

DOC	TGC-DS-ISC-001
REV	A · 2026
PAGE	1 / 6

دیتاشیت فنی اتصالات ابزار دقیق و سنسور بهداشتی

Instrument & Sensor Connections

TGC TECHNICAL DATASHEET · PERSIAN ENGINEERING EDITION

PRODUCT OVERVIEW & REFERENCE SCHEMATIC — 01

معرفی فنی

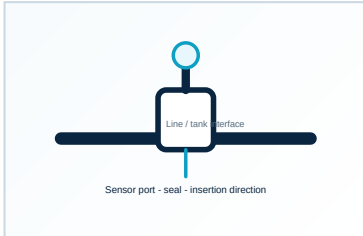
اتصالات ابزار دقیق و سنسور برای نصب سنسورهای دما، فشار، سطح، pH، هدایت‌سنجی، نمونه‌برداری و سایر تجهیزات اندازه‌گیری روی خطوط، مخازن و اسکیمدهای بهداشتی استفاده می‌شوند. این خانواده با سایت‌گلس متفاوت است و تمرکز آن روی interface ابزار اندازه‌گیری است.

Technical note	Key item
SS304 / SS316L	Material
Temperature / pressure / level / pH / conductivity / sampling	Instrument type
Tri-Clamp / Weld / Threaded where applicable	Connection
EPDM / Silicone / PTFE / FKM where applicable	Seal
MTR and dimensional confirmation upon request	Documentation

مشخصات نهایی، ابعاد، متریال، پرداخت سطح، نوع آب‌بندی، فشار کاری، دمای کاری و مدارک قابل ارائه باید بر اساس دیتاشیت سازنده، موجودی کالا، نقشه پروژه و شرایط فرایندی تأیید شود.

شماتیک مرجع

Reference schematic — final design depends on manufacturer datasheet and project confirmation
شماتیک مرجع — طراحی و ابعاد نهایی بر اساس دیتاشیت سازنده و تأیید پروژه تعیین می‌شود.



DOC	TGC-DS-ISC-001
REV	A · 2026
PAGE	2 / 6

دیتاشیت فنی اتصالات ابزار دقیق و سنسور بهداشتی

Instrument & Sensor Connections

TECHNICAL SPECIFICATIONS, MATERIALS & COMPATIBILITY — 02

مشخصات فنی، متریال و سازگاری

پارامتر	گزینه‌های قابل بررسی	یادداشت مهندسی
Product type	Sensor port / thermowell / pressure port / sample port	نوع ابزار باید مشخص شود
Instrument interface	Thread / sanitary clamp / weld boss	با تجهیز اندازه‌گیری تطبیق شود
Insertion	Flush / insertion length where applicable	طول ورود سنسور روی فرایند اثر دارد
Seal material	EPDM / Silicone / PTFE / FKM	با سیال و CIP/SIP هماهنگ شود
Installation	Line / tank / skid	جهت نصب و دسترسی سرویس بررسی شود

استاندارد و تأیید نهایی

موضوع	یادداشت
Connection system	Tri-Clamp / Weld / Thread / DIN / ISO / SMS where applicable
Food-contact	فقط در صورت موجود بودن مدرک قابل استناد
Pressure/temperature	مطابق دیتاشیت سازنده و سفارش نهایی
Final acceptance	بر اساس PO، موجودی، دیتاشیت سازنده و شرایط پروژه

متریال و پرداخت سطح

بخش	گزینه / توضیح
Metal parts	بر اساس پروژه و موجودی SS304 / SS316L
Wetted surface	Mill / mechanical polish / electropolish where applicable
Elastomer / seal	بر اساس سیال، دما، فشار و CIP/SIP
Documents	MTR، گزارش ابعادی، گزارش سطح و certificates در صورت درخواست

DOC	TGC-DS-ISC-001
REV	A · 2026
PAGE	3 / 6

دیتاشیت فنی اتصالات ابزار دقیق و سنسور بهداشتی

Instrument & Sensor Connections

DIMENSIONAL / ENGINEERING SELECTION DATA — 03

جدول ابعادی و اطلاعات انتخاب مهندسی

Port type	Sensor type	Connection size	Thread/sanitary interface	Insertion length	Material	Seal material	Notes
Thermowell port	Temperature sensor	1/2"-1" common	Thread / clamp / weld	By sensor datasheet	SS304 / SS316L	PTFE / EPDM where applicable	Confirm sensor diameter
Pressure port	Gauge/transmitter	Project based	Thread / diaphragm seal / sanitary	Flush preferred where needed	SS316L where required	By instrument	Avoid dead legs
Conductivity / pH port	Analytical sensor	By sensor model	Sanitary adapter	By probe length	SS316L	By chemical service	Confirm cleaning compatibility
Sampling/instrument port	Sample valve / instrument	Project based	Weld / clamp	By application	SS304 / SS316L	By service	Requires P&ID location

اطلاعات ابعادی برای انتخاب اولیه و استعلام فنی ارائه شده است. ابعاد نهایی باید بر اساس استاندارد انتخابی، دیتاشیت سازنده، موجودی کالا و شرایط پروژه تأیید شود.

Reference dimensional data — final dimensions subject to selected standard, manufacturer datasheet, stock availability, and project confirmation.

کاربردهای معمول

Technical use	Application
اندازه‌گیری دما در خط یا مخزن	Temperature sensor
حفاظت سنسور و سرویس‌پذیری	Thermowell
اندازه‌گیری فشار یا نصب گیج	Pressure port
کنترل کیفیت و پایش فرایند	pH / conductivity

DOC	TGC-DS-ISC-001
REV	A · 2026
PAGE	4 / 6

دیتاشیت فنی اتصالات ابزار دقیق و سنسور بهداشتی

Instrument & Sensor Connections

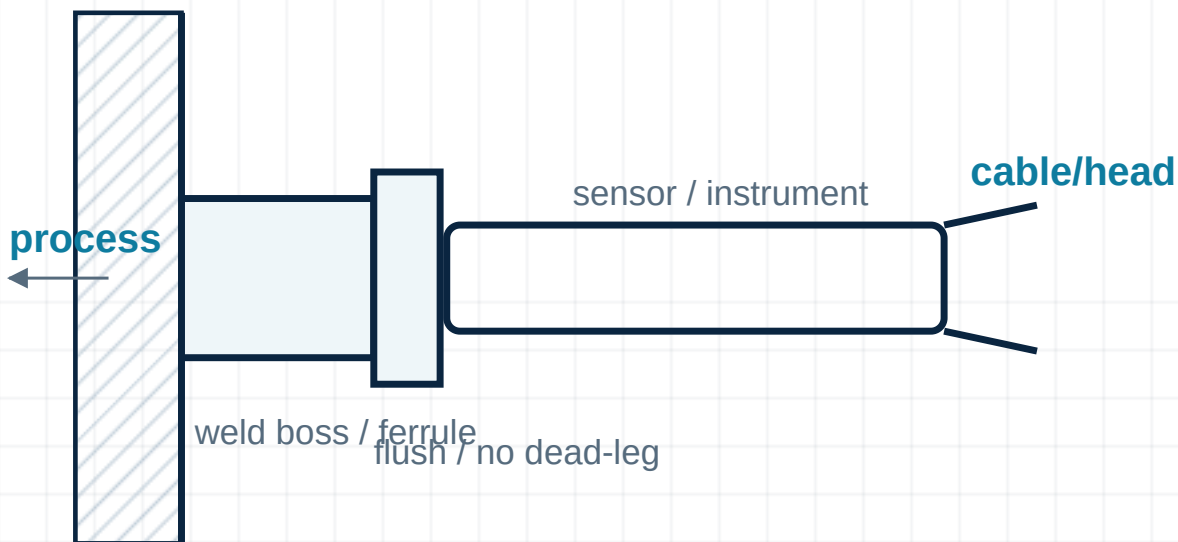
TGC TECHNICAL DATASHEET · PERSIAN ENGINEERING EDITION

DIMENSIONAL DRAWING — PROCESS CONNECTION

INSTRUMENT / SENSOR CONNECTION — section

FIG.1

PROCESS SIDE



Seal per process & temperature Flush-mount to avoid dead-leg Weld boss / clamp / thread process connection

Schematic dimensioned reference only (not to scale). Final dimensions, materials and tolerances per project specification and manufacturer datasheet.

DOC	TGC-DS-ISC-001
REV	A · 2026
PAGE	5 / 6

دیتاشیت فنی اتصالات ابزار دقیق و سنسور بهداشتی

Instrument & Sensor Connections

APPLICATIONS, INSTALLATION & MAINTENANCE GUIDANCE — 04

راهنمای انتخاب و نصب

نکات انتخاب

- مدل و دیتاشیت سنسور قبل از انتخاب پورت اعلام شود.
- طول ورود، جهت نصب و تمیزشوندگی باید بررسی شود.
- آب‌بند باید با سیال، دما و مواد شست‌وشو سازگار باشد.
- از مخلوط کردن این گروه با سایت‌گلس و قطعات بازدید خودداری شود.

بازرسی و نگهداری

- پیش از نصب، سایز، اتصال، مترتال و مدارک با سفارش تطبیق داده شود.
- نقاط آب‌بندی، جهت نصب، دسترسی سرویس و تمیزشوندگی بررسی شود.
- در بازدید دوره‌ای، نشستی، خوردگی، ترک، تغییر شکل گسکت و نقاط ماند سیال کنترل شود.
- قطعات مصرفی بر اساس دیتاشیت سازنده و شرایط CIP/SIP تعویض شوند.

ملاحظات بهداشتی و فرایندی

Documentation	Compatibility	CIP/SIP	Cleanability
مدارک قابل ارائه به موجودی، سازنده و سفارش نهایی وابسته است.	مترتال فلزی و آب‌بند با سیال و محیط کاری بررسی شود.	سازگاری با دما، مواد شست‌وشو و سیکل فرایند باید تأیید شود.	هندسه قطعه باید امکان شست‌وشو و تخلیه مناسب را فراهم کند.

مشخصات نهایی، ابعاد، مترتال، پرداخت سطح، نوع آب‌بندی، فشار کاری، دمای کاری و مدارک قابل ارائه باید بر اساس دیتاشیت سازنده، موجودی کالا، نقشه پروژه و شرایط فرایندی تأیید شود.

DOC	TGC-DS-ISC-001
REV	A · 2026
PAGE	6 / 6

دیتاشیت فنی اتصالات ابزار دقیق و سنسور بهداشتی

Instrument & Sensor Connections

RFQ CHECKLIST & PROJECT INQUIRY — 05

چک‌لیست اطلاعات مورد نیاز برای استعلام

برای دریافت پیشنهاد فنی دقیق، اطلاعات زیر همراه با نقشه، BOM، عکس قطعه موجود یا استاندارد پروژه ارسال شود.

سایز، اتصال و استاندارد	نوع محصول / Product type
پرداخت سطح داخلی / خارجی	متریال SS304 / SS316L
فشار و دمای کاری	متریال آب‌بند / گسکت در صورت کاربرد
CIP/SIP requirement	نوع سیال و کاربرد
نقشه، عکس، نمونه یا BOM در صورت وجود	تعداد
زمان تحویل و توضیحات ویژه	مدارک مورد نیاز: MTR, dimensional report, surface finish report, certificates

مبنای بررسی فنی TGC

ورودی پروژه	نحوه بررسی
سایز و سیستم اتصال	تطبیق DN, inch, Tube OD, thread, clamp, flange یا interface خاص
متریال و سطح	انتخاب SS304 / SS316L, الاستومر و پرداخت سطح داخلی/خارجی
شرایط فرایندی	بررسی فشار، دما، سیال، CIP/SIP و سازگاری شیمیایی
مدارک	MTR، گزارش ابعادی، گزارش پرداخت سطح و گواهی‌ها در صورت درخواست

برای دریافت پیشنهاد فنی و استعلام قیمت

مشخصات پروژه، سایز، نوع اتصال، متریال، تعداد و شرایط کاری را برای تیم تجارت گستران کاسپین ارسال کنید.
021-66390393 · info@tgc-caspian.com · www.tgc-caspian.com