



549668D

ATyS g

125 A - 630 A

Lastumschalter mit Motorantrieb
Automatic Transfer Switching Equipment

Vorbereitung

Bei der Annahme des Pakets mit dem Wandler, sind folgende Punkte zu prüfen:

- Der ordnungsgemäße Zustand der Verpackung und des Produkts.
- Die Übereinstimmung der Artikelnr. mit Ihrer Bestellung.
- Inhalt der Verpackung:
 - 1 Produkt «ATyS g»
 - 1 Beutel mit Griff + Befestigungsclip
 - 1 Quick Start Guide



Warnung

⚠ Gefahr durch Stromschlag, Verbrennungen oder Verletzungen und/oder Geräteschäden.

Diese Kurzanleitung richtet sich an Personen, die für die Montage und Inbetriebnahme dieses Produkts geschult sind. Weitere Informationen sind der Bedienungsanleitung für das Produkt zu entnehmen, die auf der SOCOMEC Website verfügbar ist.

- Dieses System darf grundsätzlich nur von qualifiziertem und dazu beauftragtem Personal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von geschultem und dazu befugtem Personal ausgeführt werden.
- Fassen Sie keine Kabel an, die an das Stromnetz oder die ATyS-Steuerung angeschlossen sind, wenn das Gerät unter Spannung stehen könnte.
- Die Spannungsfreiheit muss grundsätzlich mit einem geeigneten Gerät überprüft werden.
- Es ist darauf zu achten, dass keine metallischen Gegenstände in den Schaltschrank fallen (Gefahr von Lichtbögen).

- Für 125 - 160 A ($U_{imp} = 8 \text{ kV}$). Bei An schlüssen muss ein Mindestabstand von 8 mm zwischen stromführenden und zur Erdung vorgesehenen Teilen sowie zwischen den Polen eingehalten werden.
- Für 200 - 630 A ($U_{imp} = 12 \text{ kV}$). Bei An schlüssen muss ein Mindestabstand von 14 mm zwischen stromführenden und zur Erdung vorgesehenen Teilen sowie zwischen den Polen eingehalten werden.

Werden diese Anweisungen nicht beachtet, besteht für den Ausführenden und die Menschen in seiner Nähe die Gefahr schwerer bis tödlicher Verletzungen.

⚠ Gefahr einer Beschädigung des Gerätes.
Wenn das Gerät fallengelassen wurde, sollte es ersetzt werden.

Zubehör

- Verbindungsschienen und Anschlusskit.
- Steuerspannungswandler (400 V → 230 VAC).
- Gleichstromversorgung (12/24 VDC → 230 VAC).
- Schotten zwischen den Phasen.
- Klemmenabdeckung.
- Schutzschotten zwischen den Anschluss schienen.
- Hilfskontakt.
- Verschließung in 3 Stellungen (I - O - II).
- Betätigungsverriegelung (RONIS - EL 11 AP).
- Türrahmen.
- Kit für Spannungs- und Versorgungsanschluss.
- Verplombbare Abdeckung.
- Separate Schnittstelle ATyS D10.
- RJ45-Kabel für ATyS D10.
- Optionales Modbus RS485 Plugin-Kommunikationsmodul.

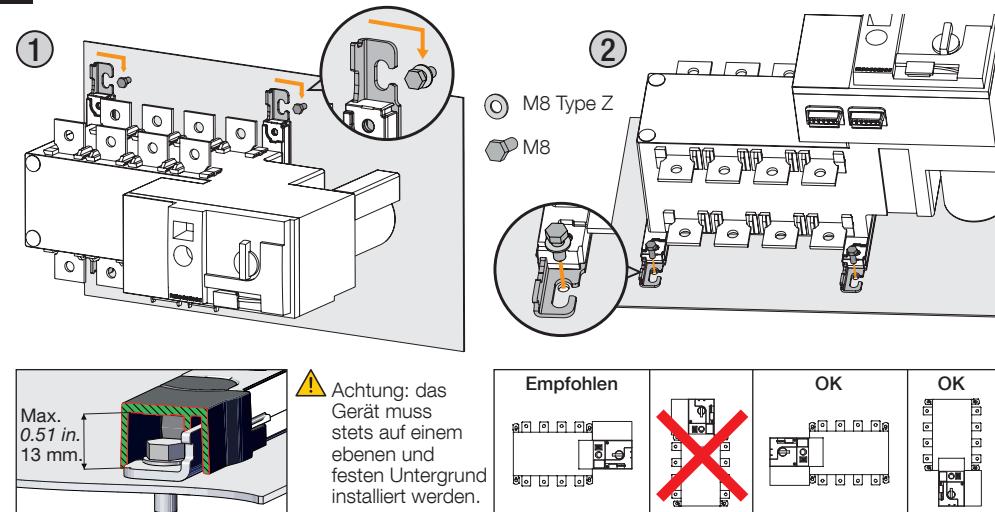
Nähere Angaben finden Sie in der Montageanleitung, Kapitel «Ersatzteile und Zubehör».

www.socomec.com

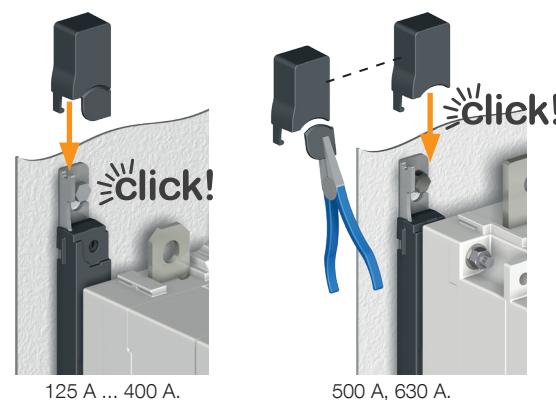
Download von Prospekten, Katalogen und Anleitungen:
https://www.socomec.com/range-automatic-transfer-switches-en.html?product=atys-t-atys-g_en.html



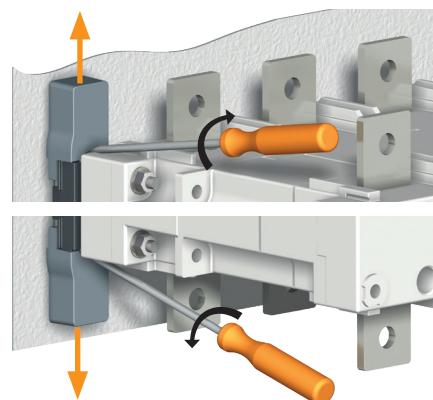
1 Montage



3 Einrichten



Abdeckungen entfernen



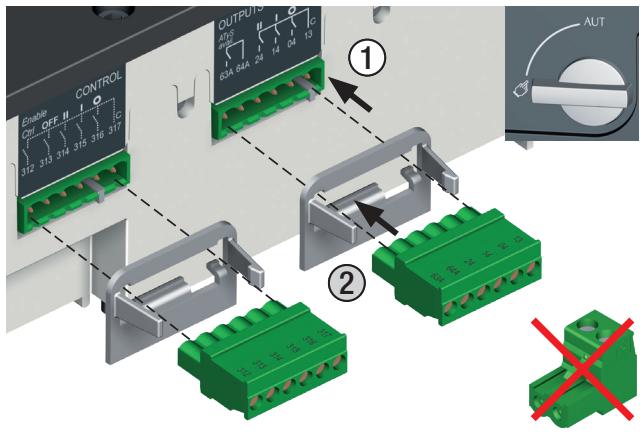
2 Anschluss ans Netz

Über Kabelschuhe oder massive/flexible Kupferschienen anzuschließen.

	GEHÄUSE B3			GEHÄUSE B4			GEHÄUSE B5	
	125 A	160 A	200 A	250 A	315 A	400 A	500 A	630 A
Min. Querschnitt Cu-Kabel (mm ²)	35	35	50	95	120	185	2x95	2x120
Empfohlenes Querschnitt Cu-Schiene (mm ²)	-	-	-	-	-	-	2x32x5	2x40x5
Max. Querschnitt Cu-Kabel (mm ²)	50	95	120	150	240	240	2x185	2x300
Max. Cu-Schienenbreite (mm)	25	25	25	32	32	32	50	50
Schraubentyp	M8	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M12
Empfohlenes Anzieh-drehmoment (lb.in/N.m)	73.46/8.3	73.46/8.3	73.46/8.3	177.02/20	177.02/20	177.02/20	354.04/40	354.04/40
Max. Anzieh-drehmoment (lb.in/N.m)	115.06/13	115.06/13	115.06/13	230.13/26	230.13/26	230.13/26	398.30/45	398.30/45

3 BEFEHLS-/STEUERUNGS-Klemmleisten

Das Gerät muss im manuellen Betrieb sein.



- 1** Hauptstromquelle
- 2** Notstromquelle
- 1. Befehl Position 0
- 2. Befehl Position 1
- 3. Befehl Position 2
- 4. Befehl Priorität Stellung 0
- 5. Freigabe externe Befehle (Priorität für den Automatikbetrieb)
- 6. Kontakt für die Verfügbarkeit des Motorantriebs
- 7. Hilfskontakt Position II
- 8. Hilfskontakt Position I

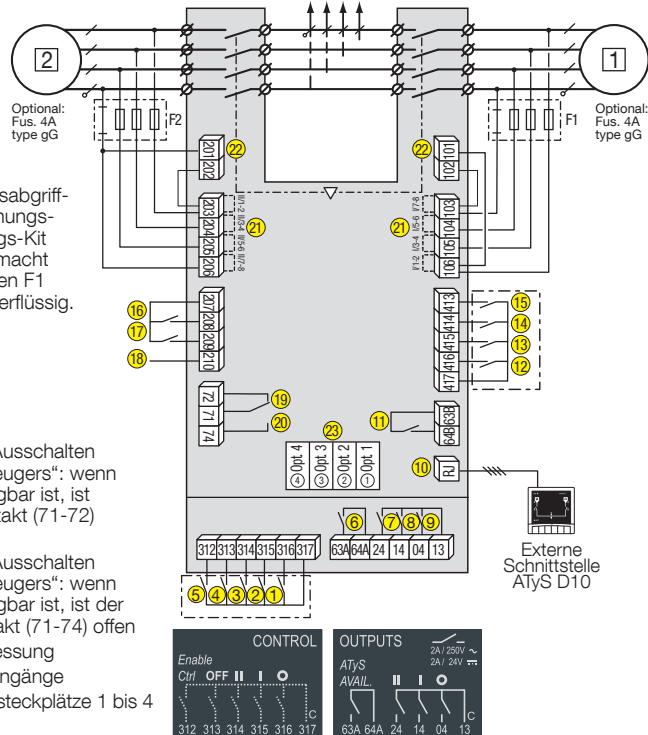
- 9. Hilfskontakt Position 0
- 10. Anschluss für ATyS D10
- 11. Relais der Betriebsbereitschaft des Gerätes
- 12. Eingang für die Unterdrückung des Automatikbetrieb
- 13. I/P Manuelle Rückübertragung
- 14. Überbrückung der Stabilisierungsverzögerung S2 : 2AT
- 15. Priorität Lasttest
- 16. Test ohne Last: TOF
- 17. Test unter Last: TON
- 18. Nicht belegt
- 19. Kontakt „Ein/Ausschalten des Stromerzeugers“: wenn S1 nicht verfügbar ist, ist der Öffnerkontakt (71-72) geschlossen
- 20. Kontakt „Ein/Ausschalten des Stromerzeugers“: wenn S1 nicht verfügbar ist, ist der Schließerkontakt (71-74) offen
- 21. Spannungsmessung
- 22. Versorgungseingänge
- 23. Optionsmodulsteckplätze 1 bis 4

Schließen Sie das Produkt mit Kabeln 1,5 bis 2,5 mm² an.

Schraube M3 - Anziehdrehmoment: min.: 0,5 Nm - max.: 0,6 Nm / min.: 4,43 lbin - max.: 5,31 lbin

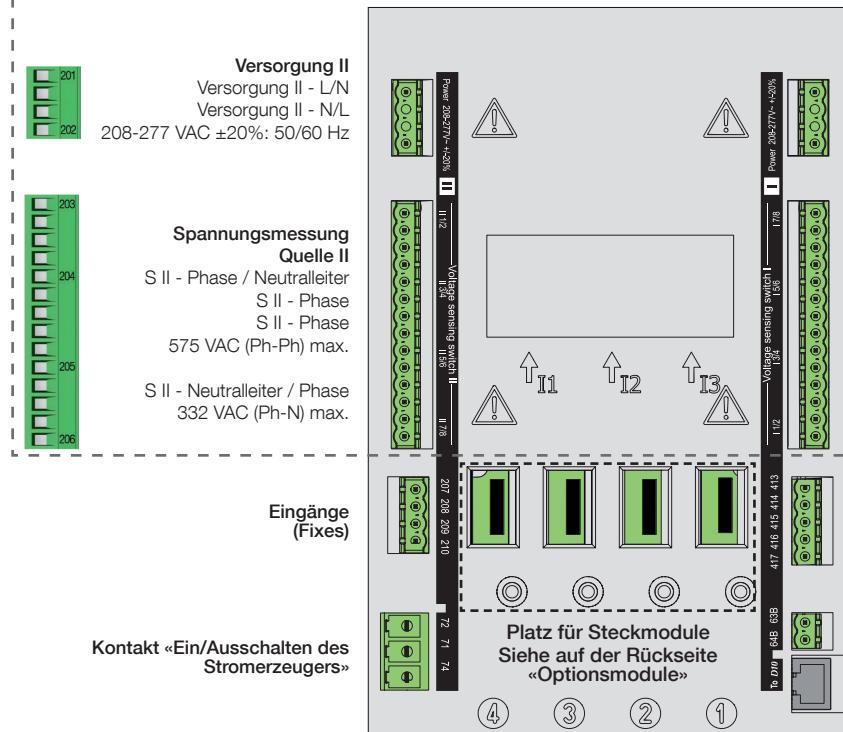
4 Anschluss der Spannungsversorgung, der Messsignale und der Ein- und Ausgänge (Automatikbetrieb)

Beispiel: Anschluss für eine 400 VAC-Anwendung mit 3 Phasen und Neutralleiter.



Externe Schnittstelle
ATyS D10

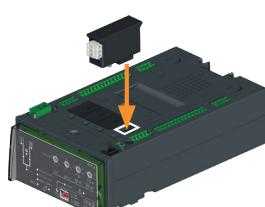
Es wird empfohlen, das Spannungsabgriff- und Versorgungs-Kit von SOCOMEC zu verwenden (siehe „ATyS X Zubehör“ für weitere Details)



4B Optionale Module

Die Kommunikation zwischen der Software und dem ATyS X kann über das Modbus RTU-Modul erfolgen, das optional erhältlich ist. Das MODBUS-Modul muss in einen der Steckplätze in der ATyS G ATS-Steuereinheit installiert werden. Zur direkten ATyS-Konfiguration kann Easy Config auf einem PC installiert werden, der über das MODBUS-Modul angeschlossen ist. Der PC oder das Modul muss isoliert sein und die Möglichkeit der Erstellung einer spezifischen Konfiguration für einen späteren.

Anmerkung: Der ATyS X kann nur 1 zusätzliches MODBUS-Kommunikationsmodul aufnehmen. Näheres hierzu ist dem Abschnitt zum ATyS X-Zubehör zu entnehmen.



Modbus RS485 - Ref. 48250092

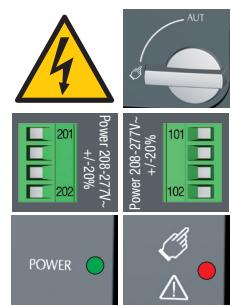
Factory settings

Address: 10
Baud Rate: 38400
Stop Bit: 1
Parity: None

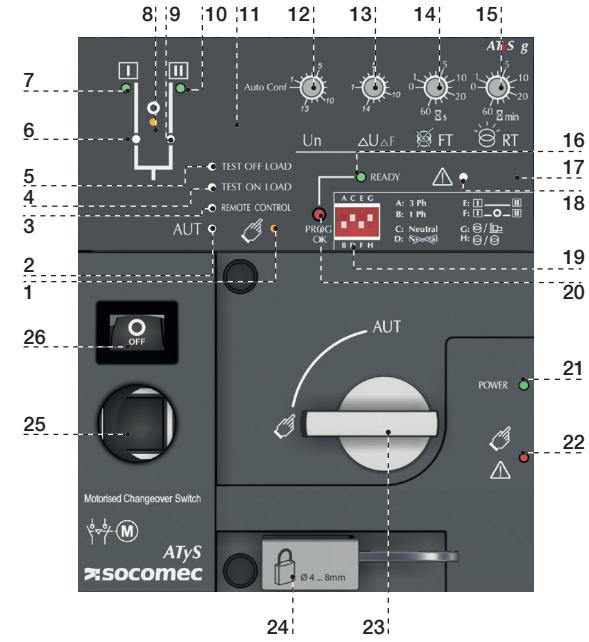
5 Überprüfung

Prüfen Sie im manuellen Betrieb die Anschlüsse und setzen Sie, wenn alles in Ordnung ist, das Produkt unter Spannung.

LED "Power" grün: EIN
LED Manuell/Störung rot: EIN

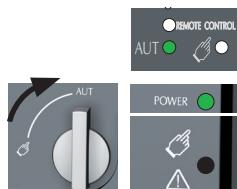


1. LED Manueller Betrieb.
(Leuchtet gelb)
 2. LED Automatikbetrieb
(Leuchtet grün, wenn keine Verzögerung heruntergezählt wird).
(blinkt grün, wenn eine Verzögerung heruntergezählt wird).
 3. LED Fernsteuerung (leuchtet gelb).
Der Fernsteuerungsbetrieb ist aktiviert, wenn der Wahlschalter in Position AUT steht und die Klemmen 312 und 317 der Steuerklemmleiste verbunden sind. Externe Befehle werden gegeben, indem die Klemmen 314 bis 316 mit 317 geschlossen werden.
 4. LED TEST ON LOAD CONTROL.
(Leuchtet während TON gelb)
 5. LED TEST OFF LOAD CONTROL.
(Leuchtet während TOF gelb).
 6. LED Position 1.
(Grün, wenn das Produkt in Position 1 ist).
 7. LED Verfügbarkeit der Quelle I.
(Grün, wenn die Spannung und die Frequenz der Quelle I innerhalb der festgelegten Grenzen sind).
 8. LED Position 0.
(Gelb, wenn das Produkt in Position 0 ist).
 9. LED Position 2. (Grün).
 10. LED Verfügbarkeit der Quelle II.
(Grün, wenn die Spannung und die Frequenz der Quelle II innerhalb der festgelegten Grenzen sind).
 11. Einbauort für die Befestigungsschraube der verplombbaren Abdeckung (als Zubehör lieferbar)
 12. Potentiometer 1: Konfiguration der Nennspannung und -frequenz (Autokonfiguration oder Verwendung der vorkonfigurierten Werte - Position 1 bis 13 des Potentiometers - die Werte können Sie dem Aufkleber auf der Gerätefront entnehmen).
 13. Potentiometer 2: Einstellung der Spannungs- und Frequenzgrenzwerte. (Verwendung der vorkonfigurierten Werte - Position 1 bis 14 des Potentiometers - die Werte können Sie dem Aufkleber auf der Gerätefront entnehmen).
 14. Potentiometer 3: Verzögerung bei Quellenverlust (FT). Zwischen 0 und 60 Sekunden einstellbar.
 15. Potentiometer 4: Verzögerung bei Rückkehr der Quelle (RT). Zwischen 0 und 60 Minuten einstellbar.
 16. LED Produkt betriebsbereit
(Wenn sie grün leuchtet: Produkt im Automatikbetrieb, Kontakt „Produkt betriebsbereit“ OK:
Das Produkt ist bereit für eine Umschaltung. (Wenn sie grün blinkt: Die angezeigten Parameter stimmen nicht mit den im Produkt gespeicherten überein.) (Drücken Sie im manuellen Betrieb auf die Taste PROG OK, um die neue Konfiguration zu speichern, oder verändern Sie die Parameter, um die gespeicherte Konfiguration weiterzuverwenden).
 17. Einbauort für die Befestigungsschraube der



7A Modus AUT (Automatikbetrieb)

Vergewissern Sie sich, dass der Griff nicht eingesteckt ist und dass der Wahlschalter auf AUT steht.



LED "Power" grün: EIN
LED Manuell/Störung: AUS

7B Modus AUT (Fernsteuerung)



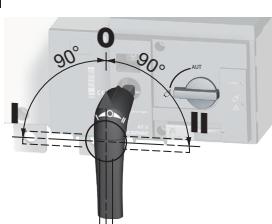
Das Diagramm zeigt die zeitliche Abfolge von Befehlen und Positionen für zwei Logiktypen: Impulslogik und Schaltschützlogik.

Impulslogik: Zeigt Befehle I, 0 und II sowie Positionen I, 0 und II. Die Befehle sind durch kurze dunkle Balken dargestellt, die während einer Impulszeit von mindestens 60ms aufrechterhalten werden. Die Positionen sind durch längere dunkle Balken dargestellt, die während einer Haltezeit aufrechterhalten werden.

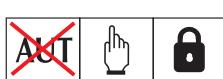
Schaltschützlogik: Zeigt Befehle I, 0 und II sowie Positionen I, 0 und II. Die Befehle sind durch längere dunkle Balken dargestellt, die während einer Haltezeit aufrechterhalten werden. Die Positionen sind durch kurze dunkle Balken dargestellt, die während einer Impulszeit von mindestens 60ms aufrechterhalten werden.

Schließen Sie Kontakt 312 mit Kontakt 317, um die Steuerung zu ermöglichen. Schließen Sie Kontakt 316 mit Kontakt 317, um die Schaltschützlogik zu aktivieren. Schließen Sie den entsprechenden Kontakt, um die gewünschte Position zu erreichen. Schließen Sie Kontakt 313 mit Kontakt 317, um das Produkt in die Position Priorität 0 zu zwingen.

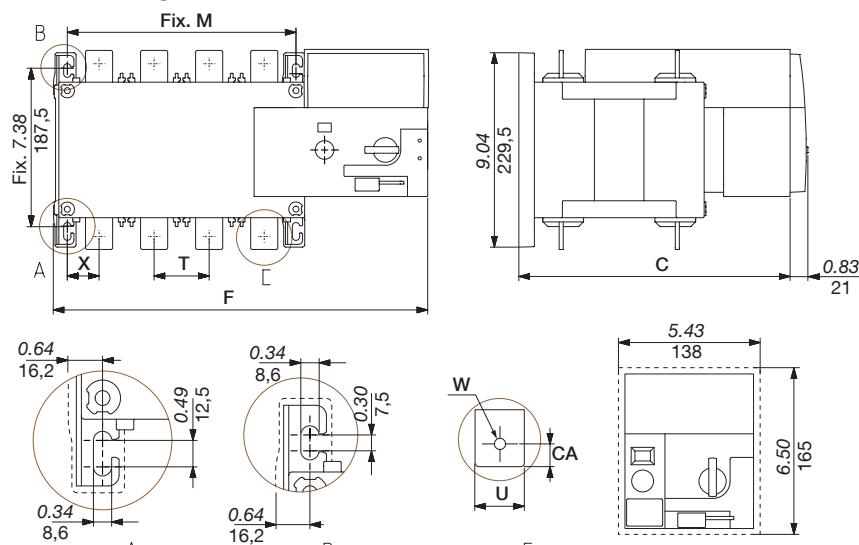
7C Manueller Betrieb



7D Verschließungsmodus
(Standard: Position O)



Abmessungen in Zoll/mm.



125 A				160 A				200 A				250 A				
3 P		4 P		3 P		4 P		3 P		4 P		3 P		4 P		
	in	mm	in	mm	in	mm										
C	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244
CA	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.39	10	0.59	15	0.59	15
F	11.28	286.5	12.48	317	11.28	286.5	12.48	317	11.28	286.5	12.48	317	12.91	328	14.88	378
M	4.72	120	5.91	150	4.72	120	5.91	150	4.72	120	5.91	150	6.30	160	8.27	210
T	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.42	36	1.97	50	1.97	50
U	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.79	20	0.98	25	0.98	25
W	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.35	9	0.43	11	0.43	11

315 A				400 A				500 A				630 A				
3 P		4 P		3 P		4 P		3 P		4 P		3 P		4 P		
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
C	9.61	244	9.61	244	9.61	244	9.61	244	12.64	321	12.64	321	12.64	321	12.64	321
CA	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.59	15	0.79	20	0.79	20
F	12.91	328	14.88	378	12.91	328	14.88	378	14.84	377	17.20	437	14.84	377	17.20	437
M	6.30	160	8.27	210	6.30	160	8.27	210	8.27	210	10.63	270	8.27	210	10.63	270
T	1.97	50	1.97	50	1.97	50	1.97	50	2.56	65	2.56	65	2.56	65	2.56	65
U	1.38	35	1.38	35	1.38	35	1.38	35	1.26	32	1.26	32	1.77	45	1.77	45
W	0.43	11	0.43	11	0.43	11	0.43	11	0.55	14	0.55	14	0.51	13	0.51	13
X	1.30	33	1.30	33	1.30	33	1.30	33	1.67	42.5	1.48	37.5	1.67	42.5	1.48	37.5