

Абсолютный энкодер AI25 EtherCAT

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: drx@nt-rt.ru || сайт: <https://dynapar.nt-rt.ru/>

HENGSTLER

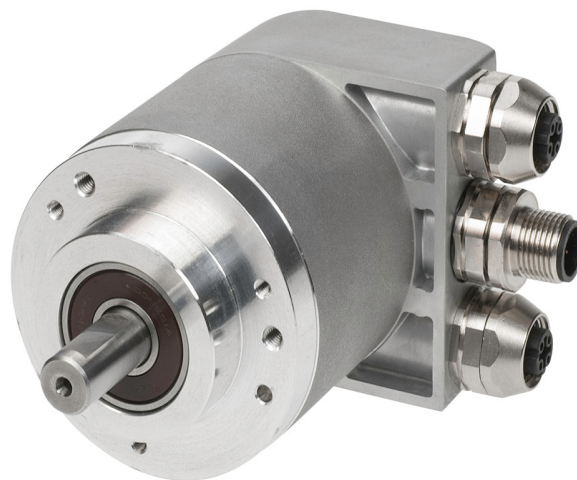
SERIES AI25 EtherCAT®



Absolute Encoder

Key Features

- **Best Shock and Vibration Resistance In Its Class** (400G shock, 30G vibration)
- **High Speed 10,000 RPM Continuous Operation** (12,000 RPM Short Term)
- **Extremely Fast Cycle Times** (62.5 μ s)
- **Extended Temperature Range** (-40°C... +85°C)
- **Customizable Resolution and Mounting Style**
- **Device Data: Position, Speed, Temperature, Diagnostic Data, Alarms**
- **Device Configuration: Resolution, Total Measuring Range, Preset, Offset, Direction, Position, Limits, Scaling, Residual Value Function, Speed Limits, Temperature Limits**



EN 61326-1



SPECIFICATIONS

STANDARD OPERATING CHARACTERISTICS:

Code: Absolute, Optical

Resolution Single-turn: 10 - 22 Bit

Resolution Multi-turn: 12 Bit

Linearity: $\pm 1/2$ LSB up to 14 Bit

Absolute Accuracy (typ.): $\pm 35''$

Repeatability (typ.): $\pm 10''$

ELECTRICAL:

Interface: EtherCAT CoE, FoE

Output Code: Binary

Input Power: 7 - 30 VDC

Current w/o load: (typ.) 24V: 85 mA (ST) max; 200 mA (MT)

Device Data: position, speed, temperature, diagnostic data, alarms

Device Configuration: resolution, total measuring range, preset, offset, direction, position limits, scaling, residual value function, speed limits, temperature limits

Updating of values / Cycle Time: 62,5 μ s min.

Noise Immunity: Tested to EN61326-1

Electrical Immunity: Tested to EN61326-1

Termination: Bus cover with 3x M12 connectors

MECHANICAL

Shaft Diameter: 6-12mm (solid shafts), 9.52mm – 14mm (hub shafts)

Mounting Flanges: Synchro Flange, Clamping Flange, Tether Flange, Square Flange

Shaft Load (axial / radial): 40 N / 80 N

Axial/Radial Endplay of Mating Shaft (Hub Shaft only): ± 1.5 mm, ± 0.2 mm

Maximum Speed: 10.000 U/min (continuous duty), max. 12.000 U/min (short term)

Starting Torque (at 20 °C): typ. $\leq 0,05$ Nm (lower values available upon request)

Moment of Inertia: ca. 3.8×10^{-6} kgm²

Housing Material: Aluminum

Shaft Material: Stainless Steel

Disc Material: Glass

Weight: 4.8 oz. (420 g) ST/ 15.9 oz. (450 g) MT

ELECTRICAL CONNECTIONS

Bus cover with 3x M12 connectors

Pin	BusPort IN	Supply voltage	Bus Port OUT
1	TxD+	UB in	TxD+
2	RxD+	N.C.	RxD+
3	TxD-	0 V in	TxD-
4	RxD-	N.C.	RxD
Shield	Shield ¹	Shield ¹	Shield ¹

¹Shield connected to encoder housing

ENVIRONMENTAL

Operating Temperature: -40 °C ... +85 °C

Storage Temperature: -40 °C ... +85 °C

Shock: 400g, 4000 m/s² (2 ms) (half-sine)

Vibration: 30g, 300 m/s² (5 - 500 Hz)

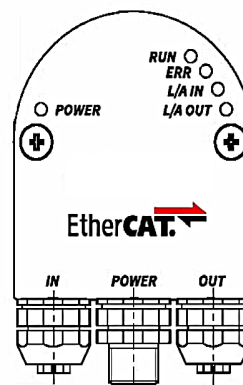
Humidity: Up to 75%, (no condensation allowed)

Enclosure Rating:

Housing: IP65 and IP67

Shaft: IP64 or IP67

General Design: As per DIN EN 61010-1, protection class III, contamination level 2, overvoltage class II



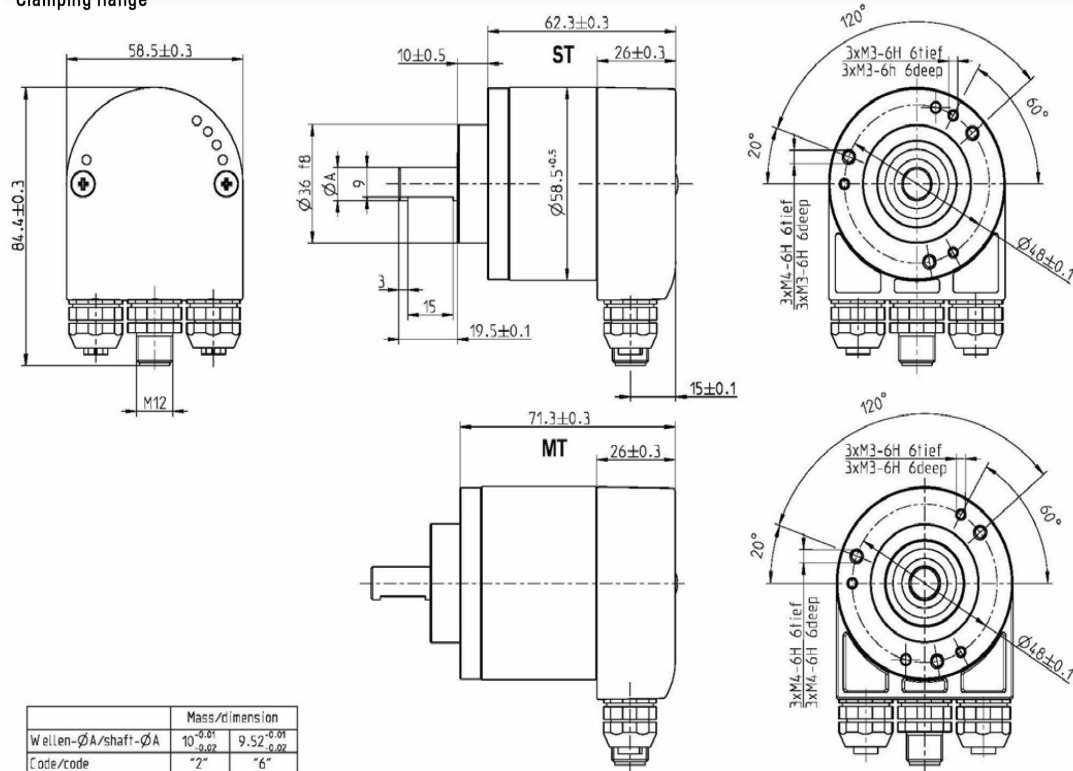
Ordering Information

To order, complete the model number with code numbers from the table below:

Code 1: Model	Code 2: Resolution	Code 3 :Mounting	Code 4: Shaft Size	Code 5: Protocol	Code 6: Electrical	Code 7: Connector							
AI25	□ □ □ □	□	□	T	2	R							
AI25 Size25 Absolute Encoder	0010 10 Bit ST	Available when Code 4 is 0 or A	w/o Shaft Seal (IP64) 0 6 mm 1 3/8" 2 10 mm 3 3/8" Hubshaft 4 12 mm Hubshaft 5 1/2" Hubshaft 6 10 mm Hubshaft 7 14 mm Hubshaft 8 12 mm 9 8 mm	T EtherCAT (EC)	2 7-30 VDC	R Bus Cover with 3 M12 Connectors							
	0012 12 Bit ST												
	0013 13 Bit ST	Available when Code 4 is 1, 2, 8, 9 or B, C, H and J											
	0014 14 Bit ST												
	0016 16 Bit ST												
	0017 17 Bit ST												
	0018 18 Bit ST	1 Clamping*											
	0019 19 Bit ST												
	0020 20 Bit ST	Available when Code 4 is 1,2 or B, C											
	0022 22 Bit ST												
	1212 12 Bit MT, 12 Bit ST	2 Square Flange**	w/ Shaft Seal (IP67) A 6 mm B 3/8" C 10 mm E 12 mm Hubshaft H 12 mm J 8 mm										
	1213 12 Bit MT, 13 Bit ST	Available when Code 4 is 3, 4, 5, 6, 7 or E											
	1214 12 Bit MT, 14 Bit ST												
	1216 12 Bit MT, 16 Bit ST												
	1217 12 Bit MT, 17 Bit ST												
	1218 12 Bit MT, 18 Bit ST	* 58mm Dia. ** 2.5" Square † 63mm BC											
	1219 12 Bit MT, 19 Bit ST												
	1220 12 Bit MT 20 Bit ST												

DIMENSIONS

Clamping flange



Dimensions in mm

HENGSTLER

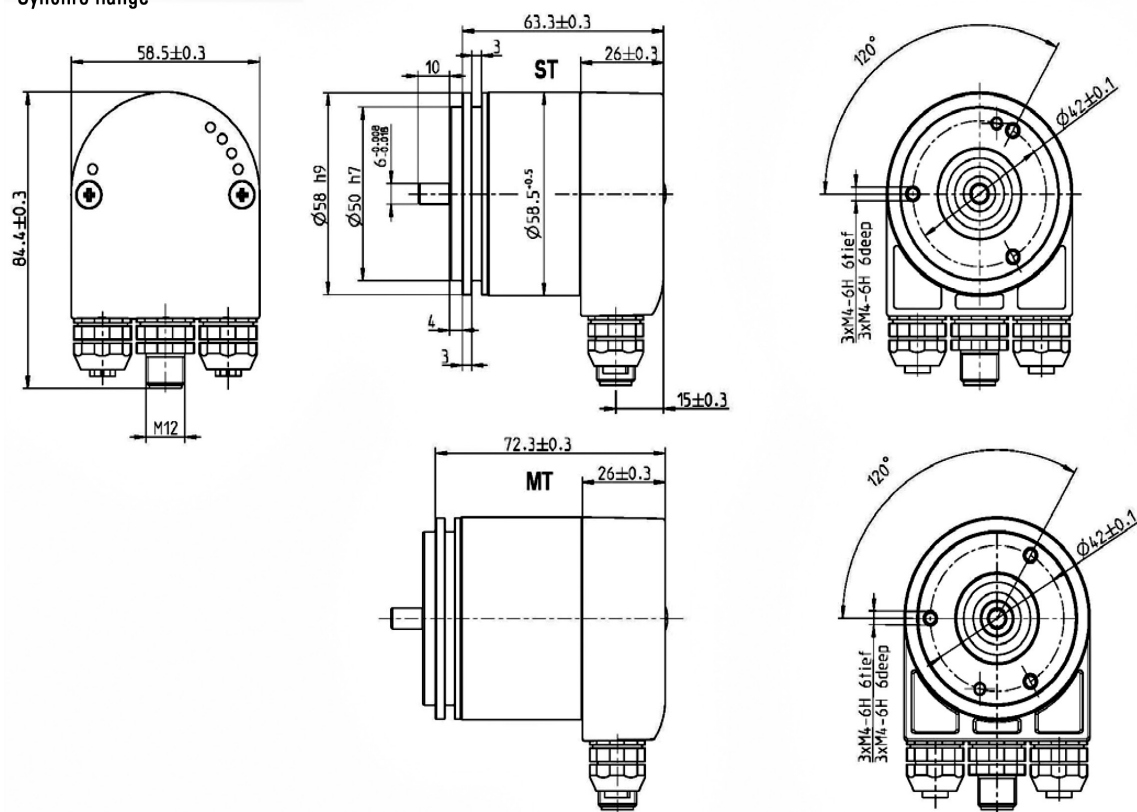
SERIES AI25 EtherCAT®

INDUSTRIAL DUTY



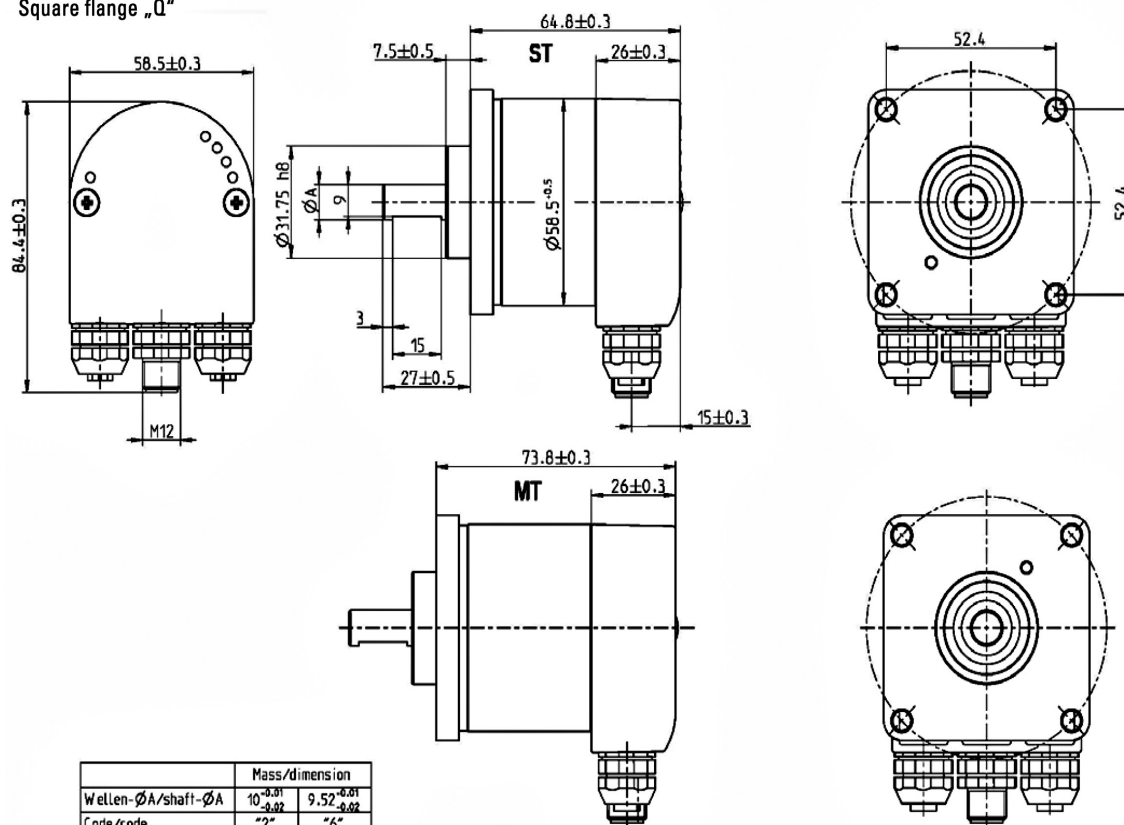
DIMENSIONS

Synchro flange



Dimensions in mm

Square flange „Q“

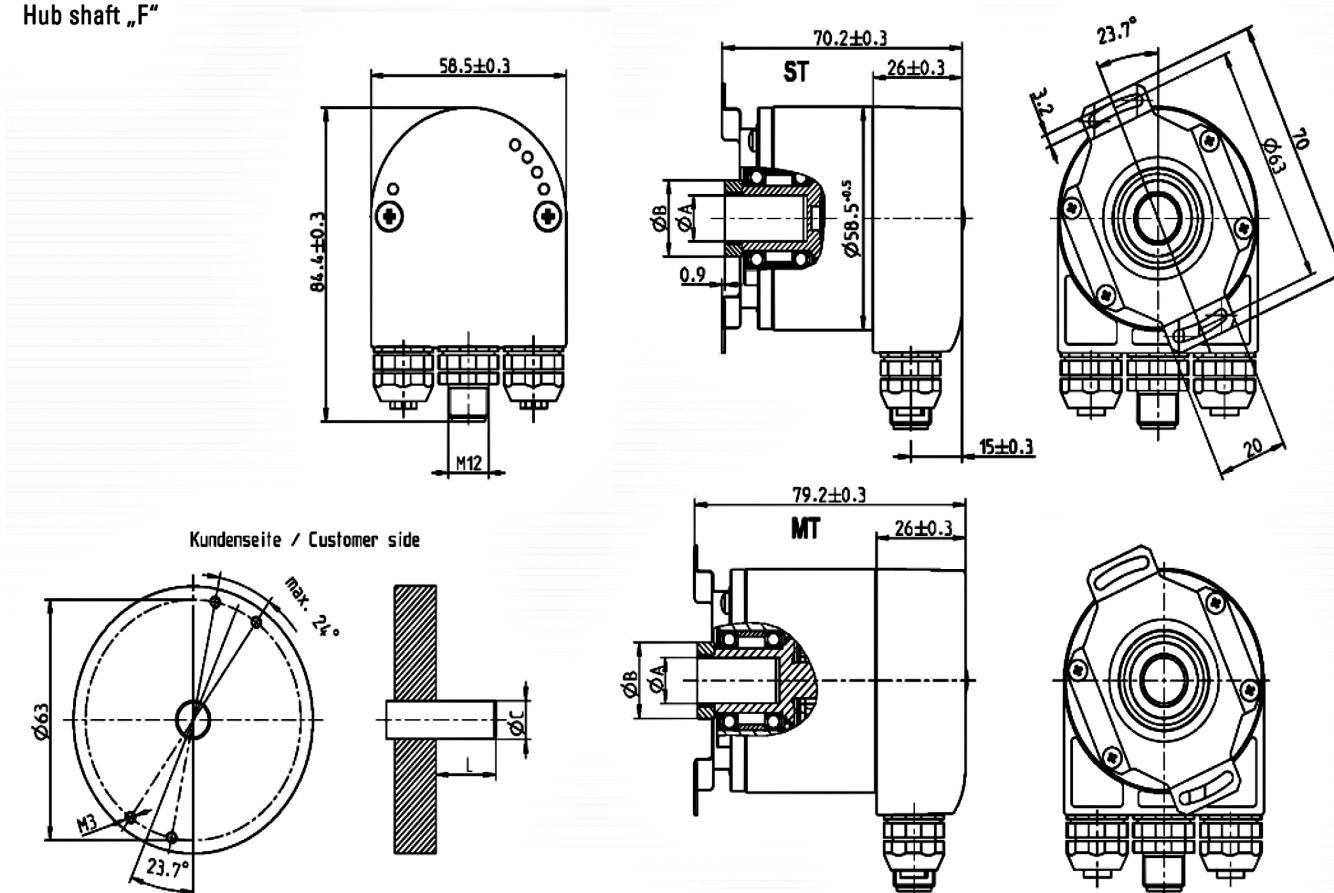


Dimensions in mm

	Mass/dimension	
Wellen- $\varnothing$ A/shaft- $\varnothing$ A	10 ^{+0.01} _{-0.02}	9.52 ^{+0.01} _{-0.02}
Code/code	"2"	"6"

DIMENSIONS

Hub shaft „F“



	Mass/dimension				Einheit/unit
Hohlwellen- $\varnothing A$ /hollow shaft- $\varnothing A$	$10^{+0.002}_{-0.002}$	$12^{+0.002}_{-0.002}$	$9.52^{+0.002}_{-0.002}$	$12.7^{+0.002}_{-0.002}$	mm
Anschlusswellen- $\varnothing C$ /connecting shaft- $\varnothing C$	10 _{g7}	12 _{g7}	9.52 _{g7}	12.7 _{g7}	mm
Klemmring- $\varnothing B$ /clamping ring- $\varnothing B$	18	20	18	22	mm
L min.	15	18	15	18	mm
L max.	20	20	20	20	mm
Wellen-Code / shaft code	"2"	"7"	"6"	"E"	

L = Eintauchtiefe der Anschlusswelle in den Geber
 L = Length of customers shaft inside of encoder

Dimensions in mm

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: drx@nt-rt.ru || сайт: <https://dynapar.nt-rt.ru/>