

***wilo***

## Protect Modul-C

Model	Şebeke	Wilo-TOP...	Wilo-TOP...
Type 22 M	1~230 V, 50 Hz	20/4, 25/6, 30/7	2056576
Type 22 T	3~400 V, 50 Hz	20/4, 25/6, 30/7	2056577
Type 32-52 M	1~230 V, 50 Hz	25/10,30/10,40/7	2056578
Type 32-52 T	3~400 V, 50 Hz	25/10,30/10,40/7,50/7,65/10,80/10	2056579

M: Monofaze

T : Trifoze



- TOP-Z pompalarında klemens kutusunun yerine monte edilen modüldür.
- İkiz pompalar ve paralel iki adet tekli pompanın kumandasında her pompaya birer adet modül gereklidir.
- Bireysel / Genel hata sinyali (SSM)
- Bireysel / Genel çalışma sinyali (SBM)
- Harici gerilimsiz kontak üzerinden "öncelik kapalı" kontrol girişi (NC kontak)
- Pompanın blokajını tespit eder ve hata olarak bildirir.
- Entegre uyarı rölesi ile tam motor koruması
- Hata bilgisi
- Aşağıdaki fonksiyonlarla entegre ikiz pompa yönetimi:
  - » Çalışma zamanına bağlı ana/yedek işletim (24 saat süre ile ana yedek pompa değişimi)
  - » Arızaya duyarlı işleme hazır yedek pompa değişimi

## IF MODULLER-Stratos/Stratos-D/Stratos-Z pompalar için

	Model	Ürün Kodu
DİJİTAL	IF MODUL Stratos Modbus	2097808
	IF MODUL Stratos BACnet	2097810
	IF MODUL Stratos CAN	2066600
	IF MODUL Stratos LON	2030455
	IF MODUL Stratos PLR	2030465
ANALOG	IF MODUL Stratos Ext.Off+0-10V	2030475
	IF MODUL Stratos Ext.Min.+0-10V	2030485
	IF MODUL Stratos SBM+0-10V	2030495
	IF MODUL Stratos Ext.Off/SBM	2084867
	IF MODUL Stratos DP	2105254



Modül Kullanım Tablosu	Modül										
	IF MODUL Stratos Modbus	IF MODUL Stratos BACnet	IF MODUL Stratos CAN	IF MODUL Stratos LON	IF MODUL Stratos PLR	IF MODUL Stratos Ext.Off+0-10V	IF MODUL Stratos Ext.Min.+0-10V	IF MODUL Stratos SBM+0-10V	IF MODUL Stratos Ext.Off/SBM	IF MODUL Stratos DP	
Modbus işletime sahip bina otomasyonlu iletişim için	ASIL									YEDEK	
BACnet işletime sahip bina otomasyonlu iletişim için		ASIL								YEDEK	
CAN işletime sahip bina otomasyonlu iletişim için			ASIL		YEDEK						
LON işletime sahip bina otomasyonlu iletişim için				ASIL	YEDEK						
Pompa harici olarak on/off ve Pompa bazında durum bilgisi için								YEDEK	ASIL		
Pompa harici olarak on/off ve Off'da iken min.devirde çalıştırma ve 0-10 V harici kontrol girişi					YEDEK		ASIL				
Pompa harici olarak on/off ve 0-10 V harici kontrol girişi					YEDEK	ASIL					
Pompayı harici on/off ve genel durum bilgisi					YEDEK			ASIL			

- Stratos pompalarda  $\Delta T$  kontrolü; IR-Monitör/IR stick ile veya bina otomasyonu var ise dijital modüllerle sağlanabilir.
- 3 veya 4 adet Stratos işletiminde Sce-Hvac pano ile birlikte pompa adedi kadar Stratos SBM+0+10V modül ve DDG sipariş edilmelidir.

## IR-Monitör

- Bütün elektronik kontrollü Wilo pompaları ile kızılötesi iletişim
- Bütün kızılötesi arayüzü olmayan tüm konvansiyonel ıslak ve kuru rotorlu pompalarda dönüş yönü kontrolü ve motor çalışma-durma kontrolü amaçlı kullanılabilir
- Pompanın hidrolik çalışma noktası IR-Monitör aracılığıyla grafik olarak görüntülenebilir
- IR-Monitör üzerinden birçok pompa fonksiyonu kablosuz uzaktan kumanda ile ayarlanabilir, pompadan alınan detaylı çalışma ve durum bilgileri LCD ekranda görüntülenebilir.
- IR-Monitör'ün fonksiyonları ve kullanımı, elektronik kontrollü Wilo pompaları ile aynıdır. Bu cihazda da veri girişi ve ayarların kaydı kırmızı buton teknolojisi ile sağlanmaktadır.

### Model

### Ürün Kodu

IR Monitör

2017390



## IR-Stick

- Bütün elektronik kontrollü Wilo pompaları ile kızılötesi iletişim
- Tüm pompa verilerine ulaşma imkanı
- Mevcut bilgisayarlar üzerinden pompa erişimi
- Çalışma verilerinin ve parametrelerin kaydı, yazdırılması
- IR yüksek hızlı iletişim
- İşletme verileri, tarihsel verileri ve hata bilgilerini kolay arşivleme

### Model

### Ürün Kodu

IR Stick

2109467



Bilgisayar ekranındaki görüntü

## Bağlantı Elemanları

Model	Ürün Kodu
15/20-Rakor Seti	4090808
25-Rakor Seti	2850006
30-Rakor Seti	2850007
Z 15/20-Rakor Seti	4092743
Z 20/4-5-7-Rakor Seti	4016172
Z30-Rakor Seti	112082794

\*Star-STG/TOP-STG/Yonos PICO-STG/Yonos PICO/Yonos PICO-D /Yonos ECO-BMS/Stratos PICO /Yonos MAXO/Stratos /Star-Z/ TOP-Z /Star-Z NOVA /Stratos PICO-Z /Stratos-Z pompaların rakorlu bağlantıları için kullanılabilir.

## Koruma ve Zaman Modülleri



S1R-h zaman modülü



SK 601 N zaman şalteri



SK 602 N koruma cihazı

Model	Ürün Kodu
S1R-h zaman modülü	111130699
SK 601 N zaman şalteri	2120443
SK 602 N koruma cihazı	2120444

\*Star-Z 15 TT dışındaki modellerde zaman şalteri olarak SK 601 N kullanılmalıdır.

\*Star-Z 20/1 ve Star-Z 25/2 pompalar için zaman modülü olarak S1R-h kullanılmalıdır.

\*TOP-Z pompaların belirtilen modelleri SK 602 N koruma cihazı ile birlikte sipariş edilmelidir.

## Vibrasyon Takozu

Model	Ürün Kodu
ø50-M10 Vibrasyon takozu	2854688

\*HWJ, HMC ve HMHI hidroforlarda kullanılabilir.

## Yangın Sistemi için Ekipmanlar



Otomatik Test (ORW)



Işıklı Alarm



Siren

Model	Ürün Kodu
Siren S90/230-380V	2854272
Işıklı Alarm LL3/220 V	2854274
Otomatik Test Sistemi ORW	2854275

\*COE hidroforların yangın hidroforu olarak kullanılması durumunda Otomatik Test Sistemi(ORW), siren ve/veya ışıklı alarm ayrıca sipariş edilmelidir.

## Membranlı Tip Emniyet Ventilleri (Isıtma Tesisatı için)

Model	Ürün Kodu	
½"	Emniyet Ventili 3 bar	2852191
¾"	Emniyet Ventili 3 bar	2852192
1"	Emniyet Ventili 3 bar	2852193
1 ¼"	Emniyet Ventili 3 bar	2852194
1 ½"	Emniyet Ventili 3 bar	2852195
2"	Emniyet Ventili 3 bar	2852196
½"	Emniyet Ventili 4 bar	2852197
¾"	Emniyet Ventili 4 bar	2852198
1"	Emniyet Ventili 4 bar	2852199
1 ¼"	Emniyet Ventili 4 bar	2852200
1 ½"	Emniyet Ventili 4 bar	2852201
2"	Emniyet Ventili 4 bar	2852202
½"	Emniyet Ventili 5 bar	2852203
¾"	Emniyet Ventili 5 bar	2852204
1"	Emniyet Ventili 5 bar	2852205
1 ¼"	Emniyet Ventili 5 bar	2852206
1 ½"	Emniyet Ventili 5 bar	2852207
2"	Emniyet Ventili 5 bar	2852208
¾"	Emniyet Ventili 6 bar	2852209
1"	Emniyet Ventili 6 bar	2852210
1 ¼"	Emniyet Ventili 6 bar	2852211
1 ½"	Emniyet Ventili 6 bar	2852212
2"	Emniyet Ventili 6 bar	2852213
¾"	Emniyet Ventili 7 bar	2852214
¾"	Emniyet Ventili 8 bar	2852215
1"	Emniyet Ventili 8 bar	2852216
¾"	Emniyet Ventili 9 bar	2852217
1"	Emniyet Ventili 9 bar	2852218



## Yaylı Tip Emniyet Ventilleri (Hidrofor Tesisatı için)

Model	Ürün Kodu
EV-SV 1811 ½"	2852183
EV-SV 1811 ¾"	2852184
EV-SV 1811 1"	2852185
EV-SV 1811 1 ¼"	2852186
EV-SV 1811 1 ½"	2852187
EV-SV 1811 2"	2852188



## Hidrofor vb. denemeler için emniyet ventili seçim tablosu

Basınç Bar	Deşarj edilebilen debi m <sup>3</sup> /h					
	4	2.8	3	9.5	14.3	19.2
4.5	3	3.2	10.1	15.1	20.4	29.3
5	3.1	3.4	10.6	16	21.5	30.9
5.5	3.3	3.6	11.1	16.1	22.5	32.4
6	3.4	3.7	11.6	17.5	41.2	50.9
7	3.7	4	12.6	18.9	44.5	54.9
8	4	4.3	13.4	20.2	47.6	58.7
9	4.2	4.6	14.3	21.4	50.5	62.3
10	4.4	4.8	15	22.6	53.2	65.7
Anma ölçüsü	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"

## Kullanma sıcak suyu devreleri için emniyet ventili seçim tablosu

A	Boylar Hacmi Litre	Eşanjör gücü kW	D <sub>0</sub> mm	CC W
½"	200	75	12	0.25
¾"	200-1000	150	14	0.2
1"	1000-5000	250	20	0.3
1¼"	5000	30000	27	0.25
1½"	-	-	35	0.35
2"	-	-	42	0.35

## Sıcak suyu ısıtma devreleri için emniyet ventili seçim tablosu

Açma basıncı bar	Kazanın azami ısıtma gücü											
	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h	kW	kcal/h
1.5	36	30960	72	61920	144	123840	252	216720	433	372380	650	559000
2	43	36980	86	73960	172	147920	302	259720	518	445480	778	669080
2.5	50	43000	100	86000	200	172000	350	301000	600	516000	900	774000
3	56	48160	112	96320	224	192640	395	339700	678	583080	1017	874620
4	70	60200	140	120400	280	240800	490	421400	840	722400	1260	1083600
5	84	72240	168	144480	336	288960	588	505680	1008	866880	1512	1300320
6	98	84280	195	167700	390	335400	682	586520	1170	1600200	1755	1509300
Anma ölçüsü	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"						

(DIN 4751 normuna göre bir emniyet ventilininkapasitesinin yetmediği durumlarda aynı ısıtma kazanına iki veya üç adet emniyet ventili bağlanabilmektedir.)

## Toplu Tip Çekvalf

Model	Ürün Kodu
KRV 508 1 ¼"	2851672
KRV 508 1 ½"	2851673
KRV 508 2"	2851674
KRV 508 2 ½"	2851675
KRV 408 DN50	2851676
KRV 408 DN65	2851677
KRV 408 DN80	2851678
KRV 408 DN100	2851679
KRV 408 DN125	2854813
KRV 408 DN150	2851680
KRV 408 DN200	2851681



## TP Pompa için Montaj Ekipmanı

Model	Ürün Kodu
TP50 için Çıkış Dirseği G2"	4027344
TP65 için Çıkış Dirseği G2"	4027346

## Parçalayıcı Bıçaklı Pompalar için Montaj Ekipmanları

Model	Ürün Kodu
Rexa CUT Serbest Duruşlu Montaj Ayağı	6069669
Rexa CUT için Dirsek G 1¼"	2057400
MTH40-50 için Çıkış Dirseği Galv. 2" galvaniz kuyruklu dirsektir.	2481143

## Foseptik Tahliye Cihazları için Aksesuarlar

Model	Ürün Kodu
Drain Alarm Cihazı <sup>(1)</sup>	2529588
Üç Yollu Vana 1 ½"	2511607
El Pompası 1 ½"	2060166
Taşgan Alarmı Olarak Siren <sup>(2)</sup>	2854272
Taşgan Alarmı Olarak Işıklı Alarm <sup>(3)</sup>	2854274

(1) Drain Alarm Cihazı; Drainlift S ve Drainlift XL için alarm istenmesi halinde gereklidir. Drainlift M, RexaLift FIT L, Drainlift LM2 cihazların kontrol panosu içerisinde alarm özelliği mevcuttur.

(2) ve (3) Drainlift WS40-50 için taşma ve arıza alarmı için kullanılır.

Taşma için alarm istenirse 1 adet flatör de ilave edilmelidir.

El pompası ve üç yollu vana tüm foseptik tahliye cihazları için kullanılabilir.



## TWM-AS Pano

Model	Ürün Kodu
TWM/3A-AS-S1	2482235

- S1:1 adet atıksu flatörü
- TWM Panolar 0,37-2,2 kW arasındaki tüm monofaze dalgıç pompalarını kumanda etmek için dizayn edilmiştir
- 1 pompalı sistemler için uygundur
- 3 konumlu şaltere sahiptir: (Automatic/Off/Manual)
- LED sinyal ışıkları



## AMD-AS Pano

Model	Ürün Kodu
AMD 20/2M-AS-S1	2482236

- S1:2 adet atıksu flatörü
- AMD Panolar 0,37-2,2 kW arasındaki tüm monofaze dalgıç pompalarını kumanda etmek için dizayn edilmiştir
- 2 pompalı sistemler için uygundur
- AMD panoda herbir pompa için manuel/otomatik çalıştırma switch'i, rotasyon özellikleri bulunmaktadır
- Pano üzerinde her pompa için hata/çalışma lambası ve minimum/maksimum seviye uyarı lambası bulunmaktadır
- LED sinyal ışıkları



## NDK Pano

Model	Ürün Kodu
NDK-1,5 KW PANO	2854330
NDK-2,2 KW PANO	2854331
NDK-3,7 KW PANO	2854332
NDK-5,5 KW PANO	2854333
NDK-7,5 KW PANO	2854334
NDK-9,0 KW PANO	2480935
NDK-11,0 KW PANO	2480524



## ATD-AS Pano

- S1: Pompa sayısı kadar atıksu flatörü
- S2: Pompa sayısı kadar atıksu flatörü + 1 adet alarm için flatör + sesli alarm
- S3: Pompa sayısı kadar atıksu flatörü + 1 adet alarm için flatör + ışıklı alarm
- S4: Pompa sayısı kadar atıksu flatörü +2 adet alarm için flatör+sesli alarm
- S5: Pompa sayısı kadar atıksu flatörü +2 adet alarm için flatör+ışıklı alarm
- ATD Panolar 0,37-7,5 kW arasındaki tüm trifaze (veya monofaze) direkt kalkışlı dalgıç pompaları kumanda etmek için dizayn edilmiştir
- Maksimum 4 pompalı sistemler için uygundur
- Pano üzerinde her pompa için hata/çalışma ledi ve minimum/maksimum seviye uyarı ledi bulunmaktadır
- Panoda sesli alarm, ışıklı alarm imkanı
- Taşgan alarmı için S2 ve S3 versiyon (pompa adedi +1 adet flatör)
- Kuru çalışma koruması için S4 ve S5 versiyon (pompa adedi + 2 adet flatör)
- Manual/ auto çalıştırma, rotasyon özellikleri
- Eş yaşlanma (1 dk (test için)/ 6 saat/12 saat/ 24 saat seçenekli )
- Koruma sınıfı IP55
- Harici on/off
- Min. yük koruması (sistem hiç akım çekmediğinde alarm)
- Elektrik kesintisi uyarısı
- Flatör arızası halinde düşük seviyedeki flatöre ait pompayı çalıştırma seçeneği
- Şalt sayısı sınırlama (Atıksu pompaları /hidrofor uygulamaları (30/60 l/h) için ayarlanabilir )
- İstek halinde pompa içine sınının girmesini denetleyen nem sensörü ve devre kesici
- İstek halinde flatör yerine elektrodlu seviye kumandası (ATD 30'da bulunmamaktadır)



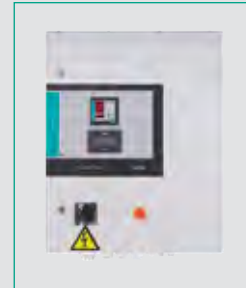
Model	Ürün Kodu
ATD 10/9.5 A-AS-S1 1x7.5KW	2482187
ATD 10/9.5 A-AS-S2 1x7.5KW	2482188
ATD 10/9.5 A-AS-S3 1x7.5KW	2482189
ATD 10/9.5 A-AS-S4 1x7.5KW	2489087
ATD 10/9.5 A-AS-S5 1x7.5KW	2489088
ATD 20/9.5A-AS-S1 2x7.5KW	2482190
ATD 20/9.5A-AS-S2 2x7.5KW	2480866
ATD 20/9.5A-AS-S3 2x7.5KW	2482191
ATD 20/9.5A-AS-S4 2x7.5KW	2489089
ATD 20/9.5A-AS-S5 2x7.5KW	2489090
ATD 30/9.5A-AS-S1 3x7.5KW	2483694
ATD 30/9.5A-AS-S2 3x7.5KW	2484112
ATD 30/9.5A-AS-S3 3x7.5KW	2484040
ATD 30/9.5A-AS-S4 3x7.5KW	2489091
ATD 30/9.5A-AS-S5 3x7.5KW	2489092

## CPAL / CPA-FS Pano

Model	Ürün Kodu
CPAL1/7.5 SD	2486760
CPAL1/9 SD	2486761
CPAL1/11 SD	2486762
CPAL1/15 SD	2486763
CPAL1/18.5SD	2486764
CPAL1/22SD	2486765
CPAL2/7.5 SD	2486775
CPAL2/9 SD	2486776
CPAL2/11 SD	2486777
CPAL2/15 SD	2486778
CPAL2/18.5 SD	2486779
CPAL2/22 SD	2486780
CPA-FS2/7.5 SD	2485462
CPA-FS2/11 SD	2485464
CPA-FS2/15 SD	2485465
CPA-FS2/18,5 SD	2485466
CPA-FS2/22 SD	2485467
CPA-FS3/7.5 SD	2485477
CPA-FS3/11 SD	2485479
CPA-FS3/15 SD	2485480
CPA-FS3/18,5 SD	2485481
CPA-FS3/22 SD	2485482



CPAL



CPA-FS Pano

Model	Ürün Kodu
WILO S-KU atıksu flatörü 10 M	2485517

- Maksimum 4 pompalı sistemler için uygundur.
- Işıklı alarm mevcuttur (Opsiyonel: Sesli alarm)
- Her iki panoda pompa sayısı + 2 adet atıksu flatörü kullanılmalıdır. (Pompa kontrolü, kuruda çalışmayı önleme, taşkın önleme)
- Sıralı çalışma, eş yaşlandırma, faz koruma, nem sensörü (CPAL de termistör rölesi)
- CPAL pano üzerinde pompa çalışma bilgisi, acil çalıştırma anahtarı bulunmaktadır.
- CPA-FS pano üzerinde multimetre, acil stop ve dokunmatik ekran bulunmaktadır. Pompa çalışma/hata bilgisi, acil çalıştırma anahtarı dokunmatik ekran üzerinden görülmektedir.
- CPA- FS panodan verilebilen sinyaller, pompa başına çalışma ve arıza bilgisidir.
- CPAL panodan verilebilen sinyaller, pompa başına çalışma ve genel arıza bilgisidir.