibra Óptica.



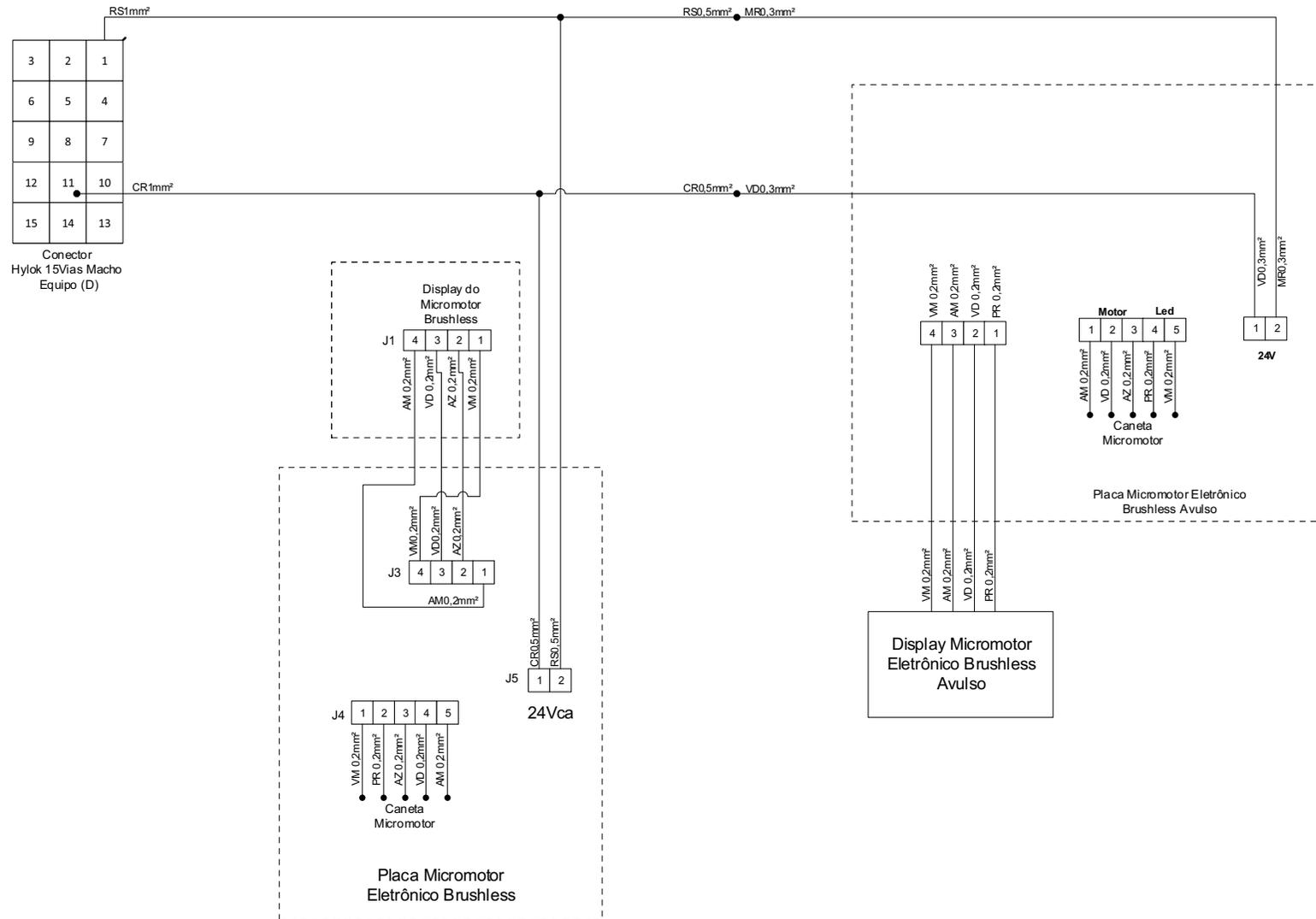
Conector Hylck 15Vias Macho Equipó (D)

3	2	1
6	5	4
9	8	7
12	11	10
15	14	13

Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilas	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO ULTRASSOM E MICROMOTOR ELÉTRICO

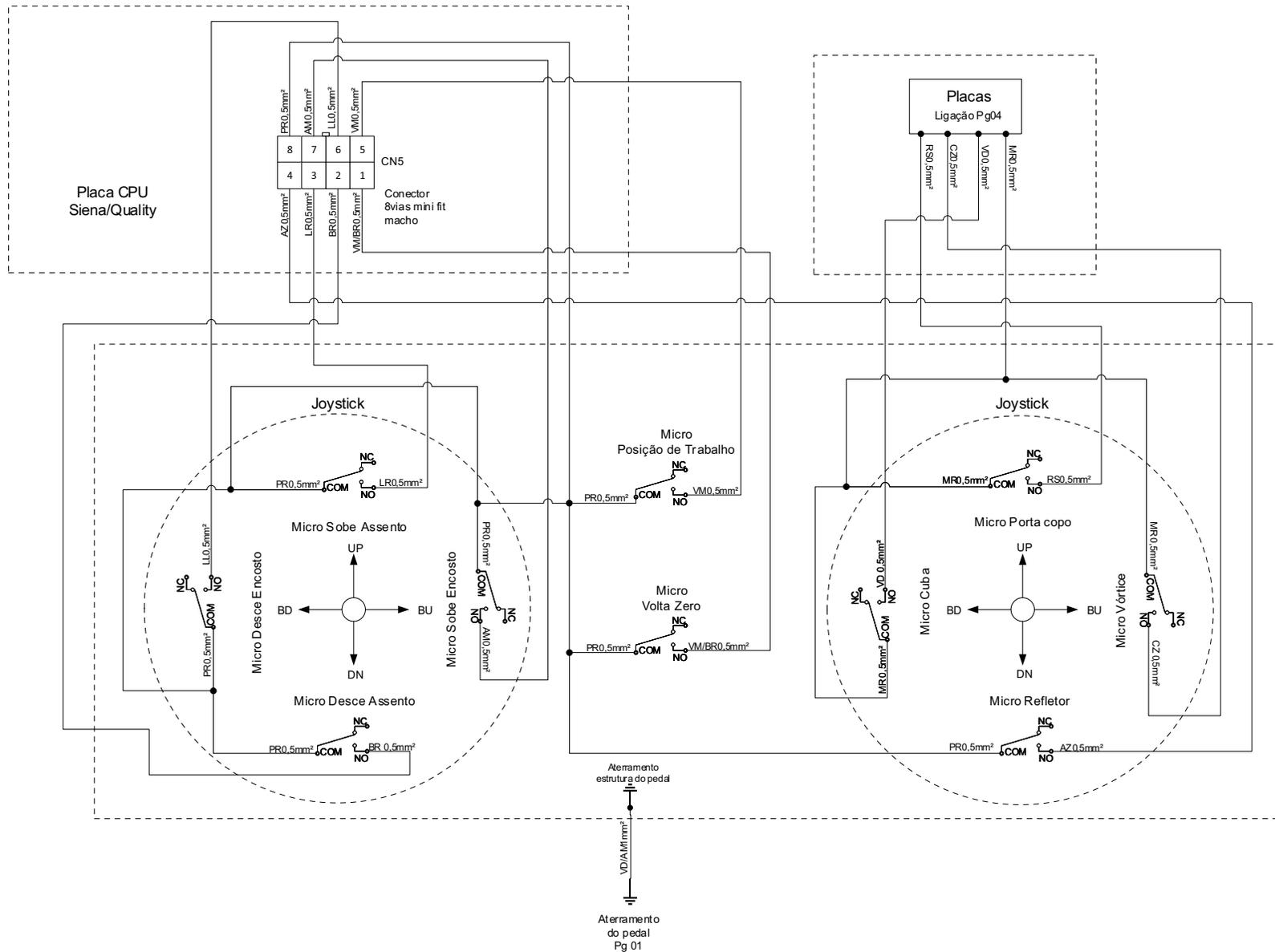
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos;



Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

LIGAÇÃO MICROMOTOR ELETRÔNICO BRUSHELLES

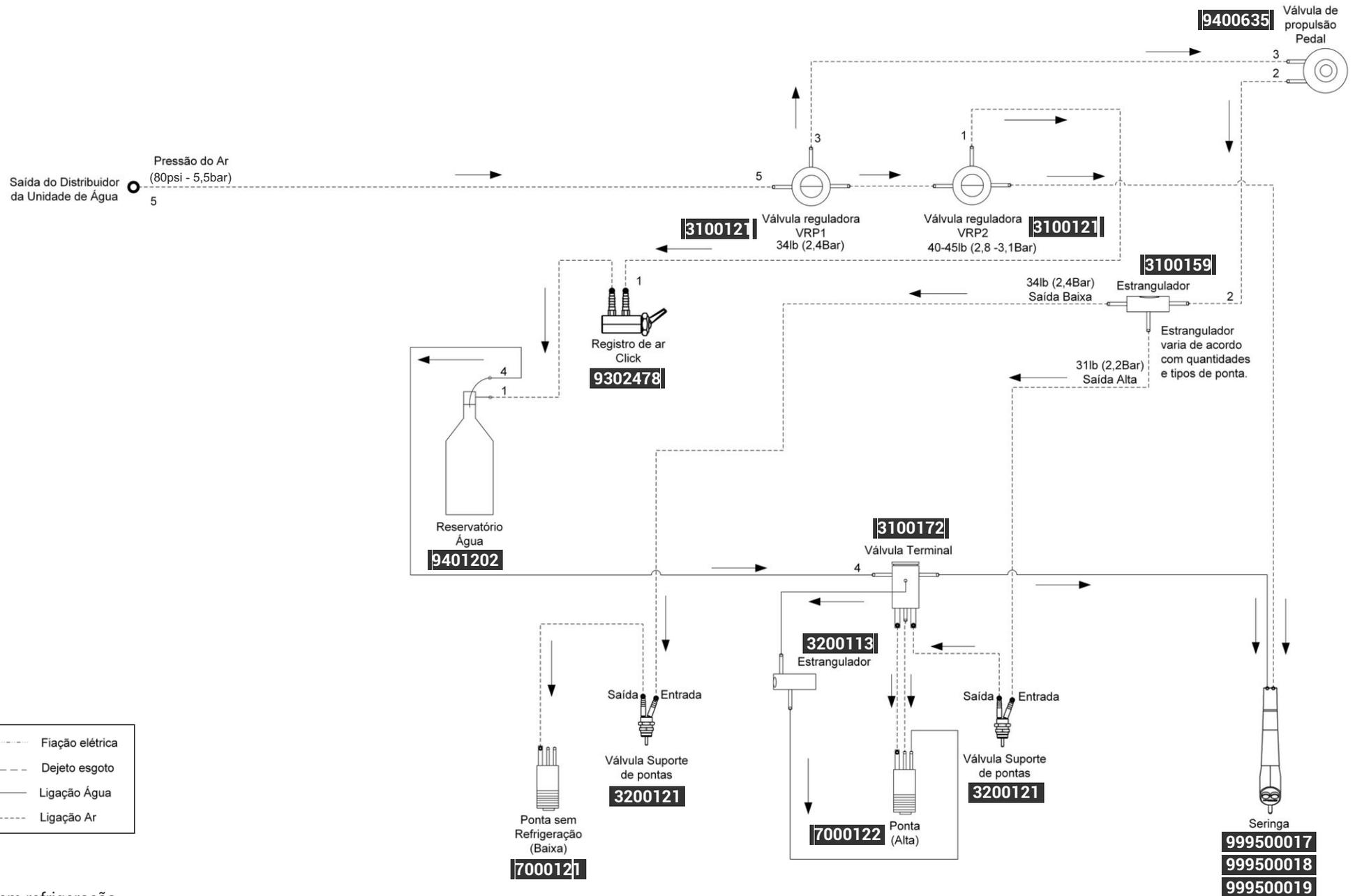
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos;



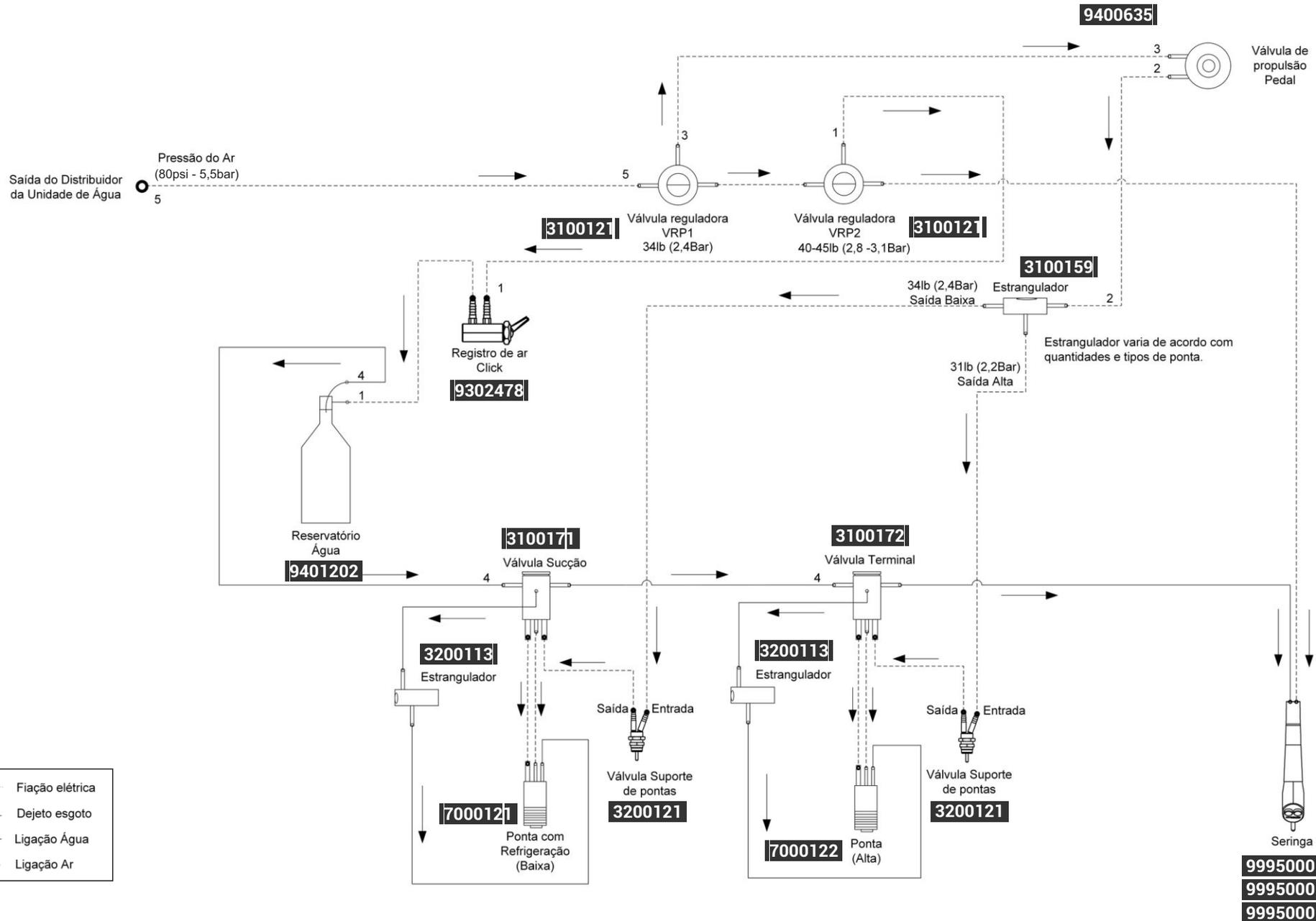
Legenda de cores	
Preto	PR
Vermelho	VM
Azul	AZ
Verde	VD
Branco	BR
Marron	MR
Lilás	LL
Cristal	CR
Laranja	LR
Amarelo	AM
Rosa	RS
Cinza	CZ
Verde/Amarelo	VD/AM
Azul/Branco	AZ/BR
Vermelho/Branco	VM/BR

PEDAL

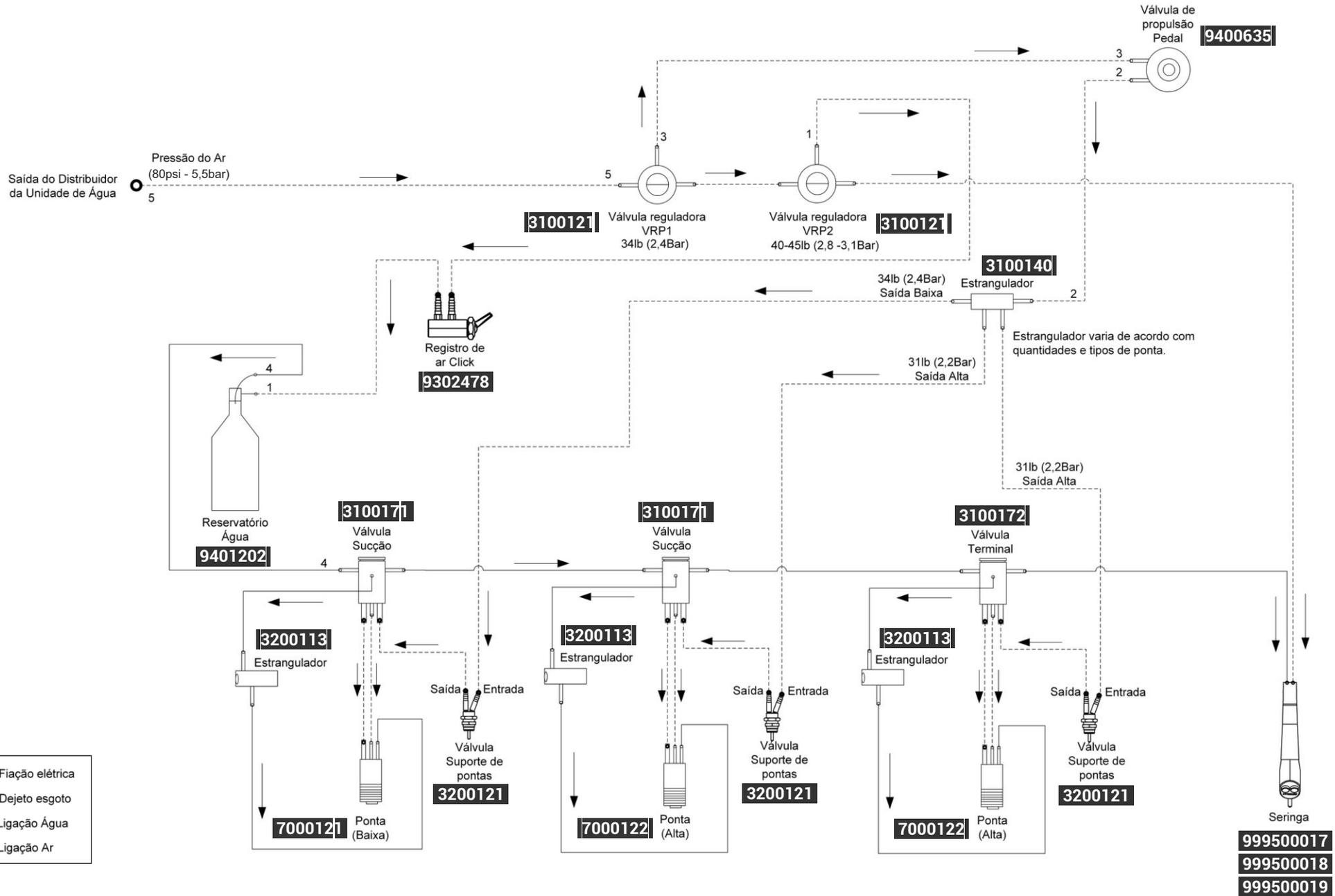
- Opcionais conforme grade de configuração de equipamentos;



1.3
Baixa sem refrigeração



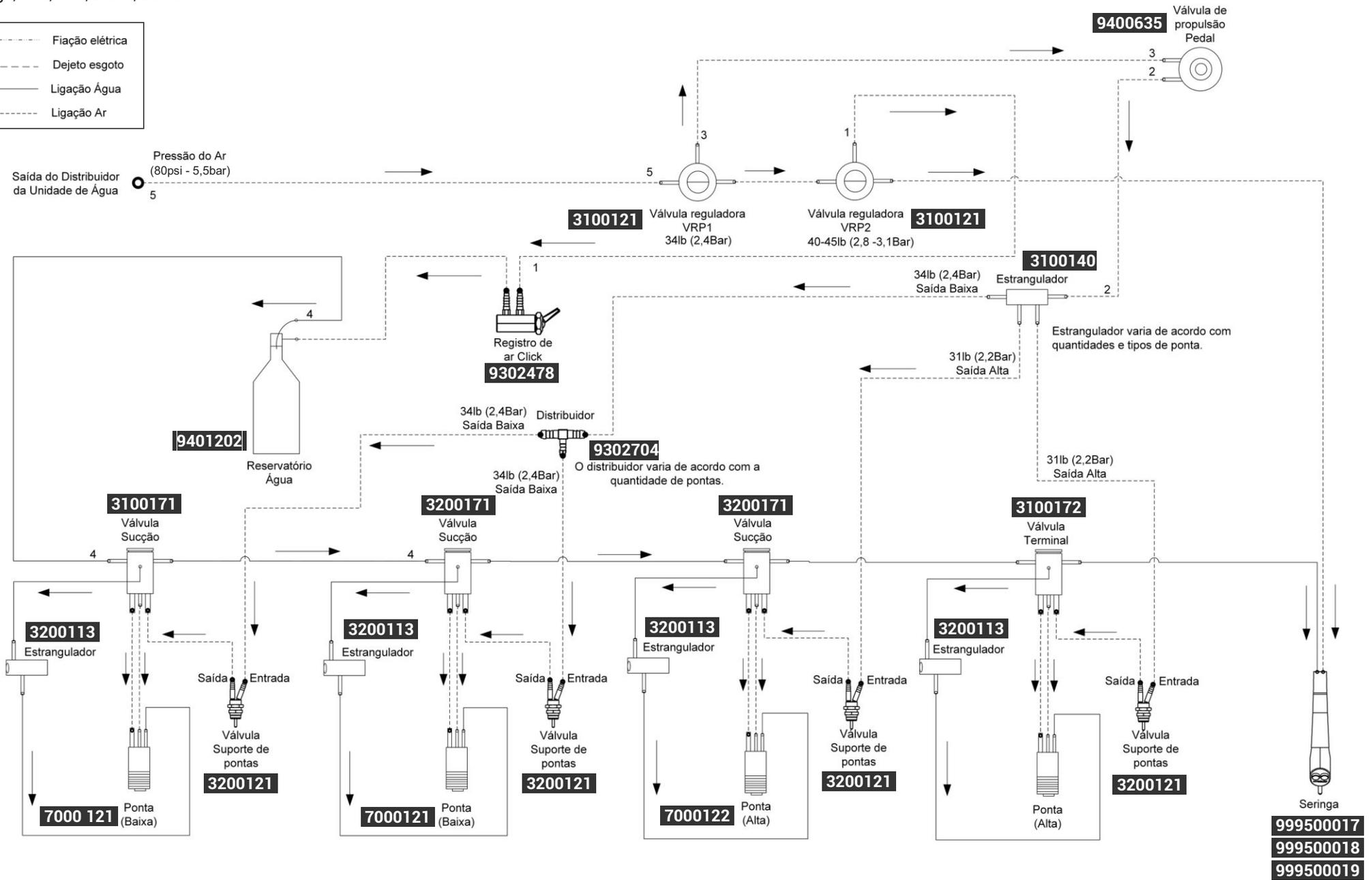
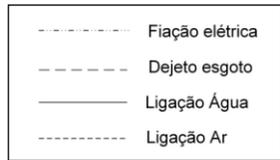
1.3
Baixa com refrigeração

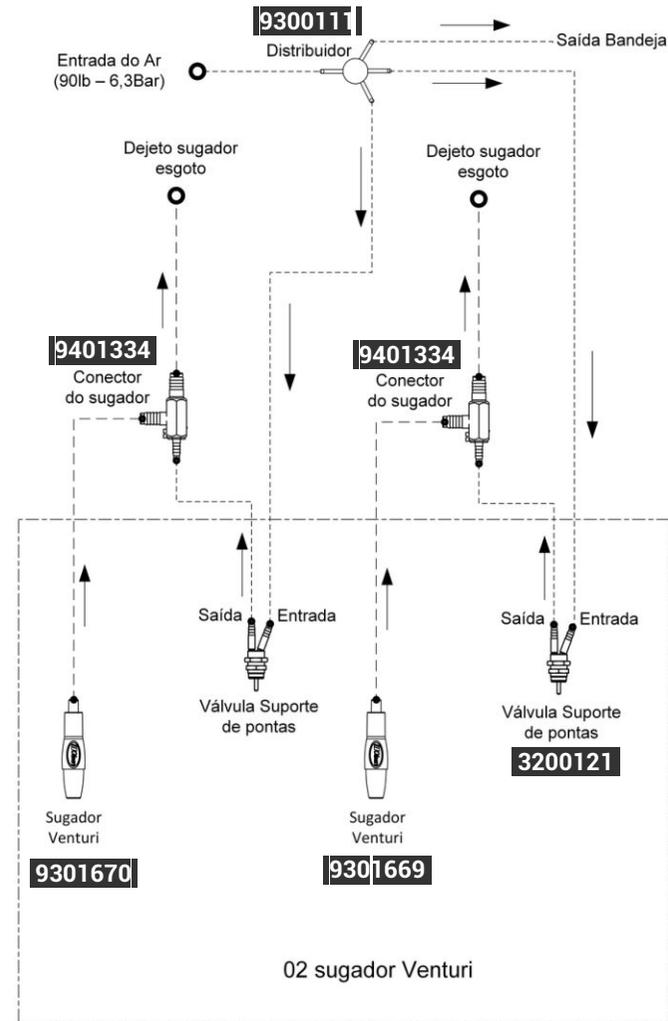
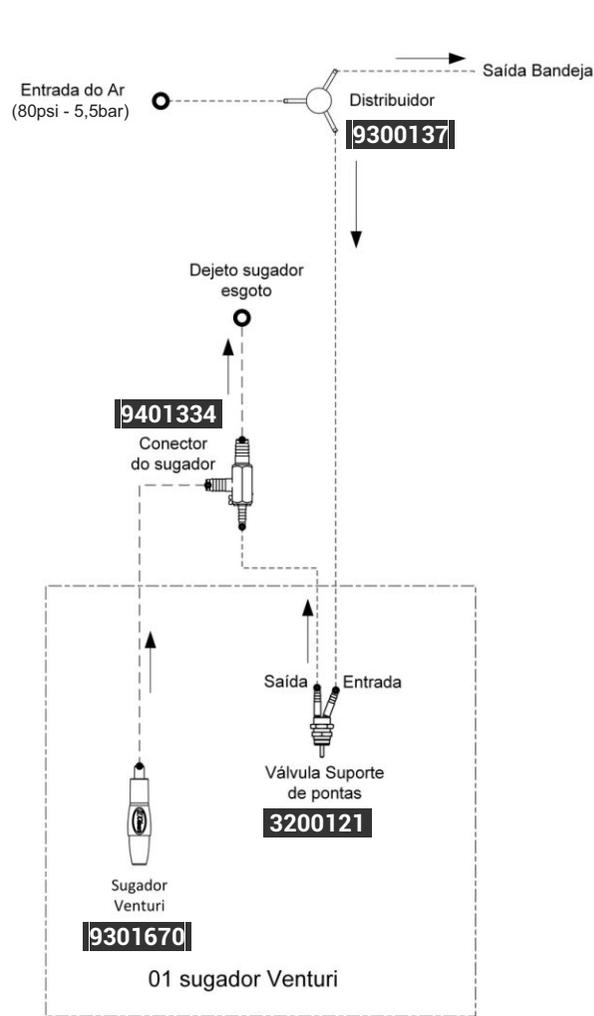


1.4
Seringa, Alta, Alta, Baixa

1.5

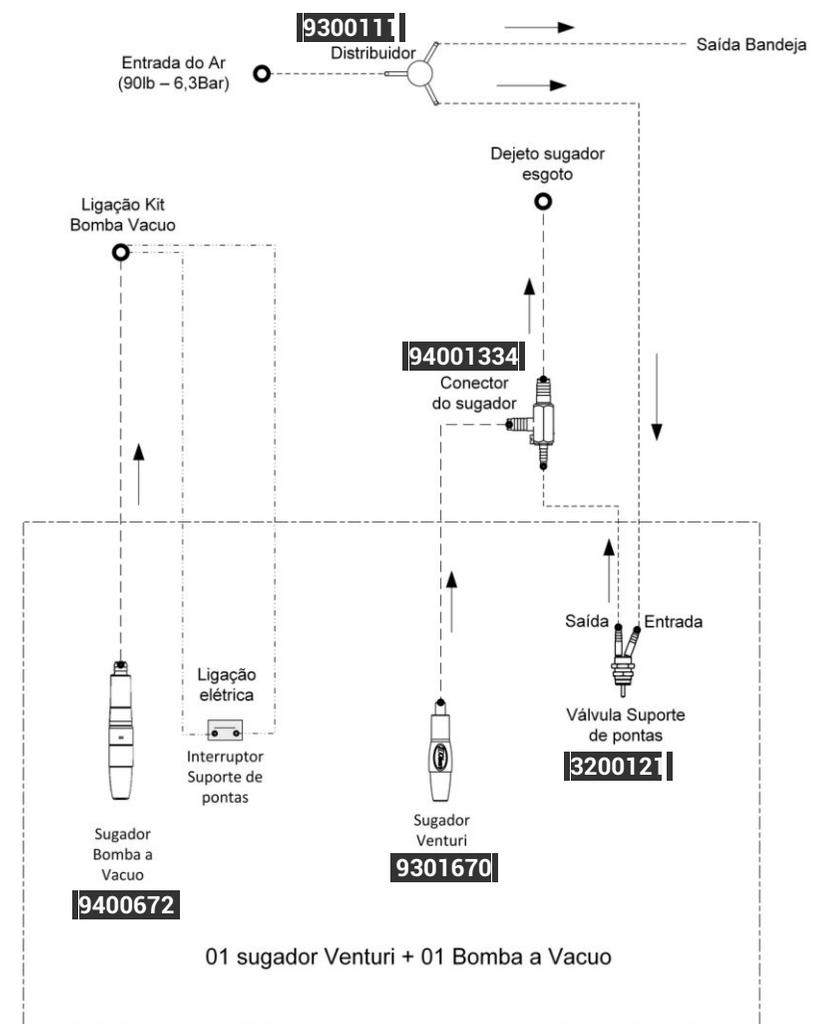
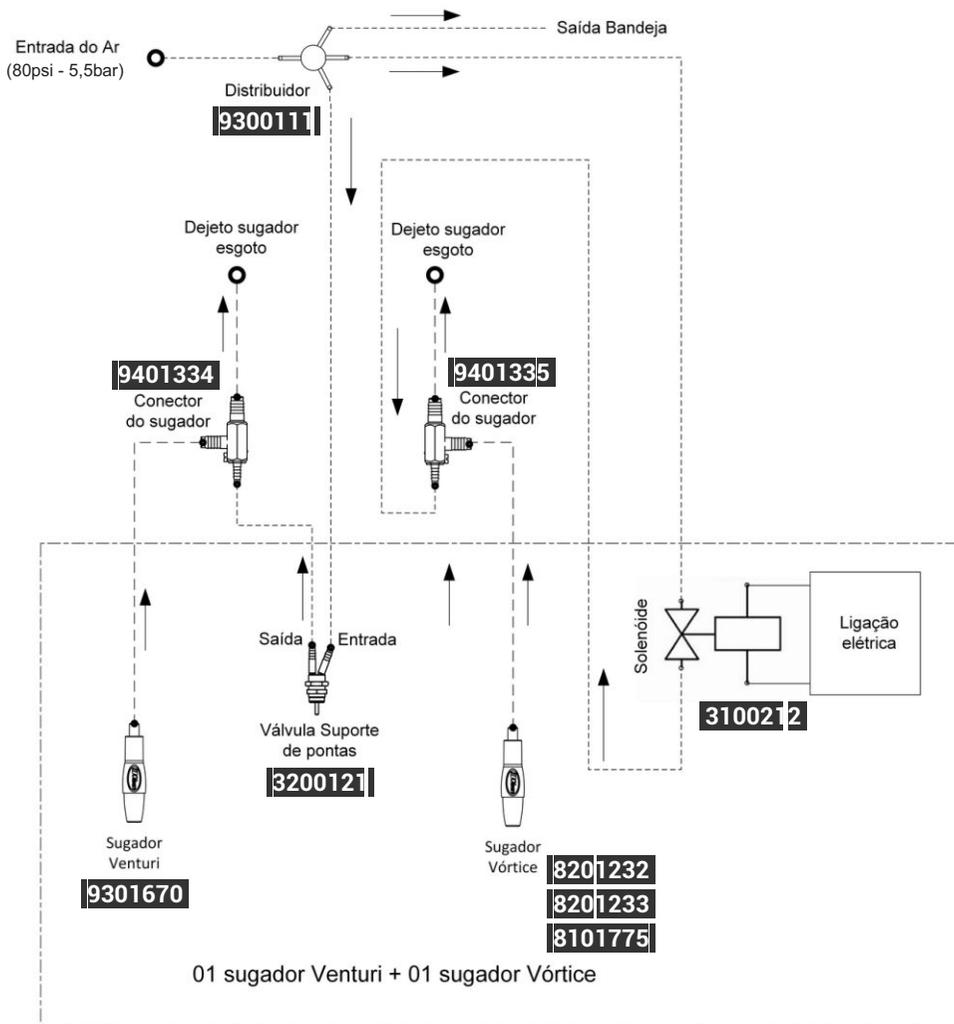
Seringa, Alta, Alta, Baixa, Baixa





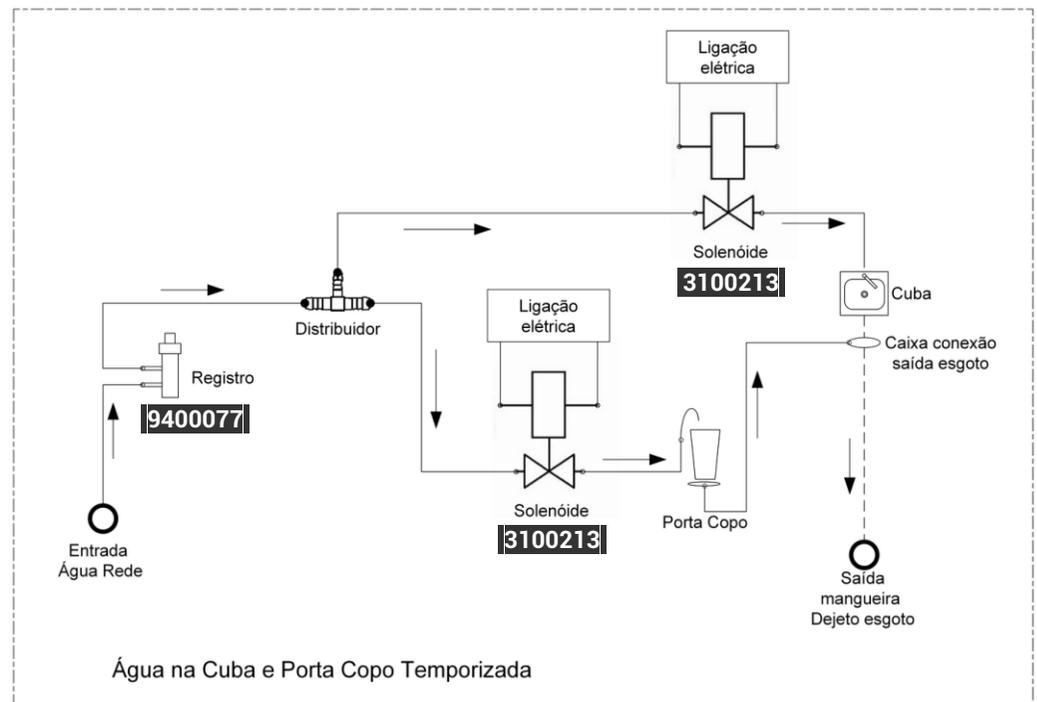
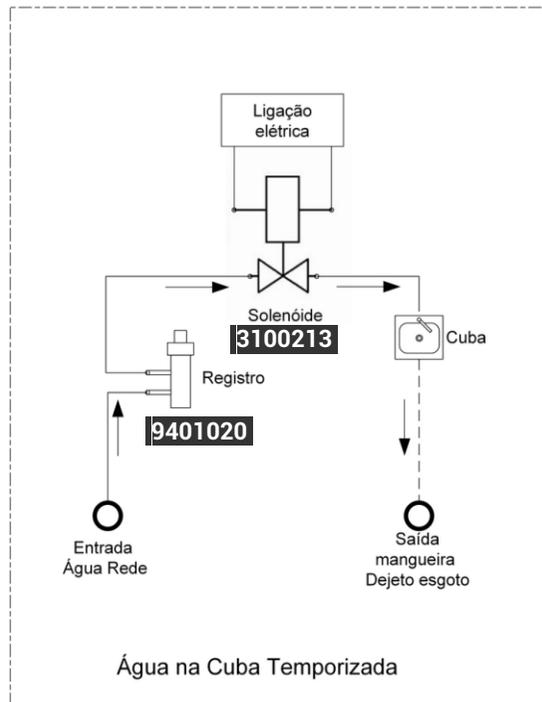
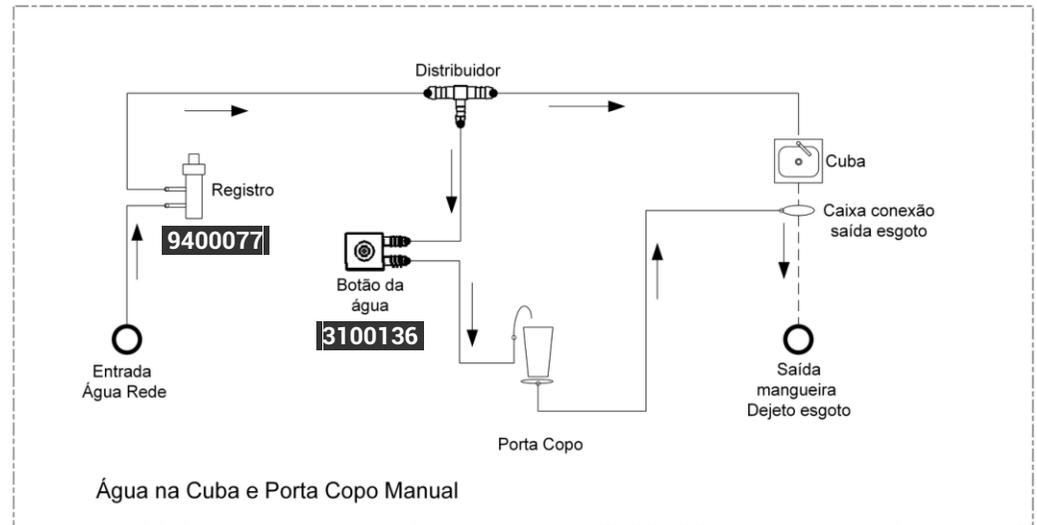
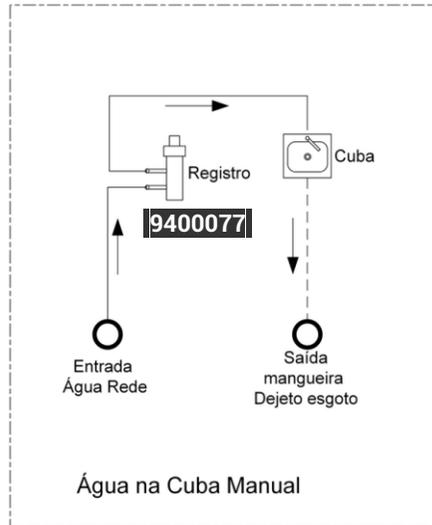
- Fiação elétrica
- Dejeto esgoto
- Ligação Água
- Ligação Ar

UNIDADE DE ÁGUA I



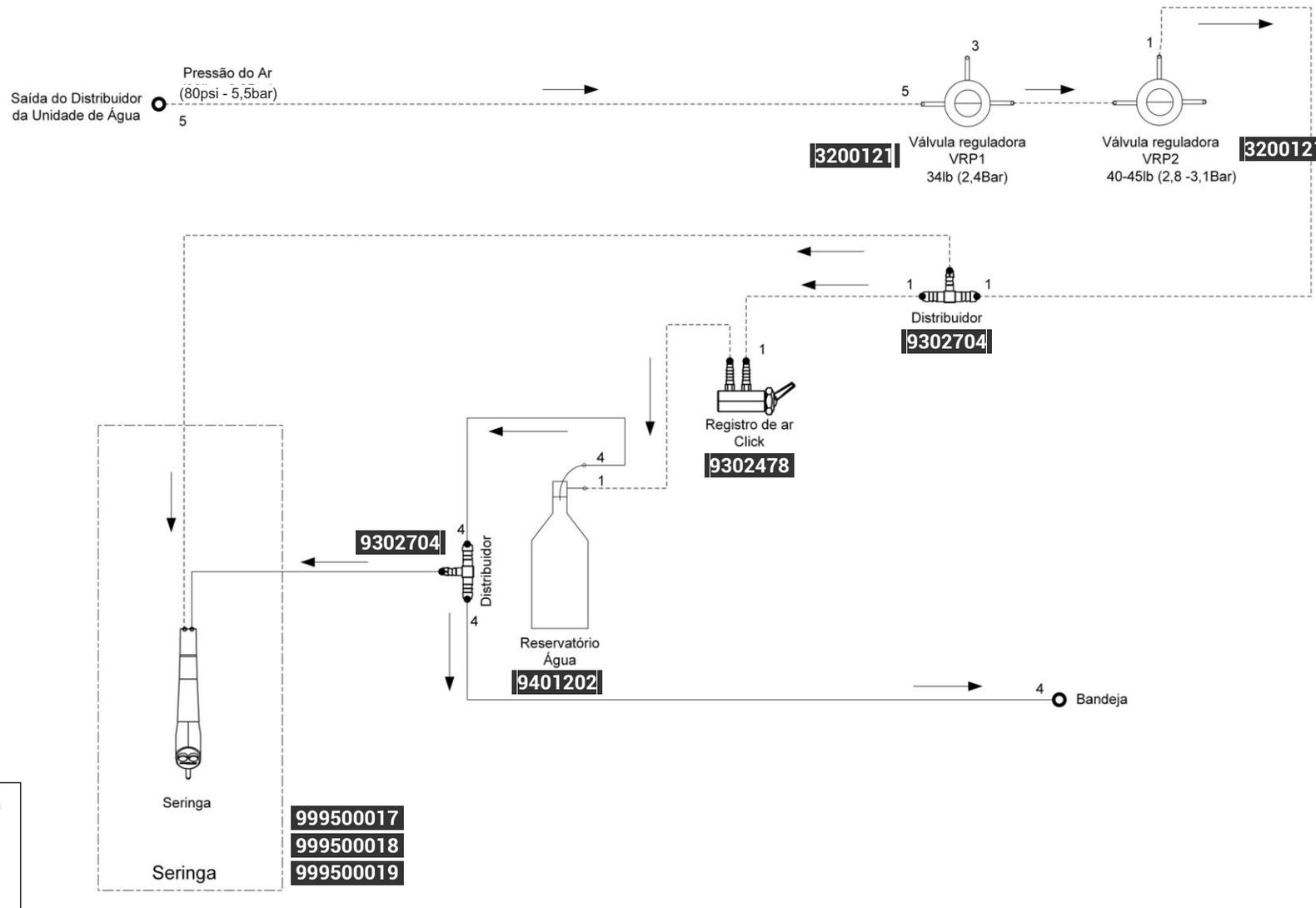
- Fiação elétrica
- Dejeito esgoto
- Ligação Água
- Ligação Ar

UNIDADE DE ÁGUA II

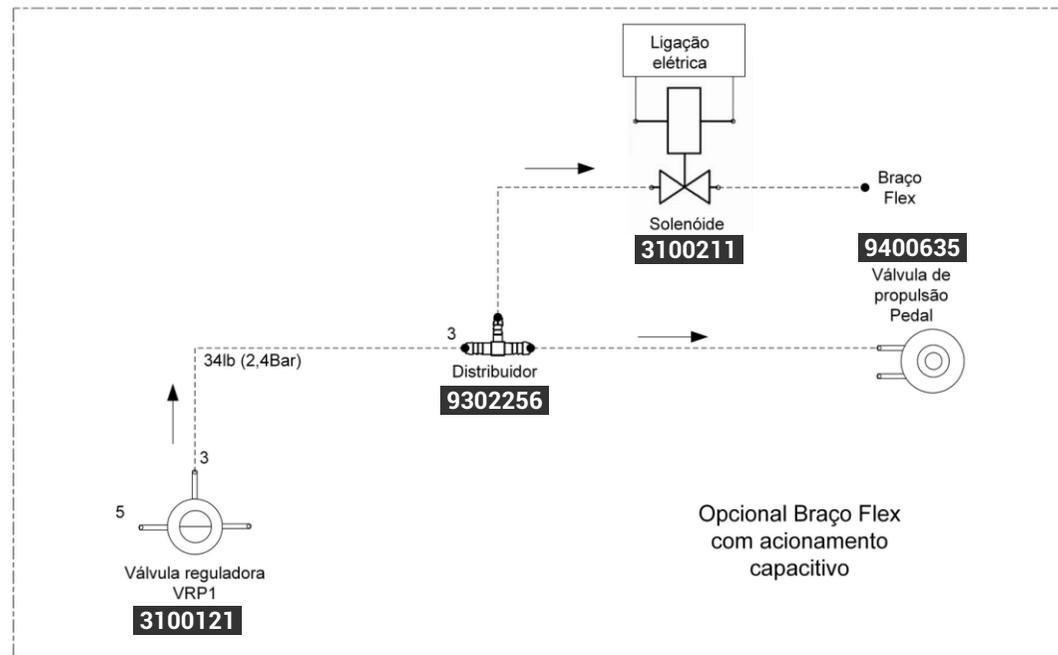
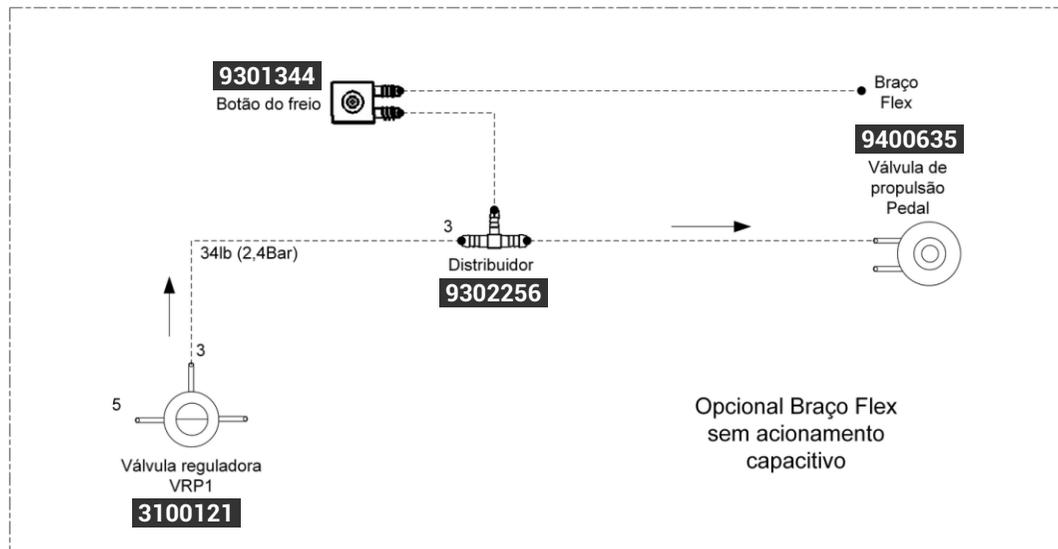


- Fiação elétrica
- Dejeito esgoto
- Ligação Água
- Ligação Ar

UNIDADE DE ÁGUA III

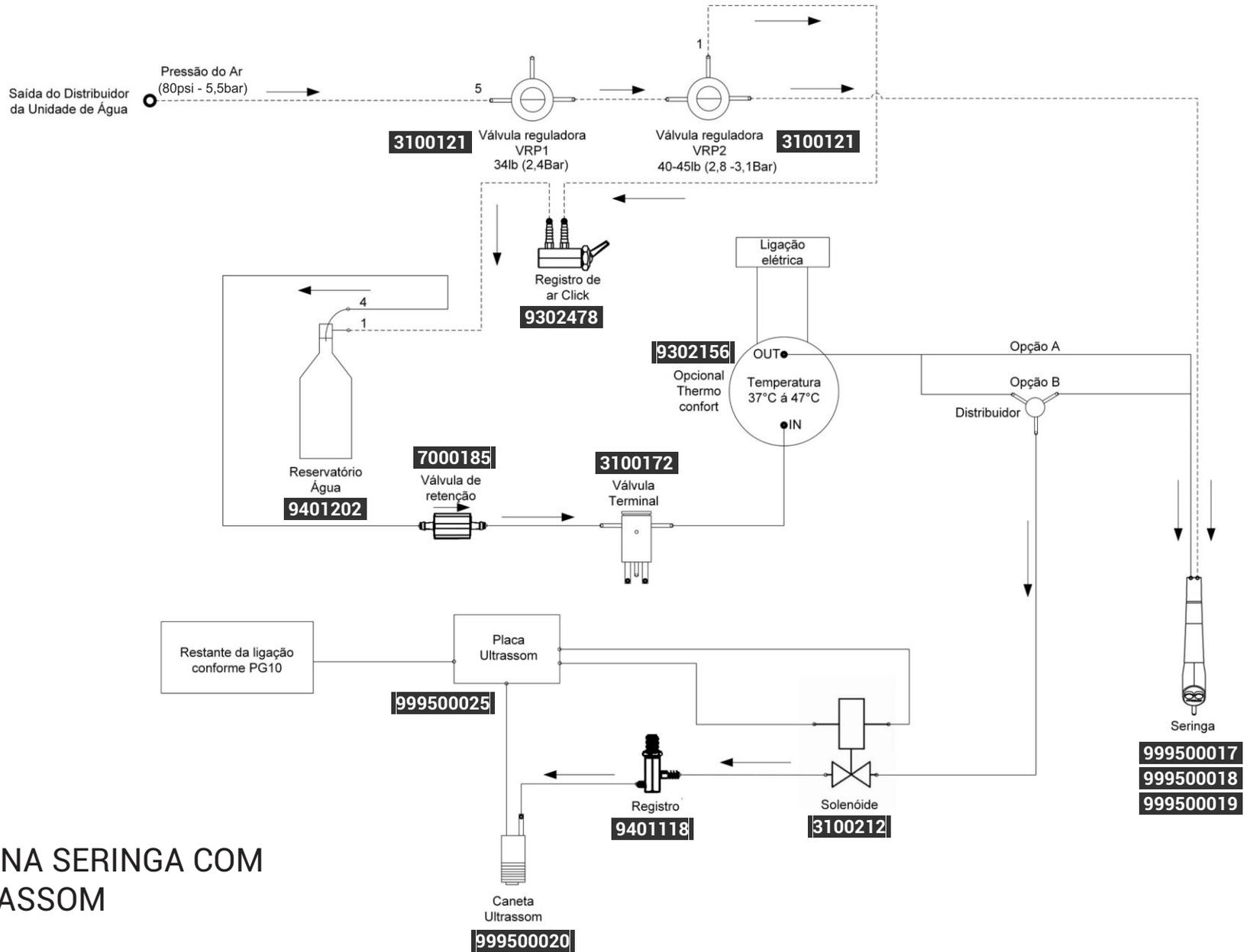


UNIDADE DE ÁGUA IV



- Fiação elétrica
- Dejeito esgoto
- Ligação Água
- Ligação Ar

BRAÇO FLEX



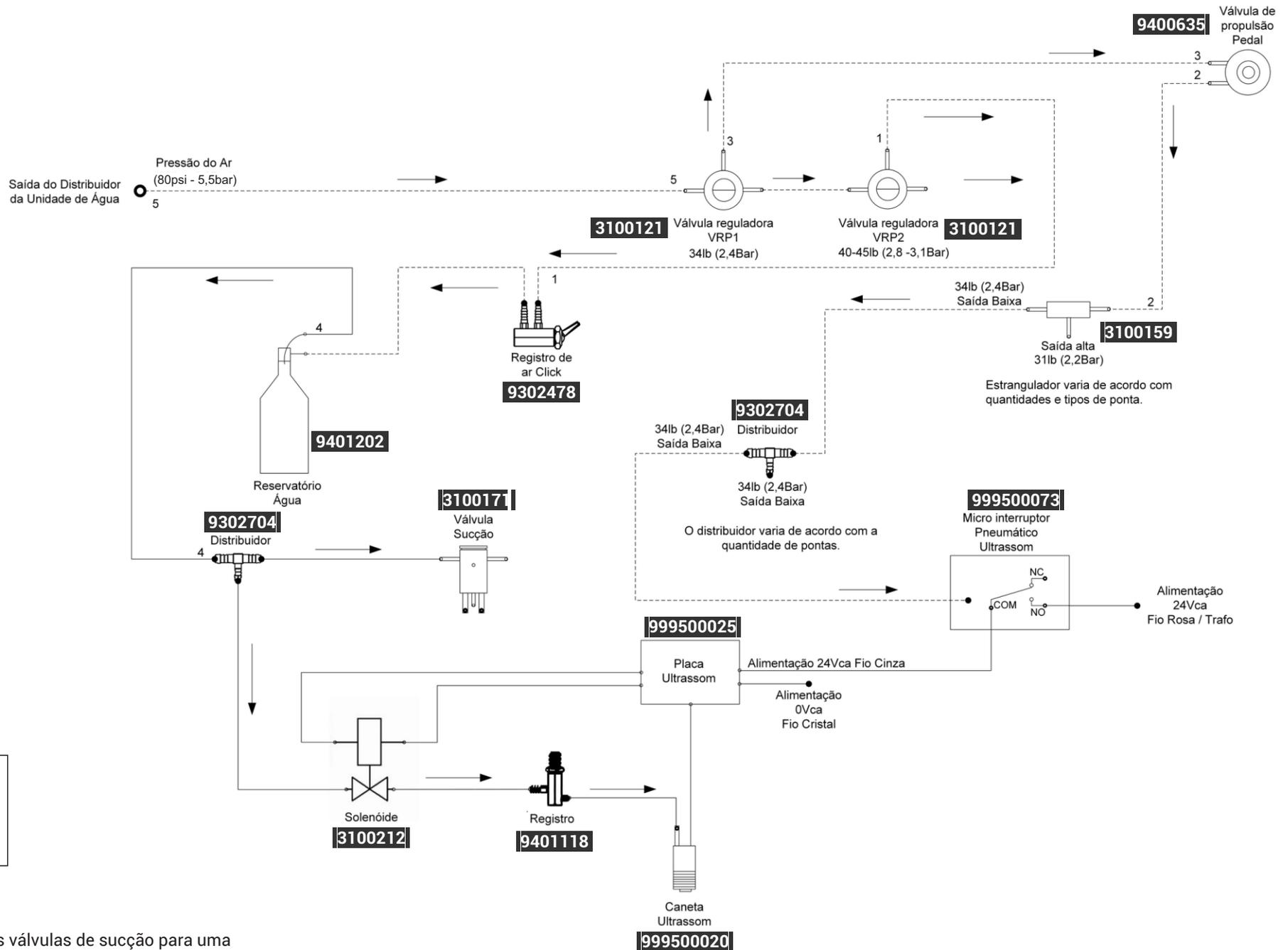
- Fiação elétrica
- Dejeito esgoto
- Ligação Água
- Ligação Ar

THERMO COMFORT NA SERINGA COM OPCIONAL NO ULTRASSOM

Opção A: Somente Seringa

Opção B: Com Opcional Ultrassom

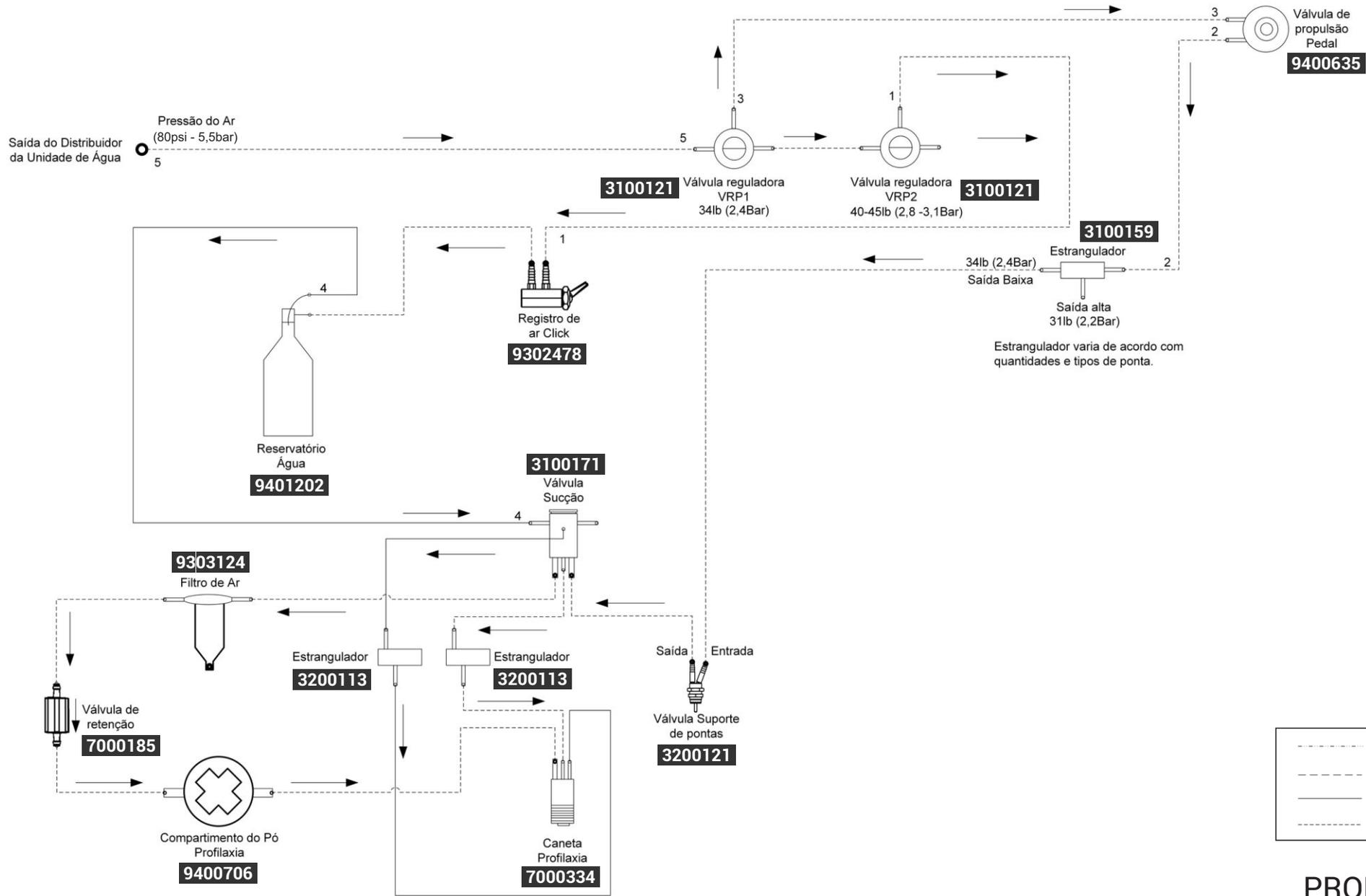
Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.



- Fiação elétrica
- Dejeito esgoto
- Ligação Água
- Ligação Ar

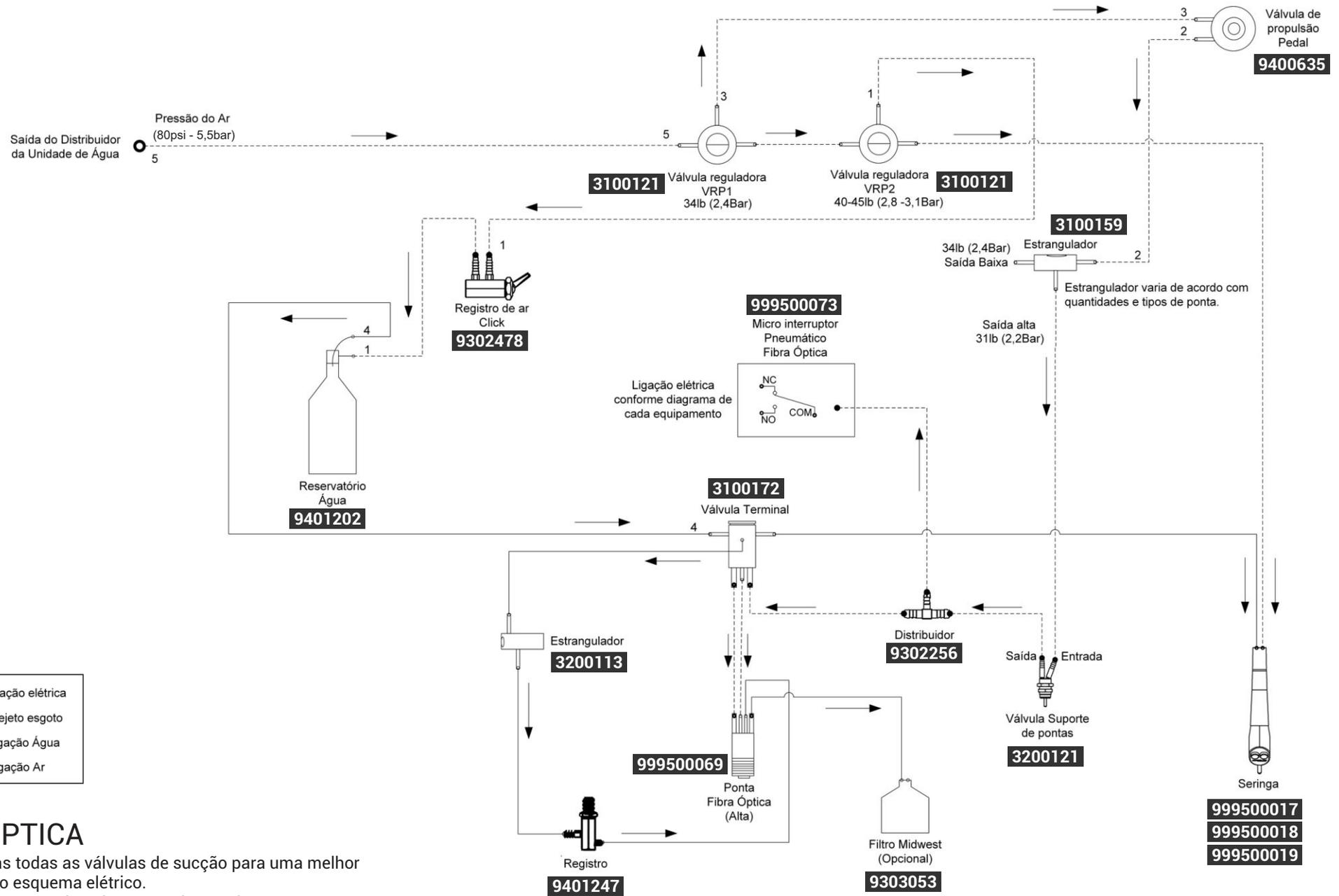
ULTRASSOM

Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.



PROFILAXIA

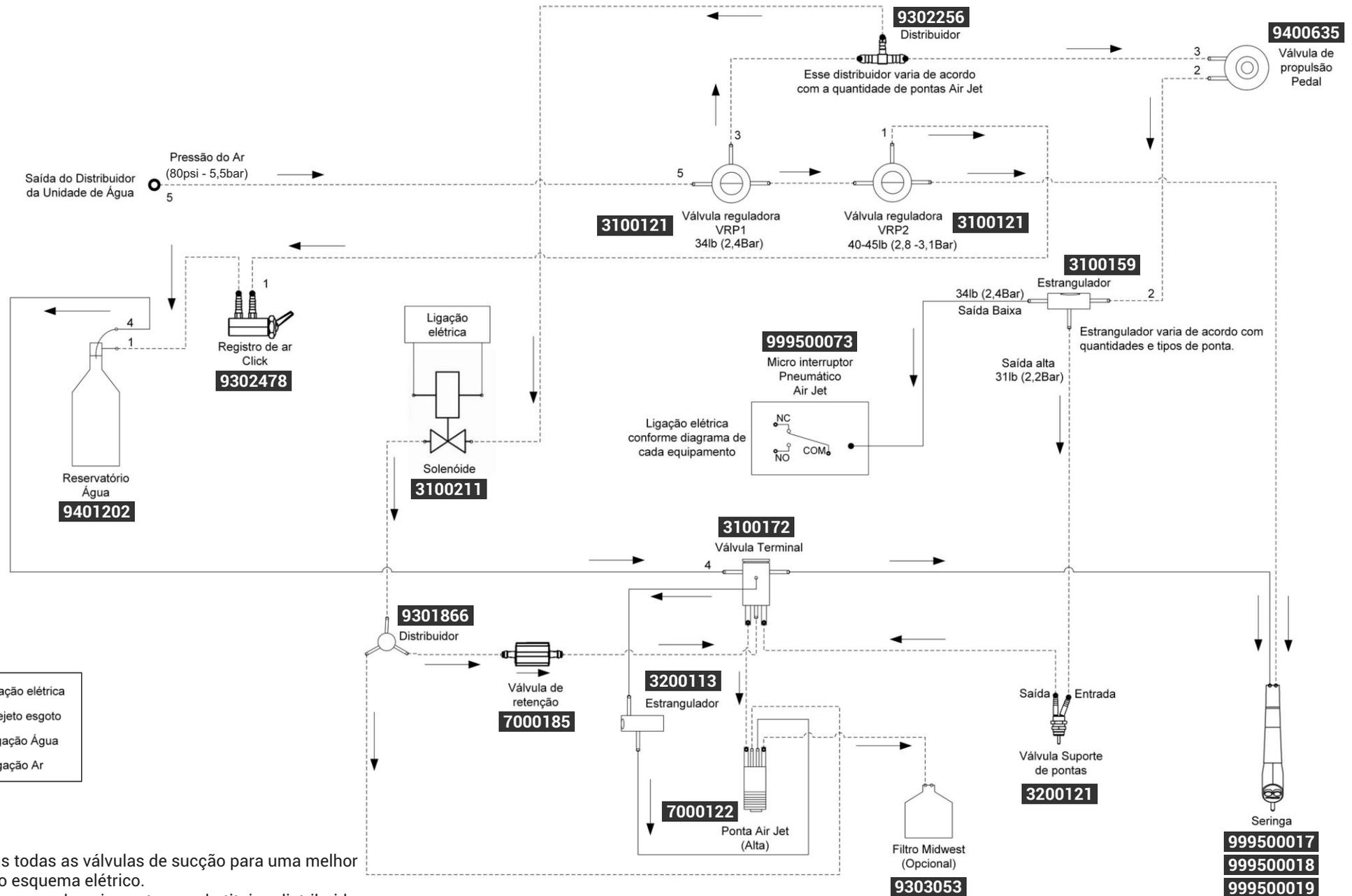
Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.



FIBRA ÓPTICA

Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.

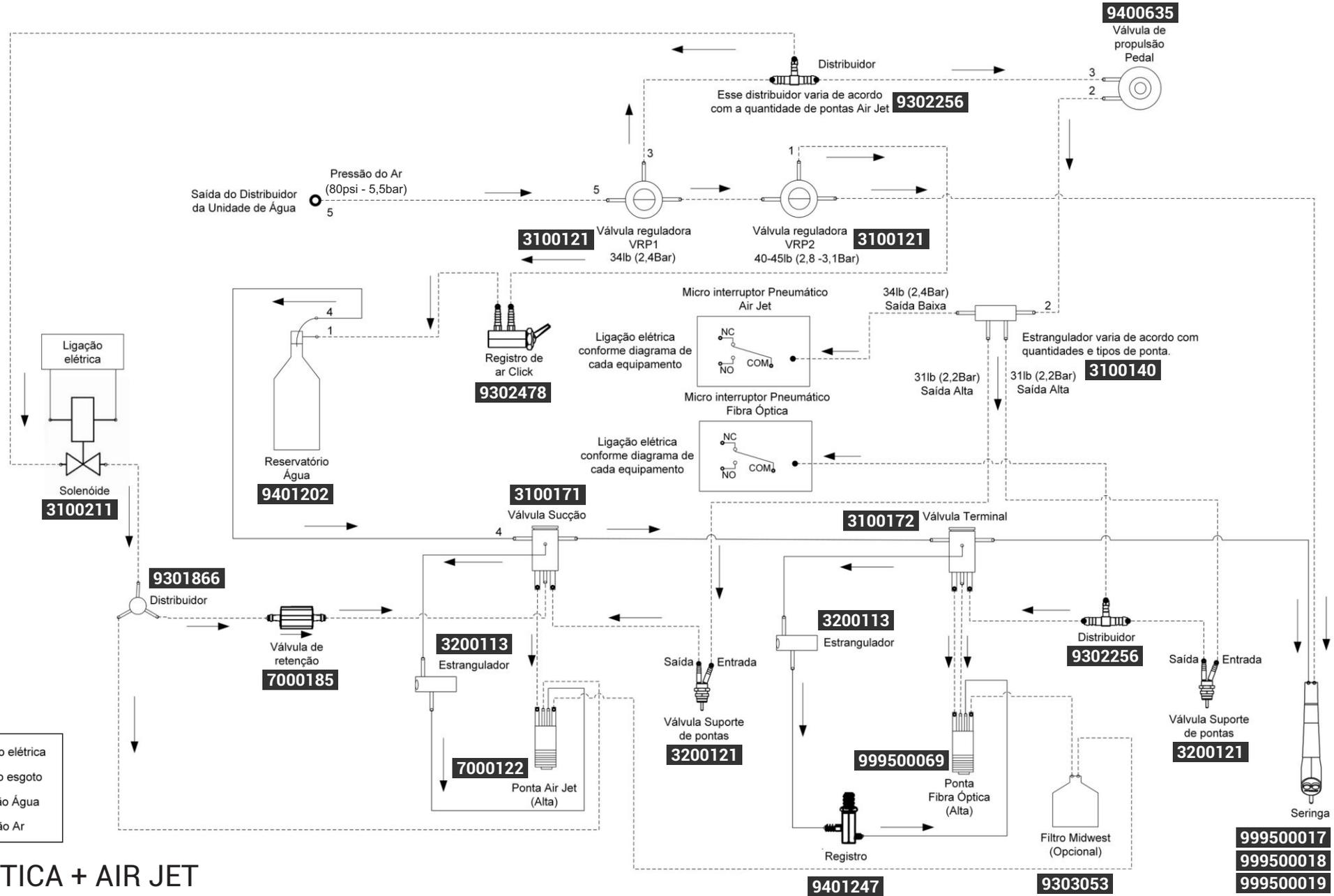
Obs.: Replicar para as demais pontas de acordo com a quantidade de pontas.



AIR JET

Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.

Obs.: Replicar para as demais pontas e substituir o distribuidor da mangueira 3 de acordo com a quantidade de pontas.

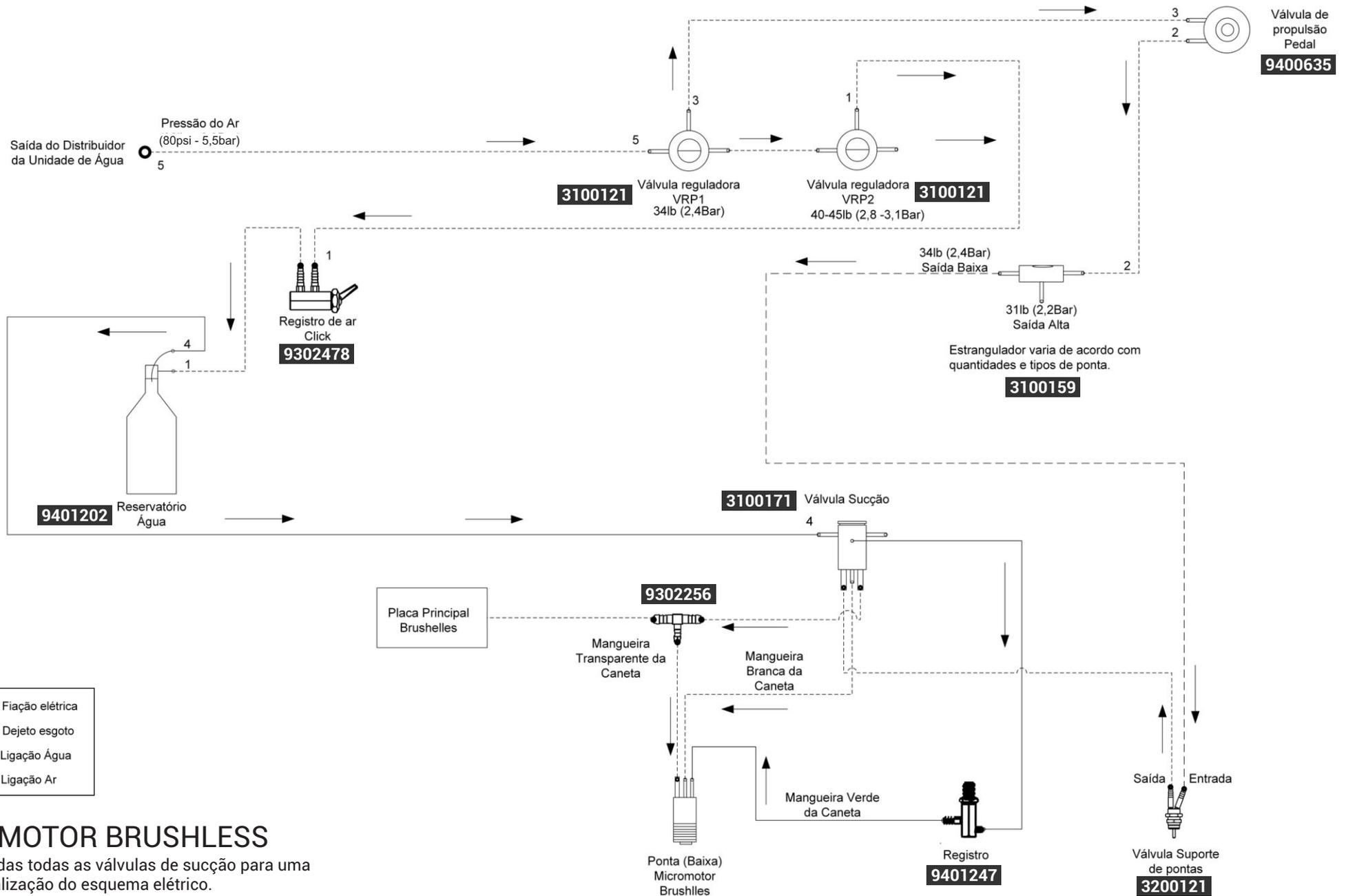


- - - - - Fiação elétrica
 - - - - - Dejeito esgoto
 ———— Ligação Água
 - - - - - Ligação Ar

FIBRA ÓPTICA + AIR JET

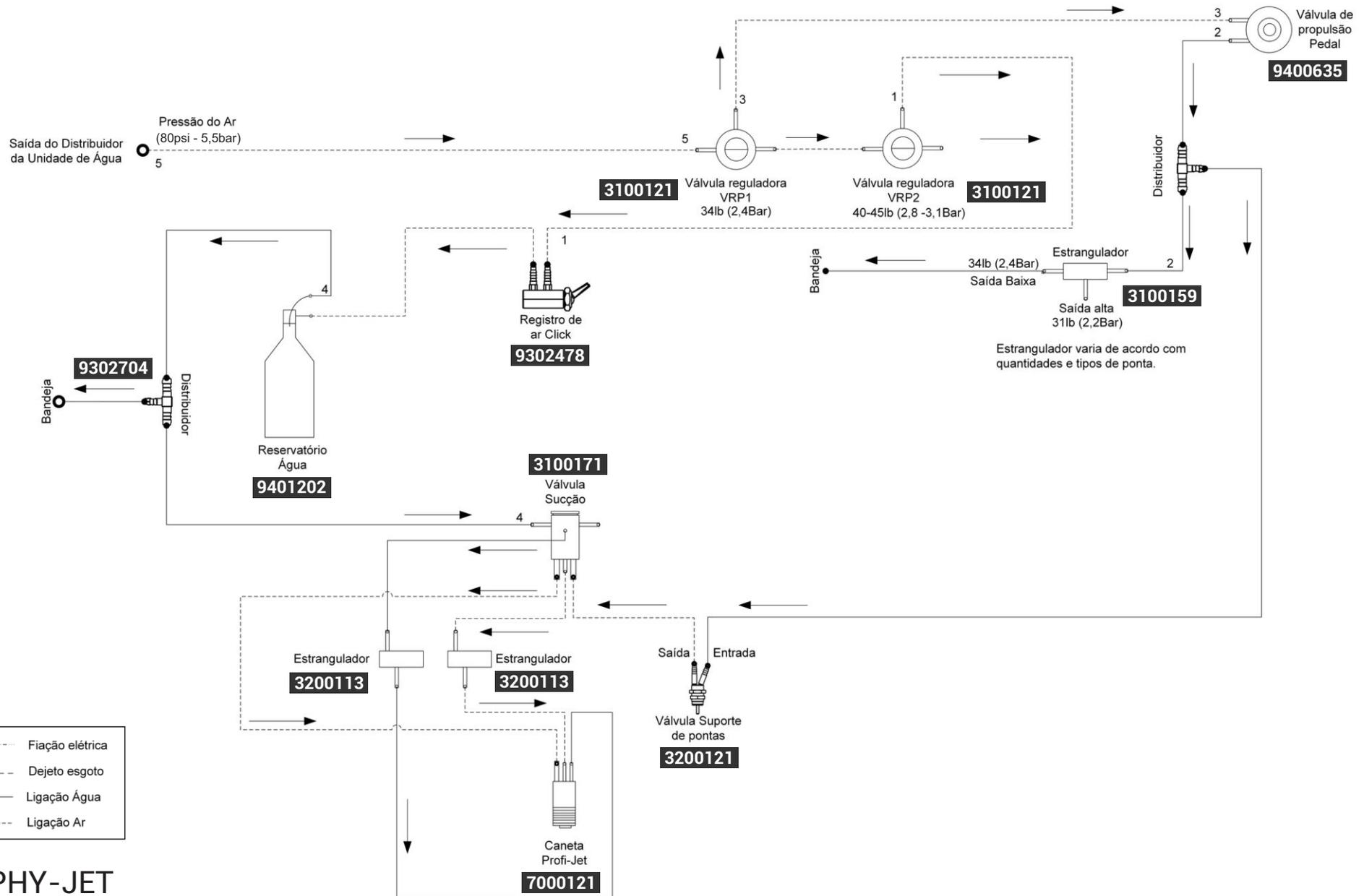
Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.

Obs.: Replicar para as demais pontas e substituir o distribuidor da mangueira 3 de acordo



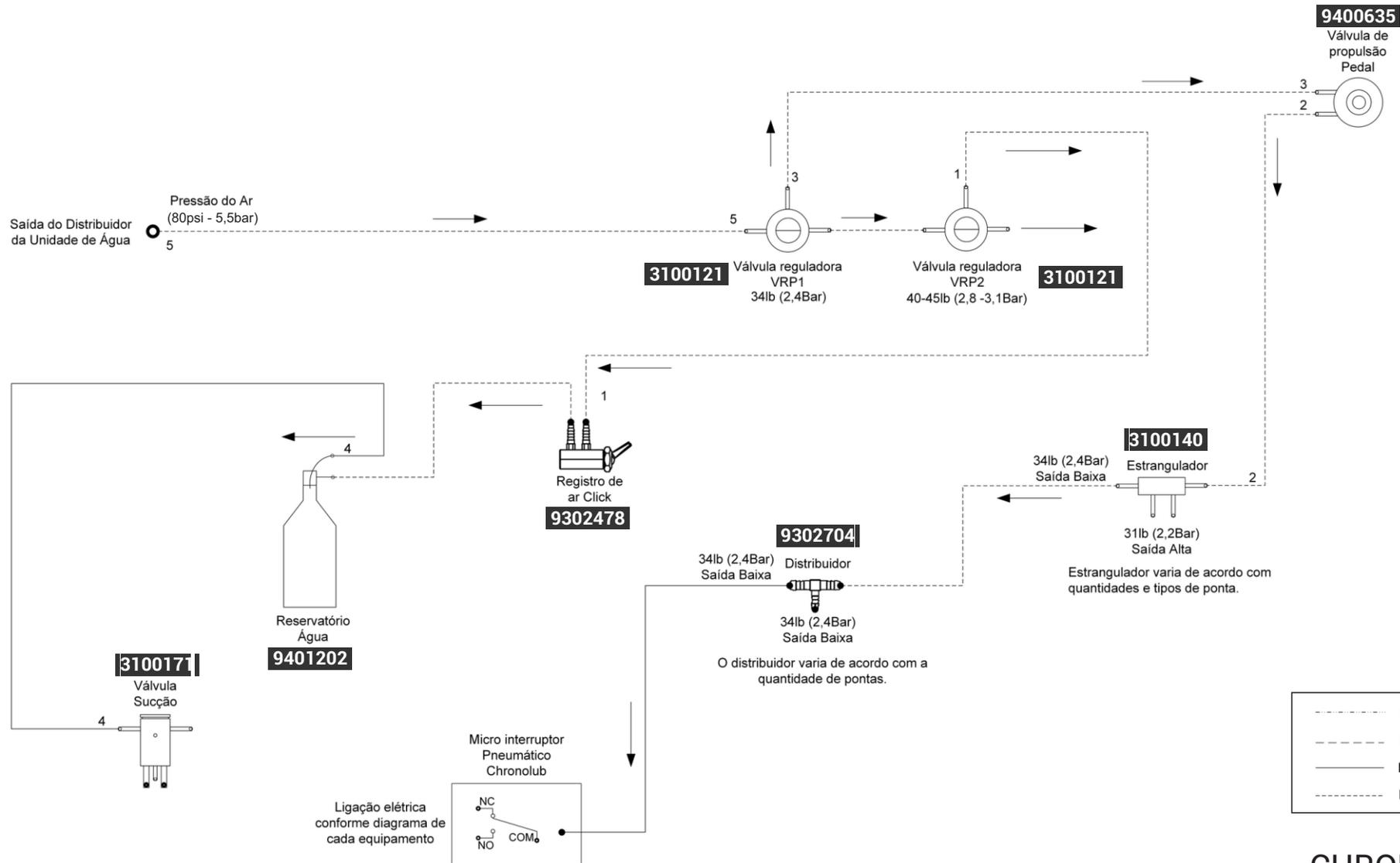
MICROMOTOR BRUSHLESS

Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.



PROPHY-JET

Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico.



CHRONOLUB

Foram retiradas todas as válvulas de sucção para uma melhor visualização do esquema elétrico. O distribuidor da saída baixa, também pode ser ligado na mangueira 2, dependendo do equipamento.

///Olsen

EQUIPAMENTOS FEITOS PARA DURAR

OLSEN INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

Av. Ivo Lucchi, 68, Distrito Industrial
Palhoça/SC - Brasil - CEP 88133-510
Fone: +55 (48) 2106-6000
www.olsen.odo.br

OLSEN SHOW ROOM PREMIER - Filial Olsen

Rua República do Iraque, 1369, Campo Belo
São Paulo/SP - Brasil - CEP 04611-002
Fone: +55 (11) 3539-3944

Certifications:



Olsen Partners:

