

QUICK START DE 800 A - 3200 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 Star

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
- 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 800 3200 A (Uimp = 12 kV). Bei Anschlüssen 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

Zubehör

- · Verbindungsschienen und Anschlusskit.
- Steuerspannungswandler (400 V → 230 VAC)
- Gleichstromversorgung (12/24 VDC → 230 VAC).
- Schotten zwischen den Phasen.
- · Klemmenabdeckung.
- Schutzschotten zwischen den Anschlussschienen.
- · Hilfskontakt.
- Verschließung in 3 Stellungen (I 0 II).
- Betätigungsverriegelung (RONIS EL 11 AP werkseitig montiert).
- Türrahmen.
- Separate Schnittstelle ATyS D10.
- Kit für Spannungs- und Versorgungsanschluss.
- Verplombbare Abdeckung.
- RJ45-Kabel für ATyS D10.
- Optionales Mobus 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/rangeautomatic-transfer-switches_ en.html?product=/atys-t-atys-g_ en.html

Inbetriebnahme

SCHRITT 1

Geräts auf einer Grundplatte / in einem Schaltschrank

SCHRITT 2 Anschluss ans Netz

SCHRITT 3 Anschluss der BEFEHLS-/ STEUERUNGS-

Klemmleiste

SCHRITT 4

Anschluss der Spannungs-

versorgung, der Messsignale und der Ěin- un

SCHRITT 5

Überprüfung rogrammierung

SCHRITT 6

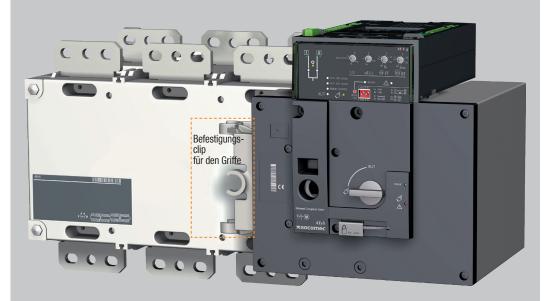
SCHRITT 7A Modus AUT (Automatikbetrieb)

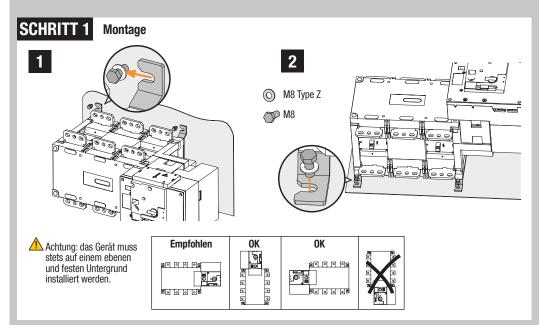
SCHRITT 7B

Modus AUT (Fernsteuerung)

SCHRITT 7C Manueller Betrieb

SCHRITT 7D erschließungsmodu



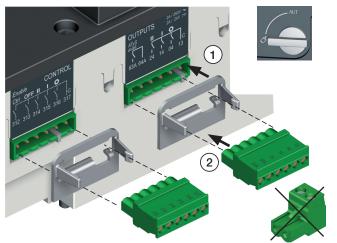


SCHRITT 2 **Anschluss ans Netz**

Über Kabelschuhe oder massive/flexible Kupferschienen anzuschließen.	G	EHÄUSE B	6	GEHÄUSE B7	G	GEHÄUSE B8				
dizuscimenen.	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A			
Min. Querschnitt Cu-Kabel (mm²)	2x185	-	-	-	-	-	-			
Empfohlenes Querschnitt Cu-Schiene (mm²)	2x50x5	2x63x5	2x63x7	2x100x5	3x100x5	2x100x10	3x100x10			
Max. Querschnitt Cu-Kabel (mm²)	4x185	4x185	4x185	6x185	-	-	-			
Max. Cu-Schienenbreite (mm)	63	63	63	100	100	100	100			
Schraubentyp	M8	M8	M10	M12	M12	M12	M12			
Empfohlenes Anzieh-drehmoment (<i>lb.in</i> /Nm)	73.46/8.3	73.46/8.3	177.02/20	<i>354.04</i> /40	354.04/40	354.04/40	<i>354.04</i> /40			
Max. Anzieh-drehmoment (<i>lb.in/</i> Nm)	115.06/13	115.06/13	230.13/26	398.30/45	<i>398.30</i> /45	398.30/45	398.30/45			

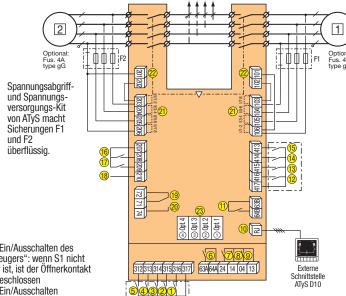
SCHRITT 3 **BEFEHLS-/STEUERUNGS-Klemmleisten**

Das Gerät muss im manuellen Betrieb sein.



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

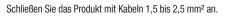
Beispiel: Anschluss für eine 400 VAC-Anwendung mit 3 Phasen und Neutralleiter.

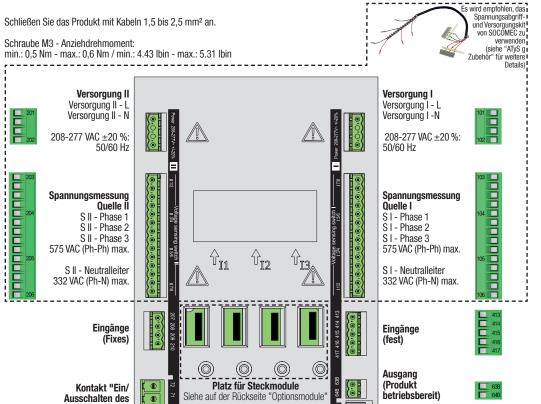


- 1 Hauptstromquelle 2 Notstromquelle
- 1. Befehl Position 0
- 2. Befehl Position 1
- 3. Befehl Position 2
- 4. Befehl Priorität Stellung 0
- 5. Freigabe externe Befehle (Priorität für den Automatikbetrieb)
- 6. Kontakt für die Verfügbarkeit des Motorantriebs
- 7. Hilfskontakt Position II
- 8. Hilfskontakt 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 Schließerkontakt (71 Stabilisierungsverzögerung S2 : 2AT 21. Spannungsmessung
- 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
- 22. Versorgungseingänge



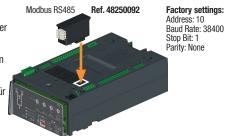


SCHRITT 4B **Optionale Module**

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.

Stromerzeugers"

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



(A)

(3)

(1)

SCHRITT Überprüfung

Separate Schnittstelle RJ45 - zu ATyS D10









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



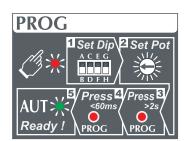


SCHRITT 6

Programmierung des ATyS g

Der ATyS g wird nach Überprüfung der Anschlüsse in 5 Schritten über der Gerätefront programmiert.

Anmerkung: Vergewissern Sie sich, dass der ATyS g auf manuellen Betrieb eingestellt ist, mit Spannung versorgt wird und mindestens eine der Quellen vorhanden ist.



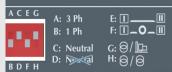


Mögliche DIP-Schaltereinstellungen

Stellen Sie die 4 DIP-Schaler mit einem kleinen Schraubendreher ein. Die DIP-Schalter können auf "A" bis "H" eingestellt werden, siehe nachstehende Tabelle. Zur Erleichterung der Arbeit sind die Funktionen jeder Position auf der Gerätefront, seitlich der DIP-Schalter, beschrieben.

Anmerkung: Die LED READY blinkt grün, wenn die Parameter geändert wurden und noch nicht durch kurzen Druck auf die Taste PROG OK gespeichert wurden.







Mögliche DIP-Schaltereinstellungen											
DIP-Schalter 1	Α	Dreiphasennetz:									
A/B	В	Einphasennetz (Achtung: Der 2. DIP-Schalter ist in dieser Position inaktiv)									
DIP-Schalter 2 C / D	С	Drehstromnetz mit 4 Leitern (mit einem Neutralleiter) (Ermöglicht die Erkennung des Ausfalls des Neutralleiters im Fall von unausgeglichenen Lasten)									
	D	Drehstromnetz mit 3 Leitern (ohne Neutralleiter)									
DIP-Schalter 3	E	Lastversorgung Ausfallzeit von 0 Sek (0DT = 0 Sek)									
E/F	F	Lastversorgung Ausfallzeit von 2 Sek (0DT = 2 Sek)									
DIP-Schalter 4	G	Transformator - Stromerzeuger									
G/H	Н	Transformator - Transformator									



Potentiometereinstellungen

Die 4 Potentiometer lassen sich mit einem kleinen Schraubendreher einstellen. Achten Sie auf die Position des Pfeils. Es gibt insgesamt 14 Positionen, die entsprechenden Parameter sind in der nachstehenden Tabelle beschrieben.

Anmerkung: Die LED READY blinkt grün, wenn die Parameter geändert wurden und noch nicht durch kurzen Druck auf die Taste PROG OK gespeichert wurden.



<u>↑</u> ACHTUNG

Unabhängig von der Einstellung des Potentiometers 1 müssen die Potentiometer 2 bis 4 immer eingestellt werden.

	Potentiometer						Con	figu	atio	1							
	Position	Auto Conf	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Un	PP / PN	Vor-	220 /	380 /	400 /	415/	480 /	208 /	220 /	230 /	240 /	380 /	400/	415/	480 /		
	FF / FIN	konfigu-	127V	220V	230V	240V	277V	120V	127V	132V	138V	220V	230V	240V	277V		
	F	ration	tion 50Hz 60H									Hz	·lz				
Δυ/	Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
	U Grenzw. in % von Un	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	18%	20%		
ΔΓ	F Grenzw. in % von Fn	3%	3%	4%	4%	5%	5%	6%	6%	7%	7%	8%	8%	9%	10%		
	Hysteresis	20% of ΔU/ ΔF settings															
FT	Verzögerung bei Quellenverlust (s)	0	1	2	3	4	5	8	10	15	20	30	40	50	60		
RT	RT Verzögerung bei Rückkehr der Quelle(min)		1	2	3	4	5	8	10	15	20	30	40	50	60		

⚠ ACHTUNG!

Aus Sicherheitsgründen blinkt die LED READY, wenn einer der auf der Gerätefront angezeigten Parameter nicht mit den im Produkt gespeicherten übereinstimmt. Um das Blinken zu beenden, müssen Sie den an der Vorderseite angezeigten Parameter auf den im Produkt gespeicherten Wert setzen oder die angezeigten Werte durch kurzen Druck auf die Taste PROG OK speichern. (Dieses dient als optischer Alarm, falls die Konfiguration geändert wird, ohne sie zu speichern, und sie deshalb im Produkt nicht angewandt wird). Um die Sicherheit zu erhöhen, kann der ATyS g mit einer verplombbaren Abdeckung ausgerüstet werden, die den Zugang zur Konfiguration verhindert. Weitere Details hierzu finden Sie beim Zubehör des Produkts.



Automatische Konfigurierung der Spannung und der Frequenz



Wenn das erste Potentiometer nicht auf "Auto Conf" ist, gehen Sie zu Schritt 4.

Der ATyS g verfügt über eine Autokonfigurierungsfunktion zur Erkennung und Konfigurierung der Nennwerte für Spannung und Frequenz, der Phasenfolge und der Position des Neutralleiters.

Anmerkung: Vergewissern Sie sich vor der Konfigurierung der Nennwerte, dass die Anschlüsse in Ordnung und überprüft sind und das Produkt bereit für die Inbetriebnahme ist. Es ist zwingend erforderlich, dass das Produkt mit Spannung versorgt wird und der Messbereich, Klemmen 103-106 und 203-206, angeschlossen ist. Es wird empfohlen, hierfür das Spannungsabgriff- und Versorgungskit zu verwenden.

- Vergewissern Sie sich, dass das Produkt auf manuellen Betreib eingestellt ist und mit Spannung versorgt wird und dass das Potentiometer 1 auf "Auto Conf" eingestellt ist.
- Drücken Sie 2 s lang auf die rote Taste PROG OK, um die Nennwerte für Spannung und Frequenz zu messen

Anmerkung: Die LED für die Verfügbarkeit der Quelle blinkt während der Messung der Nennwerte. Die LED READY blinkt grün, wenn die Parameter geändert wurden und noch nicht durch kurzen Druck auf die Taste PROG OK gespeichert wurden. (Voir SCHRITT 4).





Speichern der konfigurierten Parameter

Drücken Sie zum Speichern der konfigurierten Parameter kurz auf die Taste PROG OK: <60 ms. Anmerkung: Die LED READY verlöscht, sobald die Werte im Produkt gespeichert sind. Mindestens eine LED für die Verfügbarkeit der Quelle muss eingeschaltet sein.







Den ATyS g in den Automatikbetrieb versetzen

Führen Sie die Schritte 1 bis 4 und drehen Sie den Wahlschalter in die Position AUT, wenn das Gerät für das Umschalten auf Automatikbetrieb bereit ist.

Anmerkung: Sobald das Produkt mit Strom versorgt wird, konfiguriert und auf Automatikbetrieb eingestellt ist, muss die LED READY dauerhaft grün leuchten.





<u>↑</u> ACHTUNG

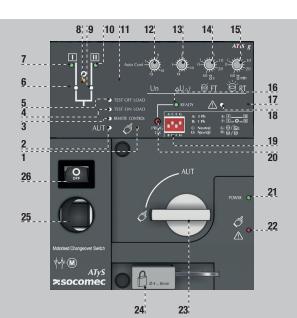
Abhängig vom Status des ATyS g kann die Automatiksteuerung das Produkt in eine andere Position schalten, wenn der Wahlschalter auf Position AUT gedreht wird. Das ist eine normale Funktion des Produkts.

- 1. LED Manueller Betrieb. (Leuchtet gelb)
- 2. LED Automatikbetrieb (Leuchtet grün, wenn keine Verzögerung heruntergezählt wird). (blinkt grün, wenn eine Verzögerung heruntergezählt wird).
- 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).
- 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)
- LED Verfügbarkeit der Quelle II. (Grün, wenn die Spannung und die Frequenz der Quelle II innerhalb der festgelegten Grenzen sind).
- 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).
- Potentiometer 2: Einstellung der Spannungs-und Frequenzgrenzwerte. (Verwendung der vorkonfigurierten Werte Position 1 bis 14 des Potentiometers die Werte k\u00f6nnen Sie dem Aufkleber auf der Ger\u00e4tefnnt entnehmen).
- 14. Potentiometer 3: Verzögerung bei Quellenverlust (FT). Zwischen 0 und 60 Sekunden einstellbar.
- Potentiometer 4: Verzögerung bei Rückkehr der Quelle (RT). Zwischen 0 und 60 Minuten
- einstellbar.

 16. LED Produkt betriebsbereit
 (Wenn sie grün leuchtet: Produkt im
 Automatikhetrieb, 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).
- Einbauort für die Befestigungsschraube der verplombbaren Abdeckung. (Als Zubehör lieferbar)
- 18. LED Störung (Leuchtet rot).

- Konfiguration der DIP-Schalter: (4 DIP-Schalter mit jeweils 2 möglichen Positionen).
- 20. PROG OK: Taste zur Speicherung der . PROG OK: Taste zur Speicherung der Konfiguration. (Achtung: Nur im manuellen Betrieb aktiv). Drücken Sie kurz auf die Taste, um alle eingestellten Parameter zu speichern. Drücken Sie die Taste 2 Sekunden lang, um die Nennspannung und -frequenz mit Hilfte der Autokonfigurations-funktion zu konfigurieren. Im Anschluss daran müssen Sie nochmals kurz auf die Taste drücken, um die konfigurierten Werte zu speichern.
- 21. LED Spannungsversorgung. (Leuchtet grün).
- 22. LED Produkt nicht bereit / Manueller Betrieb / Störung. (Leuchtet rot, wenn einer dieser Fälle gegeben ist)
- 23. Wahlschalter Manuell / AUT. (Optional ist eine abschließbare Ausführung lieferbar).
- 24. Verschließvorrichtung (Bis zu 3 Vorhängeschlösser mit Durchmesser 4 8 mm)
- 25. Einsteckbuchse für den Handbetätigungsgriff (nur im manuellen Betrieb steckbar).
- 26. Positionsanzeige des Umschalters I (Geschlossen in Position I), 0 (Offen), II (Geschlossen in Position II)



SCHRITT 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





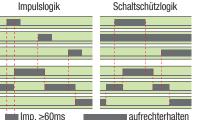
SCHRITT 7B

Befehl I Befehl 0

Befehl II Position I Position 0 Position II

Modus AUT (Fernsteuerung)





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.

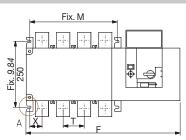


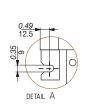


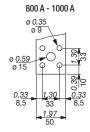
SCHRITT 7D Verschließungsmodus (Standard: Position 0)

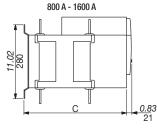


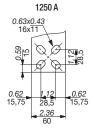
Abmessungen in *Zoll*/mm.

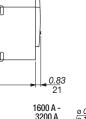


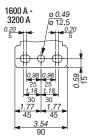


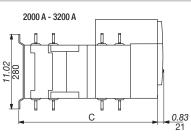


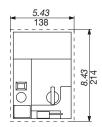












	800 A 1000 A					1250 A 1600 A							2000 A				2500 A				3200 A							
	3	Р	4	Р	3	Р	4	Р	3	Р	4	4 P		3 P		4 P		3 P		4 P		Р	4 P		3 P		4 P	
	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm
С	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	15.39	391	523	20.59	523	20.59	523	20.59	523	20.59	523	20.59	523	20.59
F	19.84	504	22.99	584	19.84	504	22.99	584	19.84	504	22.99	584	23.46	596	28.19	716	23.46	596	28.19	716	23.46	596	28.19	716	23.46	596	28.19	716
M	10.04	255	13.19	335	10.04	255	13.19	335	10.04	255	13.19	335	13.66	347	18.39	467	13.66	347	18.39	467	13.66	347	18.39	467	13.66	347	18.39	467
Т	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	3.15	80	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120	4.72	120
X	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	1.87	47.5	2.09	53	2.09	53	2.11	53,5	2.11	53,5	2.11	53,5	2.11	53,5	2.11	53,5	2.11	53,5