

Алматы (7273)495-231
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
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
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
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
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
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
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 +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

akm@nt-rt.ru || <https://ametek.nt-rt.ru/>

TR-61850 GOOSE Message Recorder

IEC 61850 PROTOCOL MONITORING

AMETEK

POWER INSTRUMENTS

IEC 61850

AMETEK's TR-61850 has IEC 61850-8 protocol for GOOSE messaging and supports subscriptions to 128 GOOSE messages from multiple IED's within the substation.

GOOSE Messages are mapped to alarm inputs within the TR61850 and all changes of state are stored in the internal sequential log.

When used in conjunction with AMETEK's family of transient fault recorders, all data is retrieved automatically and merged by the Display Station software. Each TR61850 can be used with multiple transient fault recorders to provide one complete record for all substation events.

Cross-Trigger capability allows the TR-61850 to trigger a transient record when a GOOSE message change of state is detected.



FEATURES AND BENEFITS

- Connections are fast, safe, easy and without interruption.
- Can be used with AMETEK's TR-100+ TR2000, Platinum 2.5K and Portable Platinum 2.5K units.
- Flexibility- mount up to 2,000 feet from recorder installation site.
- Reduce system size requirements by recording nominal and fault currents on one channel.



DIGITAL FAULT RECORDERS

SPECIFICATIONS

Input Capacity

- 128 GOOSE Message subscriptions
 - GOOSE Messages are mapped virtual inputs
 - Supports mapping to multiple IED's
- 16 Hardwired digital inputs

Field Contacts

- NO/NC software programmable
- Programmable debounce or filter timers
- 20-150 VDC FCV

Outputs

- 8 form C (SPDT) relays and configurable functions:
 - Cross-Trigger, Watchdog, Loss of LAN1/2...
 - Energized or de-energized operation
- Published GOOSE Messages
 - Status of 128 virtual inputs
 - Status of 8 contact outputs
 - Status of 16 hardwired inputs

Time Stamping

- 1 msec time stamp resolution
- GOOSE Messages can be time stamped internally or by the GOOSE time stamp

Time Synchronization

- IRIG-B input (modulated or demodulated)
- NTP time sync (can sync with up to 3 servers)
- IEEE1588
- Master/Slave sync with other TR61850 units via RS485
- Slave sync with TR2000/TR2500 fault recorders with internal GPS via RS485 and fiber optic PPS

Fault Recorder Support

- Works with all AMETEK TR100+ & TR2xxx fault recorders
 - Each TR61850 can be used with multiple fault recorders
 - All data is merged automatically into a single fault recorder with Display Station

Communication

- Dual 10/100BASE-T Ethernet Ports
 - Independent MAC Addresses
 - Configurable for IP address and function
- Serial communication for time sync

Mechanical

- 19" Rack mount
- 1U, 6.8" (172mm) deep

Power

- 2 Power supply bays
 - Single or dual/redundant option (hot swappable in the dual/redundant configuration)
- 24VDC Power supply
 - 19-29VDC, 24W max
- AC/DC Power supply
 - 085-300VAC 50/60Hz, 24W max
 - 100-300VDC, 24W max

Environmental

- -4 to 140°F (-20 to 60°C) operating temperature
- 20-90% Relative Humidity

Certifications

- KEMA IEC61850 Compliance

AMETEK

POWER INSTRUMENTS

Алматы (7273)495-231
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
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13

Россия +7(495)268-04-70

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
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
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

Киргизия +996(312)96-26-47

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
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
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