

KATALOG

LS LiquoSystems

2022 – 2024



**ALLES FÜR DIE TANKKÜHLUNG
UND GÄRSTEUERUNG
MIT DEM PLUS FÜR IHREN ERFOLG**

#HERZBLUT #MARKENQUALITÄT #ERFOLG



Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

seit unserer Gründung 1995 beschäftigen wir uns jeden Tag mit nur einer Frage: Wie können wir unsere Produkte für Sie noch besser machen? Regelmäßig finden wir Antworten auf unsere zentrale Frage. All unser Herzblut steckt in der Entwicklung unserer Produkte rund um die professionelle Tankkühlung sowie die optimale Gärsteuerung. Ausschließlich in Deutschland fertigen wir unsere Geräte, mit denen unsere Kunden ihren Erfolg im Weinkeller oder im Brauhaus ausbauen. Kellereien, Winzer, Wein- und Obstbauern, Winzer-genossenschaften und Bierbrauer setzen auf unsere Markenqualität made in Kirchheim. Im Bereich der kleinen und mittelgroßen Betriebe sind wir Benchmark. In der Branche haben sich unsere Maschinen für die Gärkühlung aus der AquaZero-Serie zu unverzichtbaren Helfern im Keller entwickelt.

Sie suchen einen zuverlässigen Partner für die Bier-, Maische-, Lager-, Wein- und Gärtankkühlung? Rufen Sie uns jetzt an. Wir beraten Sie unverbindlich. Ein Höchstmaß an Sachverstand und Qualitätsanspruch in der Kälte- und Regeltechnik für Weinkellereien und Brauereien ist Ihnen sicher!

Herzlichst Ihr
Stephan Wieland
Geschäftsführer



- Expertise seit 1995
- Fertigung aller Produkte in Deutschland
- Benchmark in Tankkühlung & Temperaturregelung
- 25.000 verkaufte Systeme
- Permanente Weiterentwicklung
- Großes Zubehörsortiment

Mehr online: liquosystems.de



1

KÜHLMASCHINEN**AquaZero, AquaSnap 4****SUCCESS STORY****GWF Frankenwein 12**

2

RAUMKÜHLUNG**IdroFan, IdroFlow, IdroStream 16**

3

WÄRMETAUSCHER**Kühlplatten, Kühlschlauch Simplex 21**

4

GÄRSTEUERUNG**Nano System (Nano Solo, Nano Fix, Nano Pilot,
Nano Tank, Nano Top, Nano Terminal) 24****SUCCESS STORY****Weingut Goldschmidt 34**

5

VENTILTECHNIK**Motorkugelhahn, Magnetventil, Schmutzfänger, Kugelhahn 36****SUCCESS STORY****Neckarsulmer Brauhaus 38**

6

MONTAGESYSTEME**VariAll 40**

1 KÜHLMASCHINEN

AquaZero, AquaSnap

GRÜNDE FÜR EINE AquaZero KÜHLMASCHINE



SO FUNKTIONIERT EINE LUFT-WASSER- KÜHLMASCHINE

Die AquaZero Luft-Wasser-Kühlmaschine mit integriertem Puffertank und Umwälzpumpe entzieht über einen Kältemittelkreislauf mit Verdichter dem Kühlträgermedium (Wasser) Wärmeenergie und kühlt somit das Wasser in einem Wasserkreislauf, über den diese Kälteenergie in die einzelnen Tanks bzw. Wärmetauscher transportiert wird. Die entzogene Wärmeenergie wird über einen Ventilator für den Kühlprozess an die Umgebungsluft abgegeben.

FUNKTIONALER AUFBAU

Die AquaZero ist serienmäßig mit Umwälzpumpe, integriertem Puffertank, Schwimmerschalter für Wassermangelvoralarm, Bypass, Manometer, Schmutzfänger, nach außen geführtem Entleerungshahn, Sammelstörleuchte, Bedienungs-Display mit Status- und Fehlermeldung, Kontaktklemme für externe Freigabe sowie Anschlusskabel mit Stromstecker ausgestattet.

Bedienungs-Display
Wassermangelvoralarm
Große Sammelstörleuchte
Externe Fernfreigabe
Anschlusskabel mit Stecker

Füllstandsrohr
Schmutzfänger im Eintritt
Entleerungshahn außen
Austrittstemperatur min. -5 °C

Puffertank
Bypass mit Manometer
Umwälzpumpe



MEHR DAZU
IM WEB

EINE LÖSUNG FÜR JEDEN BEDARF

Die Maschinen sparen Raum und Montagezeit

Das robuste, modulare System der AquaZero bietet eine große Vielfalt in der Prozesskälte für die Industrie. Standardisierung über die einfache Konfiguration von 0,8 - 500 kW Kälteleistung.

Einfache Installation und Wartung

Der Kältemittelkreislauf kompakt und vollständig im Inneren der Kühlmaschine verbaut. Kühlwasserleitungsanschlüsse für Vor- und Rücklauf sind von außen gut zugänglich.

Hydraulikkomponenten:

- Umwälzpumpe
- Bypass mit Manometer
- Puffertank
- Schmutzfänger am Eintritt
- Entleerungshahn außen





DAS GROSSE PLUS

- Externe Fernfreigabe
- Wassermangelvoralarm
- Bypass und Manometer
- Schmutzfänger im Eintritt
- Große Sammelstörleuchte
- Anschlusskabel mit Stecker
- Min. Austrittstemperatur -5 °C

Komfort inklusive



AquaZero

0,8 kW - 70 kW

Die AquaZero Kühlmaschinen, ausgestattet mit einem Wassertank und Kreislpumpe, sind für ein offenes Kühlkreislaufsystem konzipiert. Ausgeprägte Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und eine kompakte Bauweise zeichnen die Kühlmaschinen aus. Die durchdachte Konstruktion ist sehr wartungsfreundlich. Jede Kühlmaschine ist anschlussfertig sowie funktions- und leistungsgeprüft.



**AUSPACKEN - ANSCHLIESSEN -
ANSCHALTEN**



SERIENMÄSSIG INTEGRIERTE MERKMALE BEI ALLEN GERÄTEN:

- Min. Austrittstemperatur von -5 °C
- Anschlusskabel 4 Meter mit Stecker
- Bypass inkl. Manometer im Gerät verbaut
- Schmutzfänger am Wassereintritt verbaut
- Schwimmerschalter für Wassermangelvorwarnung verbaut
- Digitale Anzeige mit Stör- und Betriebsmeldesignalen
- Externe Fernfreigabe über Nano Terminal möglich
- Verdampfer: Kupfer-Glattrohrschlange
- MicroGroove Verflüssiger schmutzunempfindlich (kein Filter nötig)
- viele Optionen konfigurierbar und schon montiert, z. B. Überlaufschutz

TYPE	KÜHLLLEISTUNG	ABMESSUNGEN	GEWICHT	CODE
AquaZero 00,65	00,80 kW	H345 x L565 x T440	50 kg	KGS_19006
AquaZero 01,00	01,20 kW	H450 x L750 x T450	90 kg	KGS_19010
AquaZero 01,40	01,60 kW	H450 x L750 x T450	90 kg	KGS_19014
AquaZero 01,70	02,00 kW	H450 x L750 x T450	90 kg	KGS_19017
AquaZero 02,70	03,00 kW	H470 x L1000 x T520	150 kg	KGS_19027
AquaZero 03,50	04,00 kW	H470 x L1000 x T520	160 kg	KGS_19035
AquaZero 05,00	05,80 kW	H570 x L1000 x T520	160 kg	KGS_19050
AquaZero 05,80	06,50 kW	H570 x L1000 x T520	180 kg	KGS_19058
AquaZero 06,00	06,90 kW	H1220 x L720 x T670	140 kg	KGS_19060
AquaZero 06,50	07,70 kW	H1220 x L720 x T670	175 kg	KGS_19065
AquaZero 10,50	12,00 kW	H1600 x L880 x T750	250 kg	KGS_19105
AquaZero 13,50	15,00 kW	H1600 x L880 x T750	260 kg	KGS_19135
AquaZero 16,50	21,00 kW	H1970 x L1450 x T900	500 kg	KGS_19165
AquaZero 19,00	25,00 kW	H1970 x L1650 x T900	460 kg	KGS_19190
AquaZero 22,00	30,00 kW	H1970 x L1650 x T900	470 kg	KGS_19220
AquaZero 27,00	35,00 kW	H1970 x L1650 x T900	540 kg	KGS_19270
AquaZero 32,00	42,00 kW	H1970 x L2600 x T900	470 kg	KGS_19320
AquaZero 38,00	50,00 kW	H1970 x L2600 x T900	900 kg	KGS_19380
AquaZero 50,00	64,00 kW	H1970 x L2600 x T900	1000 kg	KGS_19500
AquaZero 54,00	70,00 kW	H1970 x L2600 x T900	1150 kg	KGS_19540

Kühlleistung bei +15 °C Austrittstemperatur und +20 °C Eintrittstemperatur sowie +32 °C Umgebungstemperatur



Breite Produktpalette zur Abdeckung Ihrer Bedürfnisse

Kühlmaschinen in Lagerfertigung (MadeToStock, MTS)

25 vorgefertigte Kühlmaschinen, direkt aus dem Lager abrufbar, schnelle Lieferung:

2 Versionen:

- Grundversion bis 15 kW + Überlaufschutz + Rollensatz
- Grundversion ab 21 kW + Überlaufschutz + Außenaufstellung
- Breite Palette an Funktionen serienmäßig integriert



TYPE	CODE
AquaZero 00,65	KGS_19006

Kühlmaschinen in Auftragsfertigung (MadeToOrder, MTO)

Durchgängig maßgeschneiderte Kühlmaschinen für maximale Flexibilität. Dank einer breiten Auswahl an Optionen nahezu unendliche Konfigurationsmöglichkeiten:

3 Versionen:

- Grundversion (luftgekühlt), wassergekühlt und AquaZero in Kombination mit Rückkühler
- Ab AquaZero 21 kW Wärmerückgewinnung verfügbar
- Ab AquaZero 21 kW mit zweitem separaten Hydraulikkreislauf
- Erweiterter Leistungsbereich bis zu 500 kW
- Breite Palette an Funktionen serienmäßig integriert
- Problemlose Auslegung mittels Kühlleistungsrechner: www.liquosystems.de



TYPE	CODE
AquaZero 02,70	KGS_19027
AquaZero 03,50	KGS_19035



TYPE	CODE
AquaZero 06,00	KGS_19060
AquaZero 06,50	KGS_19065



TYPE	CODE
AquaZero 10,50	KGS_19105
AquaZero 13,50	KGS_19135



TYPE	CODE
AquaZero 01,00	KGS_19010
AquaZero 01,40	KGS_19014
AquaZero 01,70	KGS_19017



TYPE	CODE
AquaZero 05,00	KGS_19050
AquaZero 05,80	KGS_19058



TYPE	CODE
AquaZero 16,50	KGS_19165
AquaZero 19,00	KGS_19190
AquaZero 22,00	KGS_19220
AquaZero 27,00	KGS_19270

AquaZero Zubehör



WANDKONSOLE

Zur schallgedämmten Wandbefestigung der AquaZero Serie bis zur Type 05,80.

TYPE	CODE
Wandkonsole	4ME00847

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material	Stahl, verzinkt
Max. Belastung	250 kg



GLYKOLGEMISCH 34 %

Kanister mit 25 Litern. Diese fertige Glykollmischung kann sofort in das Kühlkreislaufsystem eingefüllt werden.

TYPE	CODE
25-Liter-Kanister	HKL_Gly_25



Kompakt und zuverlässig:
Technik made in Germany

ZUBEHÖR OPTIONAL	CODE
Rollensatz AquaZero bis 05,80 kW	KGS_19Z001
Rollensatz AquaZero ab 06,00 kW	KGS_19Z002
Rollensatz AquaZero ab 16,50 kW	KGS_19Z003
Rollensatz AquaZero ab 22,00 kW	KGS_19Z004
Ü-Schutz AquaZero bis 06,50 kW	KGS_19Z006
Ü-Schutz AquaZero ab 10,50 kW	KGS_19Z007
Ü-Schutz AquaZero ab 22,00 kW	KGS_19Z008
Heiztemperierung AquaZero bis 05,00 kW	KGS_19Z011
Heiztemperierung AquaZero ab 05,80 kW	KGS_19Z012
Heiztemperierung AquaZero ab 10,50 kW	KGS_19Z013
Heiztemperierung AquaZero ab 22,00 kW	KGS_19Z014
Außenaufstellung AquaZero bis 02,70 kW	KGS_19Z021
Außenaufstellung AquaZero ab 03,50 kW	KGS_19Z022
Außenaufstellung AquaZero ab 06,00 kW	KGS_19Z023
Außenaufstellung AquaZero ab 10,50 kW	KGS_19Z024
Außenaufstellung AquaZero ab 32,00 kW	KGS_19Z025
Pumpendruck AquaZero bis 5,80 kW	KGS_19Z031
Pumpendruck AquaZero ab 6,00 kW	KGS_19Z032
Pumpendruck AquaZero ab 22,00 kW	KGS_19Z033
Automatische Befüllung AquaZero	KGS_19Z042
2. Kreislauf AquaZero ab 16,50 kW	KGS_19Z053
2. Kreislauf AquaZero ab 22,00 kW	KGS_19Z054
AquaZero Control EASY I Extern	KGS_19Z065

AquaSnap und AquaSnap PLUS

16 kW - 41 kW



Diese Generation von Kühlmaschinen bietet die neuesten technischen Innovationen wie ein eingebautes Hydronikmodul mit Pumpe und Expansionstank. Dadurch ist die Installation auf einfache Arbeiten wie Anschluss der Stromversorgung sowie der Wasserzu- und -rücklaufleitungen beschränkt. Das Gerät umfasst ein oder zwei zweistufige Axialventilatoren mit horizontalem Luftauslass für einen außergewöhnlich leisen Betrieb.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Stromversorgung V-Ph-Hz	400-3-50
Wasserein-/austritts-Anschlüsse	1-1/4 Zoll / 1 Zoll (16, 21 kW) 1-1/4 Zoll Innengewinde
Vorlauf S1	+7 °C
Vorlauf S2	bei Bestellung konfigurierbar
Einsatzbereich Außentemperatur	-10 °C bis +45 °C
Gehäuse	lackierte Stahlbleche



MINIMALE VORLAUF-TEMPERATUR: -8 °C

KÜHLMENGE	KÜHLLLEISTUNG	ABMESSUNG	GEWICHT	CODE
544 hl	16,5 kW	H1579 x L1136 x T522	189 kg	KGS_0018_C
712 hl	21,6 kW	H1579 x L1136 x T522	208 kg	KGS_0022_C
910 hl	27,6 kW	H1790 x L995 x T760	255 kg	KGS_0026_C
1.108 hl	33,6 kW	H1790 x L995 x T760	280 kg	KGS_0032_C
1.365 hl	41,4 kW	H1790 x L995 x T760	291 kg	KGS_0040_C

Kühlleistung bei +7°C Vorlauf und +12°C Rücklauf sowie +35°C Außenlufttemperatur

AquaSnap PLUS - Kühlmaschine mit Wärmepumpe

KÜHLMENGE	KÜHLLLEISTUNG	ABMESSUNG	GEWICHT	CODE
527 hl	16,0 / 17,0 kW	H1579 x L1136 x T559	206 kg	KGS_W1017_C
666 hl	20,2 / 21,7 kW	H1579 x L1136 x T559	223 kg	KGS_W1021_C
913 hl	27,7 / 29,9 kW	H1790 x L995 x T760	280 kg	KGS_W1026_C
1.078 hl	32,7 / 33,3 kW	H1790 x L995 x T760	295 kg	KGS_W1033_C
1.312 hl	39,8 / 40,9 kW	H1790 x L995 x T760	305 kg	KGS_W1034_C

Heizleistung: Wasserein-/austrittstemperatur +40°C/+45°C und +7°C Umgebungstemperatur

**MEHR DAZU
IM WEB**





AquaSnap Control PLUS [Bedieneinheit], integriert

AquaSnap

39 kW - 80 kW

Die Carrier AquaSnap Flüssigkeitskühler-Baureihe ist ab sofort mit dem Kältemittel R-32 lieferbar.

Carrier, ein weltweit führender Hersteller hochmoderner Klimatisierungs-, Kühl- und Heizlösungen, ist ein Unternehmen der Carrier Global Corporation (NYSE: CARR), einem Anbieter innovativer Heiz-, Lüftungs- und Klimatechnik (HLK) wie auch Kälte-, Brandschutz-, Sicherheits- und Gebäudeautomatisierungstechnik.

Die Baureihe deckt einen Leistungsbereich von 40 bis 940 kW ab.

AquaSnap mit dem Kältemittel R-32 erfüllt die Anforderungen einer Vielzahl von Anwendungen. Die Baureihe bietet jetzt eine noch breitere Spanne der Betriebsbedingungen, ist bei Außenlufttemperaturen

von bis zu 48 Grad Celsius einsetzbar und verfügt über die besten Technologien von Carrier für maximale Effizienz unter allen Bedingungen, darunter:

- mehrere Scrollverdichter für alle Lastanforderungen.
- hartgelötete asymmetrische Plattenwärmetauscher mit echtem Zweikreis-Konzept für hohe Leistung sowohl unter Voll- als auch unter Teillastbedingungen.
- intelligente Energieüberwachungsfunktion mit Echtzeit-Leistungsinformation und Energieverbrauchs-messung.
- Greenspeed®-Intelligenz bei den Premium-Versionen, drehzahlgeregelte Ventilatoren und drehzahlgeregelte Pumpen.

AquaSnap Geräte sind ab sofort mit Kältemittel R-32 lieferbar.



**NEU:
KÄLTEMITTEL R-32**

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Stromversorgung	V-Ph-Hz 400-3-50
Wasserein-/austritts-Anschlüsse	2-Zoll-Außengewinde
Vorlauf S1	+7 °C
Vorlauf S2	bei Bestellung konfigurierbar
Einsatzbereich Außentemperatur	-10 °C bis +45 °C
Gehäuse	lackierte Stahlbleche

KÜHLMENGE	KÜHLLLEISTUNG	ABMESSUNG	GEWICHT	CODE
1.296 hl	39,3 kW	H1330 x L2050 x T1061	488 kg	KGS_0041_C
1.471 hl	44,6 kW	H1330 x L2050 x T1061	496 kg	KGS_0045_C
1.712 hl	51,9 kW	H1330 x L2050 x T1061	519 kg	KGS_0050_C
1.927 hl	58,4 kW	H1330 x L2050 x T1061	531 kg	KGS_0060_C
2.201 hl	66,7 kW	H1330 x L2050 x T1061	545 kg	KGS_0070_C
2.593 hl	78,6 kW	H1330 x L2050 x T1061	562 kg	KGS_0080_C

Kühlleistung bei +7 °C Vorlauf und +12 °C Rücklauf sowie +35 °C Außenlufttemperatur

AquaSnap und AquaSnap PLUS Zubehör



GLYKOLGEMISCH 34 %

Kanister mit 25 Litern. Diese fertige Glykolmischung kann sofort in das Kühlkreislaufsystem eingefüllt werden.

TYPE	CODE
25-Liter-Kanister	HKL_Gly_25



HYDRAULIKSYSTEM SET

Dieses Set beinhaltet alles für den Aufbau eines geschlossenen Hydraulik-Kreislaufs. Abgestimmt für die AquaSnap Serie auf Seite 11.

TYPE	CODE
Hydrauliksystem Set	HKL_SET_S_G_SE



AQUASNAP CONTROL [BEDIENEINHEIT]

Einfache Bedieneinheit für die Kühlmaschinen AquaSnap. Ideal, wenn die Maschine außen platziert ist und Sie diese von innen bedienen möchten.

TYPE	CODE
AquaSnap Control [Bedieneinheit]	KGS_F_015_C



BODENKONSOLENPAAR

Ideal für die Kühlmaschinen für einen höheren Bodenabstand. Z.B. bei Schnee oder Starkregen

TYPE	CODE
Bodenkonsolenpaar 600 mm	4ME00840
Bodenkonsolenpaar 1000 m	4ME00841

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Länge	600/1000 mm
Breite x Höhe	220 x 95 mm
Stützlast pro Fuß	600: 474 kg 1000: 645 kg
Material	UV-stabilisiert-er Gummi

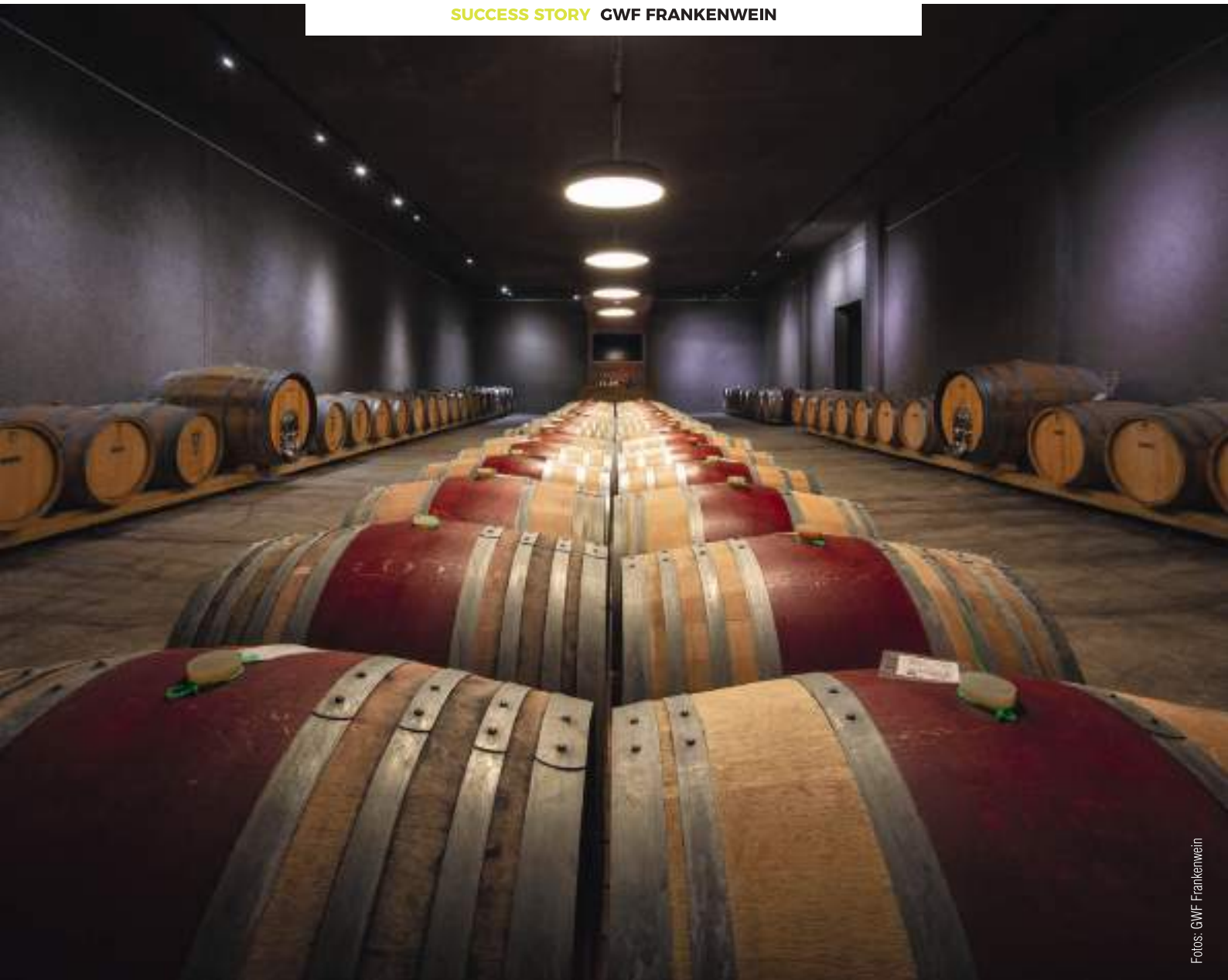
DAS GROSSE PLUS

- abgestimmtes Zubehör
- alles aus einer Hand
- Qualitätsprodukte



MEHR DAZU
IM WEB





Fotos: GWF Frankenwein

ZUVERLÄSSIGE KÜHLUNG VON 300 TANKS DIE GWF VERTRAUT AUF DIE SYSTEME VON LiquoSystems

Mehr als 2.100 Winzer, über 1.200 Hektar Rebfläche: Die Winzergemeinschaft Franken eG (GWF) zählt zu den sechs größten Winzergenossenschaften Deutschlands. Beheimatet ist die GWF im unterfränkischen Kitzingen im gleichnamigen Landkreis. Zu Hause ist die Gemeinschaft im gesamten fränkischen Weinanbaugebiet: Zwischen Spessart und Steigerwald, Saaletal und Tauberfranken be-

wirtschaften die Mitglieder ihre Weinberge. 1959 gegründet, werden seither in namhaften fränkischen Lagen Spitzenweine erzeugt. Das Einzugsgebiet aus Toplagen ist riesig: von Großostheim bis Zeil am Main und von Hammelburg bis ins Taubertal. Das milde Klima und die mineralstoffreichen Böden in diesen Regionen bieten die besten Voraussetzungen für genussvolle Weine. Das Weinsortiment um-

fasst neben Silvaner im Bocksbeutel alle gängigen fränkischen Rebsorten. Jede Weinregion, jede Einzellage und jeder Winzer verleiht den Weinen ihre charakteristische Note. In zahlreichen nationalen und internationalen Weinwettbewerben erhalten die GWF-Weine regelmäßig Auszeichnungen. Erster Kellermeister ist Christian Baumann. Seit 1989 ist er an Bord und durch und durch mit dem

Kulturgut Wein vertraut. Aufgewachsen in einer Winzerfamilie war sein Lieblingsspielplatz als Kind schon der Weinberg. Da kommt es nicht von ungefähr, dass der Techniker für Weinbau und Kellerwirtschaft seiner großen Leidenschaft auch noch im Nebenerwerb nachgeht und selbst Weinbau betreibt.

„Die Zusammenarbeit mit LiquoSystems besteht schon über 20 Jahre“, erinnert sich Christian Baumann. „Wir setzen sehr erfolgreich auf die kontrollierte Gärkühlung des Nano Systems von LiquoSystems. Sie ist zuverlässig, robust und gut visualisierbar.“ Sowohl in der Gärüberwachung als auch in der Ventilsteuerung ist LiquoSystems fester Partner an der Seite der GWF. Kellermeister Christian Baumann freut sich, die neueste Version der Kühlsteuerung nutzen zu können: „Per PC kann sich mein Team zu jeder Zeit einloggen. Im Keller bedienen wir das Terminal per Touch-Screen. Jede erforderliche Information können wir mit wenigen Klicks sofort abrufen.“ 300 Tanks sind mit der Technik von LiquoSystems ausgerüstet. Die direkte Anzeige und Änderung der Gärtemperatur an jedem einzelnen Tank durch Nano Top wird zusätzlich per Zugriff durch die zentrale Bedienung Nano Terminal sowie via Web-Interface per PC ermöglicht. Das verspricht die komplette Übersicht des Gärkellers per Mausklick.

Das Fränkische Weinland liegt am Maindreieck und wird umrahmt von Spessart, Rhön, Steigerwald und Lieblichem Taubertal.



In der GWF sorgen Winzer und Kellermeister auf rund 1.200 ha Rebfläche für richtig gute Weine, für die sie regelmäßig ausgezeichnet werden.



**GWF
FRANKENWEIN**



Alte Reichsstraße 70
97318 Kitzingen

Telefon: +49 932170050

info@gwf-frankenwein.de
www.gwf-frankenwein.de

RAUMKÜHLUNG

2 RAUMKÜHLUNG

IdroFan, IdroFlow, IdroStream

IdroFan


129 m³ - 472 m³

Diese Raumklimatruhe vereint attraktives Design mit Vielseitigkeit und eignet sich so für alle Anwendungsumgebungen, von großen Räumen oder Weinkellern bis hin zu Flaschenlagern und Büros. Das Gerät ist sehr schlank und findet überall einen Montageplatz, etwa an der Wand oder an der Decke und fügt sich harmonisch in die Umgebung ein. Die Raumklimatruhe besticht durch einfache Installation, extrem leise laufende Ventilatoren und geringen Energieverbrauch. Die integrierte Ventiltechnik spart aufwendige Installationsarbeiten, Kosten, Zeit und Geld. Einfach Vor- und Rücklauf anschließen, fertig.


KLEIN - RAUM - KÜHLUNG

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Stromversorgung V-Ph-Hz	230-1-50
Wasserein-/aus- tritts-Anschlüsse	3/4 Zoll Innengewinde
Wassereintritts- temperatur	min. +5 °C max. +80 °C
Einsatzbereich	+5 °C bis +32 °C
Gehäuse	Kunststoff / Metall



RAUMVOLUMEN	KÜHLEISTUNG	ABMESSUNG	GEWICHT	CODE
115 m³	1,3 kW	H607 x L840 x T252	20 kg	RKT_42N135
290 m³	3,2 kW	H607 x L1.200 x T252	28 kg	RKT_42N325
515 m³	5,7 kW	H607 x L1.400 x T252	34 kg	RKT_42N435
720 m³	8,0 kW	H607 x L1.800 x T252	44 kg	RKT_42N645

Kühlleistung: Wassereintrittstemperatur +7 °C und Wasseraustrittstemperatur +12 °C sowie +27° C Lufttrittstemperatur

IdroStream


500 m³ - 3000 m³

Hocheffiziente und leistungsstarke Lagerkühlung. Ideal für optimale Flaschenlager- oder Tanklagerkühlung. Diese Geräte überzeugen durch folgende Anwendungsvorteile: hohe Wärmeaufnahme auf kleiner Fläche, hohe Luftmenge, guter Wirkungsgrad, hohe Luftwurfweite und wirkungsvolle Luftverteilung. Die breit angeordneten Kühllamellen von 7,0 Millimeter verhindern, dass sich die Wärmeaustauschfläche durch Staubpartikel verklebt. Für Wasser und Glykolegemisch geeignet.


HALLEN - LAGER - KÜHLUNG

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Lamellenteilung	7,0 mm Aluminium
Einsatzbereich	-30 °C bis +40 °C
Gehäuse	pulverbeschichtete Aluminium-Magnesium-Legierung



RAUMVOLUMEN	KÜHLEISTUNG	ABMESSUNG	WURFWEITE	CODE	VENTILATOREN
500 m³	3,3 kW	H430 x L1203 x T497	21 m	LKT_0330_2_C	1
750 m³	5,2 kW	H1360 x L645 x T685	37 m	LKT_0520_2_C	1
1.500 m³	10,5 kW	H2250 x L645 x T685	41 m	LKT_1050_2_C	2
2.250 m³	15,4 kW	H3240 x L685 x T645	43 m	LKT_1538_2_C	2
3.000 m³	20,0 kW	H4130 x L685 x T645	44 m	LKT_1998_2_C	3

Kühlleistung: Wassereintrittstemperatur +7°C und Wasseraustrittstemperatur +12°C sowie +15°C Lufttrittstemperatur

**MEHR DAZU
IM WEB**



IdroFlow


750 m³ - 2250 m³

Diese Raumklimatruhe ist für alle Arten von kleinen oder großen Flächen ausgelegt (Industriebauten oder Werkstätten, Lagerhallen, große Läden, Garagen usw.).

Hervorragende Diffusion durch patentierte JET + Doppelbiegetechnik, Lüftermotorenmontage mit HEE-Ventilator und stromlinienförmiges Laufrad, das den besten Kompromiss zwischen Luftleistung und akustischem Komfort bietet.

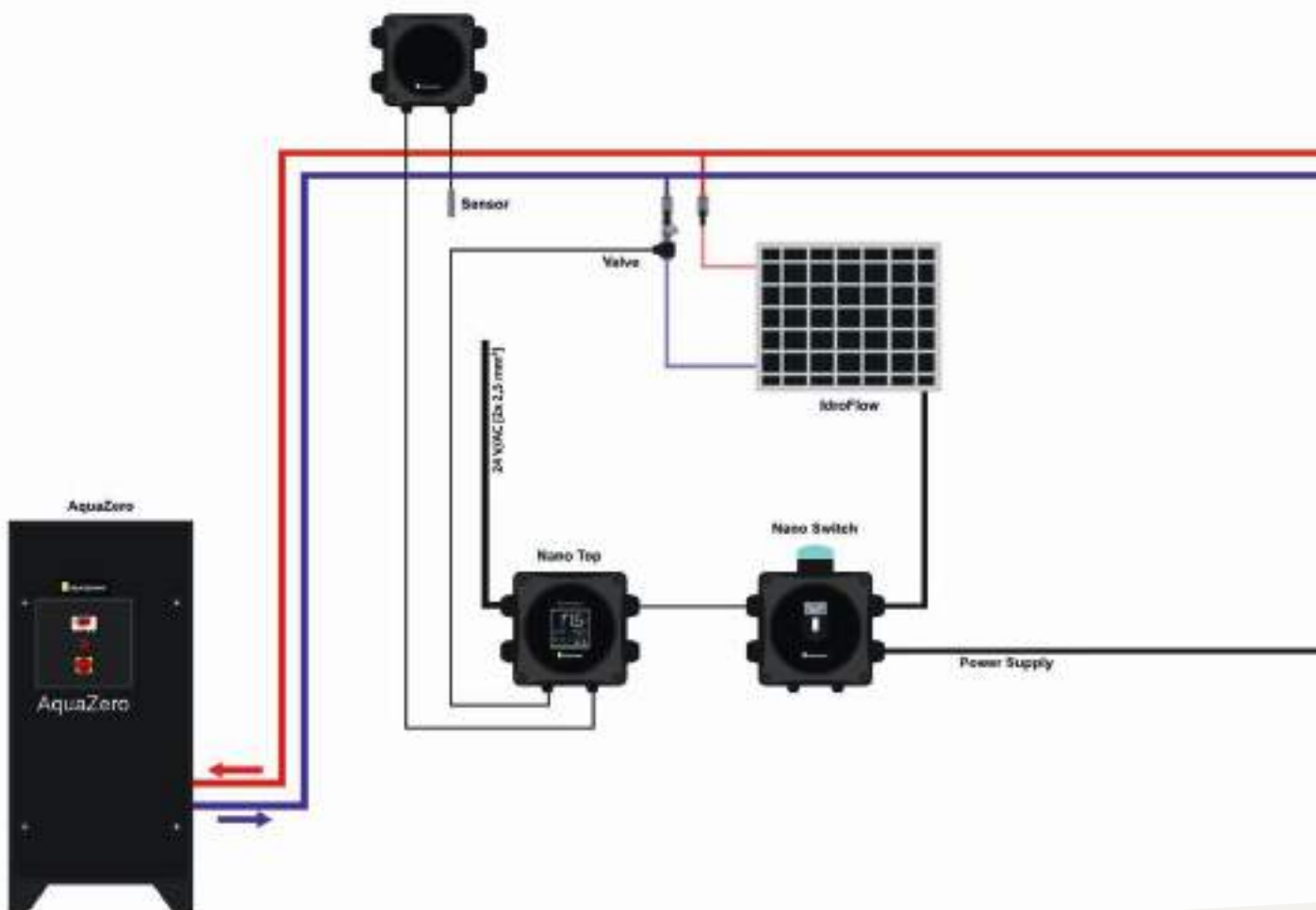
Doppelter Deflektordiffusor mit JET + Technologie als Standard.

Antibakterielle Kondensatablaufwanne mit integriertem Schnellanschluss für Kühlung oder reversible Anwendungen.


GROSS - RAUM - KÜHLUNG


RAUMVOLUMEN	KÜHLEISTUNG	ABMESSUNG	GEWICHT	CODE
750 m³	5,4 kW	H460 x L646 x T412	26 kg	RKT_42AM35_2_C
1.000 m³	7,4 kW	H555 x L700 x T429	34 kg	RKT_42AM40_2_C
1.500 m³	11,2 kW	H618 x L813 x T429	44 kg	RKT_42AM45_2_C
2.250 m³	15,3 kW	H714 x L918 x T524	56 kg	RKT_42AM50_2_C

Kühlleistung: Wassereintrittstemperatur +7 °C und Wasseraustrittstemperatur +12 °C sowie +27 °C Lufteintrittstemperatur



**MEHR DAZU
IM WEB**

IdroFan, IdroFlow, IdroStream Zubehör



IdroFlow Nano IdroControl

Dieses Nano IdroControl Set beinhaltet alles, was Sie für die Ansteuerung der IdroFlow oder IdroStream Geräte benötigen.

TYPE	CODE
Nano IdroControl	Nano_200



IdroFlow Wandhalterung

Einfache stahllackierte Trägerkonsolen.

TYPE	CODE
Wandhalterung	RKT_42AM_WHA



IdroFan Control

Bedieneinheit für die Einstellung der Raumtemperatur und der Ventilatorumdrehzahl des IdroFan.

TYPE	CODE
IdroFan Control [Raumtemperaturregler]	RR_002_C



Motorkugelhahn

Edelstahl-Grundkörper mit Antriebseinheit und zehn Meter Kabel. Stellungsanzeige und automatische Rückstellung, somit einfache Modernisierung von Magnetventilen ohne Änderung der Elektroinstallation. Vorteile eines Motorkugelhahns gegenüber einem Magnetventil:

- keine Ausfälle durch Kalk- oder Schmutzpartikel
- keine Druckschläge auf das Hydrauliksystem

TYPE	CODE
IdroFlow Motorkugelhahn 3/4"	2ET05420
IdroStream Motorkugelhahn 1-1/4"	2ET05440

DAS GROSSE PLUS

- Einfache Installation
- Hohe Wurfweite
- Inkl. Kondensatwanne
- Decken- oder Wandmontage



3 WÄRMETAUSCHER

Kühlplatten

Kühlplatten

Kühlplatten mit Einschraubstutzen für die einfache Selbstmontage. Spart Zeit und aufwendige sowie teure Schweißarbeiten am Tank. Die Kühlplatten sind auf Hochglanz elektropoliert. Diese Behandlung der Oberfläche erleichtert das Reinigen, weil sich fast keine Weinsteinablagerungen bilden.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Stutzenlänge bis einschließlich Stützsteller	180 Millimeter
Betriebsdruck	max. 4 bar
Werkstoff	Edelstahl V4A elektropoliert

Inklusive
Montagesatz



KÜHLVOLUMEN	ABMESSUNG	KÜHLOBERFLÄCHE	ANSCHLUSS	CODE
25 hl	H500 x B370	0,37 m²	1/2 Zoll - AG	BP 054
30 hl	H750 x B370	0,56 m²	1/2 Zoll - AG	BP 074
50 hl	H1000 x B370	0,74 m²	1/2 Zoll - AG	BP 104
60 hl	H1250 x B370	0,93 m²	1/2 Zoll - AG	BP 124
75 hl	H1500 x B370	1,11 m²	1/2 Zoll - AG	BP 154
87 hl	H1750 x B370	1,30 m²	1/2 Zoll - AG	BP 174
100 hl	H2000 x B370	1,48 m²	1/2 Zoll - AG	BP 204
115 hl	H2250 x B370	1,67 m²	1/2 Zoll - AG	BP 224
130 hl	H2500 x B370	1,85 m²	1/2 Zoll - AG	BP 254
145 hl	H2750 x B370	2,04 m²	1/2 Zoll - AG	BP 274
160 hl	H3000 x B370	2,22 m²	1/2 Zoll - AG	BP 304
180 hl	H3500 x B370	2,59 m²	1/2 Zoll - AG	BP 354
200 hl	H4000 x B370	2,96 m²	1/2 Zoll - AG	BP 404

Andere Abmessungen, Anschlüsse, Befestigungen auf Anfrage!

ANSCHLUSS KURZSEITIG



KÜHLVOLUMEN	ABMESSUNG	KÜHLOBERFLÄCHE	ANSCHLUSS	CODE
25 hl	H500 x B370	0,37 m²	1/2 Zoll - AG	BP 054_S
30 hl	H750 x B370	0,56 m²	1/2 Zoll - AG	BP 074_S
50 hl	H1000 x B370	0,74 m²	1/2 Zoll - AG	BP 104_S
60 hl	H1250 x B370	0,93 m²	1/2 Zoll - AG	BP 124_S
75 hl	H1500 x B370	1,11 m²	1/2 Zoll - AG	BP 154_S
87 hl	H1750 x B370	1,30 m²	1/2 Zoll - AG	BP 174_S
100 hl	H2000 x B370	1,48 m²	1/2 Zoll - AG	BP 204_S
115 hl	H2250 x B370	1,67 m²	1/2 Zoll - AG	BP 224_S
130 hl	H2500 x B370	1,85 m²	1/2 Zoll - AG	BP 254_S
145 hl	H2750 x B370	2,04 m²	1/2 Zoll - AG	BP 274_S
160 hl	H3000 x B370	2,22 m²	1/2 Zoll - AG	BP 304_S
180 hl	H3500 x B370	2,59 m²	1/2 Zoll - AG	BP 354_S
200 hl	H4000 x B370	2,96 m²	1/2 Zoll - AG	BP 404_S

Andere Abmessungen, Anschlüsse, Befestigungen auf Anfrage!

ANSCHLUSS LÄNGSSEITIG



MEHR DAZU
IM WEB



Mini-Kühlplatte

KURZSEITIG

Mini-Kühlplatte mit Einschraubstutzen für die einfache Selbstmontage. Geeignet für die kleinen Gär-tanks namhafter Hersteller mit einem 300-mm-Mann-loch. Zum Beispiel die Tankgrößen: 325, 525, 625 Liter usw. Die Kühlplatten sind aus V4A-Edelstahl mit einem auf Hochglanz electropolierten Finish gefertigt. Dieses Finish sorgt für eine effiziente Reinigung.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Stutzenlänge bis einschließlich Stützteller	182 Millimeter
Betriebsdruck	max. 4 bar
Werkstoff	Edelstahl V4A electropoliert

KÜHLVOLUMEN	ABMESSUNG	KÜHLOBERFLÄCHE	ANSCHLUSS	CODE
12 hl	H350 x B270	0,189 m²	1/2 Zoll - AG	BP 035
17 hl	H500 x B270	0,270 m²	1/2 Zoll - AG	BP 050
25 hl	H700 x B270	0,378 m²	1/2 Zoll - AG	BP 070



Inklusive
Montagesatz



Mini-Kühlplatte

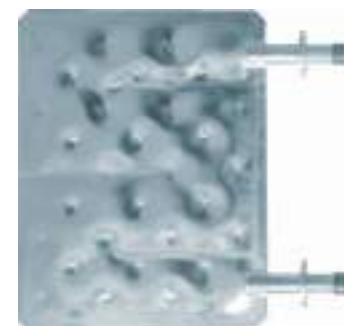
LÄNGSSEITIG

Mini-Kühlplatte mit Einschraubstutzen für die einfache Selbstmontage. Geeignet für die kleinen Gär-tanks namhafter Hersteller mit einem 300-mm-Mann-loch. Zum Beispiel die Tankgrößen: 325, 525, 625 Liter usw. Die Kühlplatten sind aus V4A Edelstahl mit einem auf Hochglanz electropolierten Finish gefertigt. Dieses Finish sorgt für eine effiziente Reinigung.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Stutzenlänge bis einschließlich Stützteller	42 Millimeter
Betriebsdruck	max. 4 bar
Werkstoff	Edelstahl V4A electropoliert

KÜHLVOLUMEN	ABMESSUNG	KÜHLOBERFLÄCHE	ANSCHLUSS	CODE
12 hl	H350 x B270	0,189 m²	1/2 Zoll - AG	BP 035_S
17 hl	H500 x B270	0,270 m²	1/2 Zoll - AG	BP 050_S
25 hl	H700 x B270	0,378 m²	1/2 Zoll - AG	BP 070_S



Inklusive
Montagesatz



ZUBEHÖR

CODE

- | | |
|---|---|
| <p>1 Lochbohrer 21 mm [1/2 Zoll]
Hartmetallbohrer mit Industriequalität, nicht mit herkömmlicher Baumarkware zu vergleichen.</p> <p>2 Schmierkühlstift
für eine komfortable Verteilung auf den Lochbohrer. Verlängert die Lebensdauer des Lochbohrers.</p> <p>3 Handentgrater
Handliches, universelles Entgratwerkzeug mit auswechselbarer Klinge.</p> | <p>Z_W_0002</p> <p>Z_W_0005</p> <p>Z_W_0010</p> |
|---|---|



DAS GROSSE PLUS

- hohe Lagerverfügbarkeit
- hochwertige Verpackung
- Kühlplatten-Stutzen verstärkt
- Kühlschlauch und Kühlplatten electropoliert
- GEKA plus Kupplungen am Kühlschlauch



**MEHR DAZU
IM WEB**

Rohrbündelwärmetauscher

Rohrbündelwärmetauscher für die Erwärmung oder Kühlung dünnflüssiger Medien mit geringem Feststoffanteil (z. B. Mostrückkühlung, Systemtrenner für Gemüsekühlbäder, Vorkühlung für die Spirituosen-Filtrierung). Der Tauscher besteht aus mehreren kleinen Rohren, durch die i. d. R. das Produkt fließt. Diese Rohren sind von einem größeren Mantelrohr umgeben und verschweißt, durch welches im Gegenstrom das Kühl- oder Heizmedium strömt.

Als Standard wird der Rohrbündelwärmetauscher mit Milchgewinde-Anschlüssen und Wandhalterung geliefert.

Individuelle Änderungen wie zum Beispiel zwei mal drei Meter anstatt einem Sechsmeter-Rohrbündel oder ein fahrbares Bodengestell sind auf Anfrage erhältlich.



KÜHLELEISTUNG	KÜHLMITTEL FÖRDERMENGE	PRODUKT FÖRDERMENGE	GEWICHT	LÄNGE	CODE
9 kWh	1,5 m³/h	0,5 m³/h	50	6	RWT_0009
12 kWh	2,0 m³/h	0,7 m³/h	70	6	RWT_0012
25 kWh	4,5 m³/h	1,5 m³/h	90	6	RWT_0025
65 kWh	12,0 m³/h	4,0 m³/h	100	6	RWT_0065
115 kWh	20,0 m³/h	7,0 m³/h	150	6	RWT_0115

WÄRMETAUSCHER Kühlschlauch

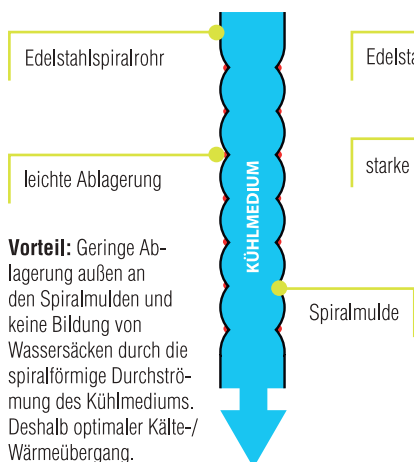
Simplex Kühlschlauch

Simplex, der Kühlschlauch für schnelle und flexible Kühlung. Aus hochwertigem V4A-Edelstahlspirale Rohr für effiziente Wärmeübertragung. Im Gegensatz zu herkömmlichen Wellrohren erleichtert die geringe Oberflächenwellung (spiralförmig) den Wärmeüber-

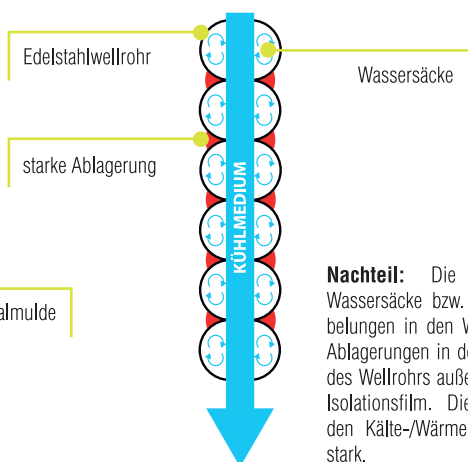
gang und die Reinigung. Zum einen bilden sich keine Wassersäcke beim strömenden Kühlwasser, zum anderen kann sich das Gärgut nicht zwischen den spiralförmigen Wellungen einlagern. Einfach in das Spundloch einführen und mit dem Kühlwasser

verbinden. Eine zusätzliche Bohrung am Silikonstopfen ermöglicht das Aufstecken einer Gärröhre. Mit einem Adapter lässt sich auch der CO₂-Volumenstromsensor TopFlow einbinden. Eine ideale Ergänzung zu den mobilen Einzelgärsteuerungen.

LiquoSystems Kühlschlauch



Herkömmlicher Kühlschlauch



KÜHLVOLUMEN	BAULÄNGE	KÜHLOBERFLÄCHE	ANSCHLUSS	CODE
10 hl	1.000 mm	0,18 m² / 0,4 kW	GEKA plus	KSR_5010
20 hl	2.000 mm	0,35 m² / 0,8 kW	GEKA plus	KSR_5020
25 hl	2.500 mm	0,44 m² / 1,0 kW	GEKA plus	KSR_5025
30 hl	3.000 mm	0,53 m² / 1,2 kW	GEKA plus	KSR_5030
40 hl	4.000 mm	0,70 m² / 1,6 kW	GEKA plus	KSR_5040
50 hl	5.000 mm	0,88 m² / 2,0 kW	GEKA plus	KSR_5050

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Silikonstopfen (Lebensmittelecht)	Spundloch DN50 mit Zusatzbohrung
Werkstoff	V4A-Edelstahlspirale Rohr elektropoliert Messing
Biegeradius	min. 80 Millimeter
Betriebsdruck	max. 6 bar

4 GÄRSTEUERUNG

Nano Solo, Nano Fix, Nano Pilot
Nano Tank, Nano Top und Nano Terminal



Nano Solo

Das Nano Solo ist komplett mit Temperatursensor, Motorkugelhahn und GEKA-Plus Bajonettverschraubungen montiert. Sie müssen nur noch das Gerät an die Stromversorgung und an die Kühlwasserzufuhr anschließen. Übersichtlich mit großer Ist- und Soll-Temperaturanzeige. Die Edelstahlrückplatte ermöglicht viele Installationsorte mit dem zusätzlichen Expanderspanner.

Mobile Einzelgärsteuerung:

- Motorkugelhahn 1/2" mit GEKA Plus
- Ist- und Soll-Anzeige
- Temperatursensor 5 Meter mit Gewicht
- Anschlusskabel mit Stecker 5 Meter
- Edelstahl-Halteblech für flexible Montage
- Schutzklasse IP 65

Vorteile gegenüber vergleichbaren Produkten:

- GEKA PLUS Kupplungen
- Sensorgewicht
- FixFlex variables Spannband
- Edelstahl-Rückplatte mit Haken und Mittelrundung für Montage an Tauchschafthülse, Probehahn, Leiterbügel etc.

TYPE	CODE
Nano Solo I 230 Volt MKH	Nano_045



Nano Fix

Das Nano Fix ist ein steckerfertiger Temperaturregler für einen Tank.

Der Motorkugelhahn wird fix in der Kühlwasservorlaufleitung installiert.

Das Nano Fix kann mit den beiliegenden Montagelaschen einfach an der Wand montiert werden oder mit einer separat erhältlichen Montageplatte über eine Rohrschelle an Rohren.

Das Steckernetzteil, der Temperatursensor und der Motorkugelhahn mit jeweils ~5 Meter Kabel sind schon am Gehäuse angeschlossen. Sie benötigen somit keine Elektroinstallation.

TYPE	CODE
Nano Fix	Nano_300



Nano Pilot

Nano Pilot hebt das Temperieren Ihres Produktes auf ein neues Niveau: komfortabel und smart.

Temperierung Plug & Play für maximal fünf Fermenter

- Einfache und unkomplizierte Plug-&-Play-Anwendung.
- Steuerung und Kontrolle von fünf Tanks mit individueller Vorgabetemperatur.
- Betriebsarten: Monitoring, Kühlen oder Heizen
- Anzeigen: Ventilstatus, Alarm, Betriebsart, Rezeptanwendung, Ist-Temperatur, Soll-Temperatur, Bezeichnung

Umfangreiches Zubehör im Lieferumfang mit dabei:

- Kurvanzeige (Ist-/Soll-Temperatur, Dichte, Skalierung)
- Tankgruppierung (Tankfrontperspektive, Gruppen Zugriff)
- Web-Interface (Fernzugriff durch RJ45 Buchse (LAN))
- Rezeptverwaltung mit acht Profilen (temperatur- oder zeitgeführt)
- 5 x Motorkugelhahn mit ~ 10 m (Edelstahl-Grundkörper, IP65)
- 5 x Temperatursensor mit ~ 15 m (PT100, 1/3DIN, VA-Hülse)

TYPE	CODE
Nano Pilot	Nano_350



PLUG & PLAY



Nano Tank

Die moderne Einzelgärsteuerung für einen Tank mit großer Ist- und Soll-Temperaturanzeige. Die rückseitige Edelstahlhülse ermöglicht die einfache Montage an einer Tauchschaftthülse am Tank. Nano Tank kann mit einer zusätzlichen Bedieneinheit Nano Terminal zentral bedient und in der Funktion deutlich erweitert werden. Für die einfache und fachgerechte Verdrahtung empfehlen wir die Nano Box.

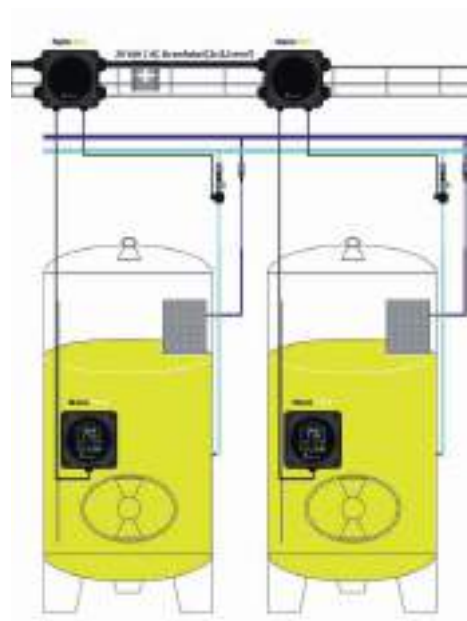
TYPE	CODE
Nano Tank	Nano_030

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Art	Gärsteuerung am Tank
Reglertypen	PID
Anzeigendisplay	Ist- und Soll-Wert
Stromversorgung	24 V
Anschlusskabellänge	6 m mit Litze
Gehäuse	Polycarbonat mit GFS
Hülslenlänge	240 mm
Abmessungen	B x H x T: 100 x 120 x 330 mm



SCHNELLE UND EINFACHE INSTALLATION



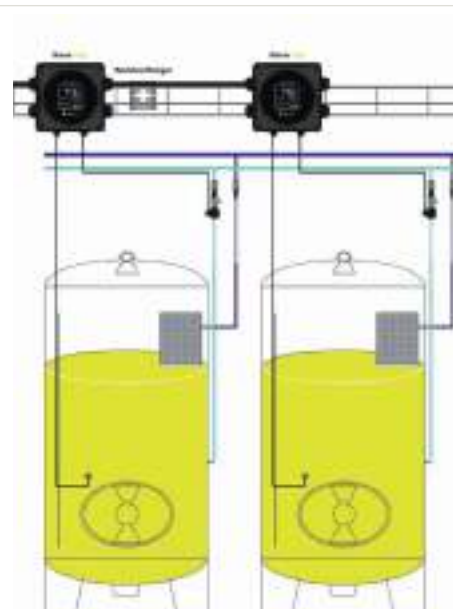
Nano Top

Die universelle Regeleinheit des Nano Systems für einen Tank mit großer Ist- und Soll-Temperaturanzeige. Das Gerät kann einfach überall dort installiert werden, wo Sie es wollen. Die passenden Montagebleche sind bei uns auch erhältlich. Nano Top kann mit dem Nano Terminal zentral bedient und in der Funktion deutlich erweitert werden. Für die einfache und universelle Installation empfehlen wir unser Montageset oder unser Montageblech VariAll für die schnelle Montage an der Gitterrinne.



UNIVERSELLE REGELEINHEIT

TYPE	CODE
Nano Top	Nano_060



DAS GROSSE PLUS

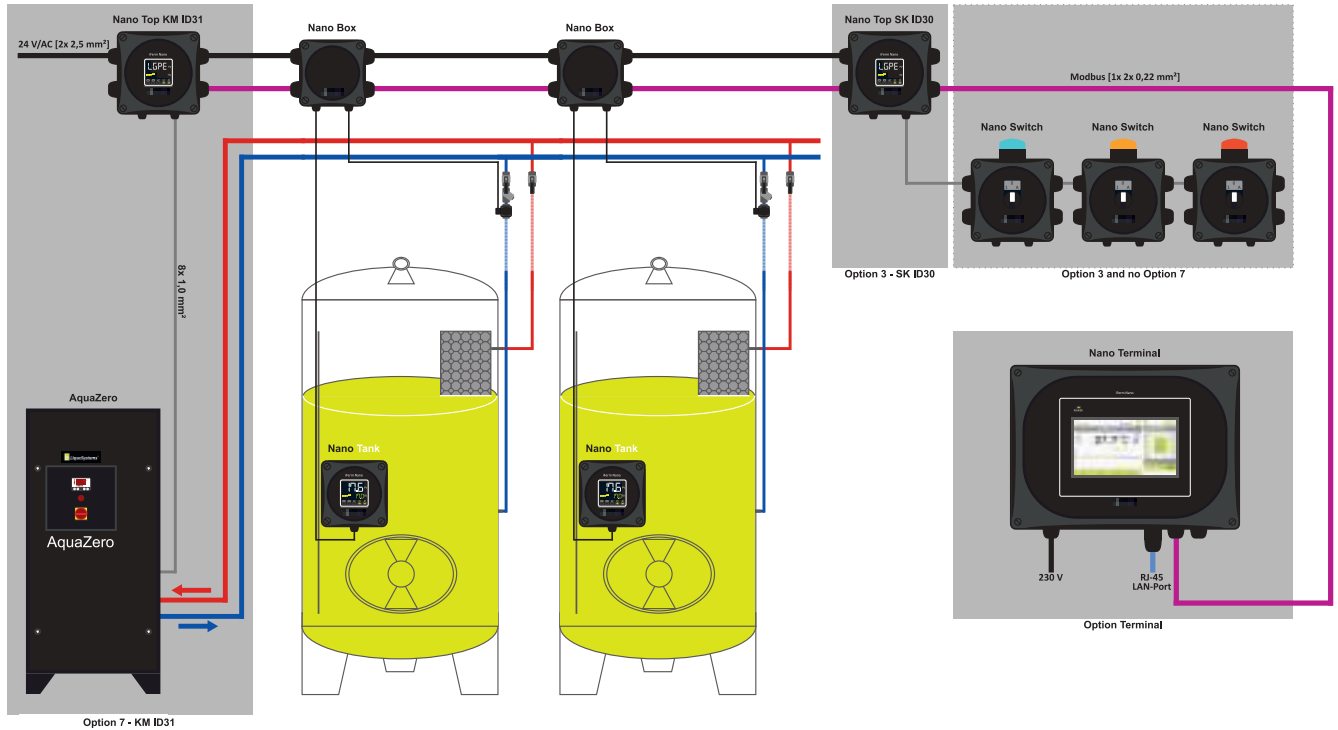
- Modulares System
- Einfach in der Installation und in der Bedienung
- Komfort- und Funktions-Erweiterung durch das Nano Terminal*



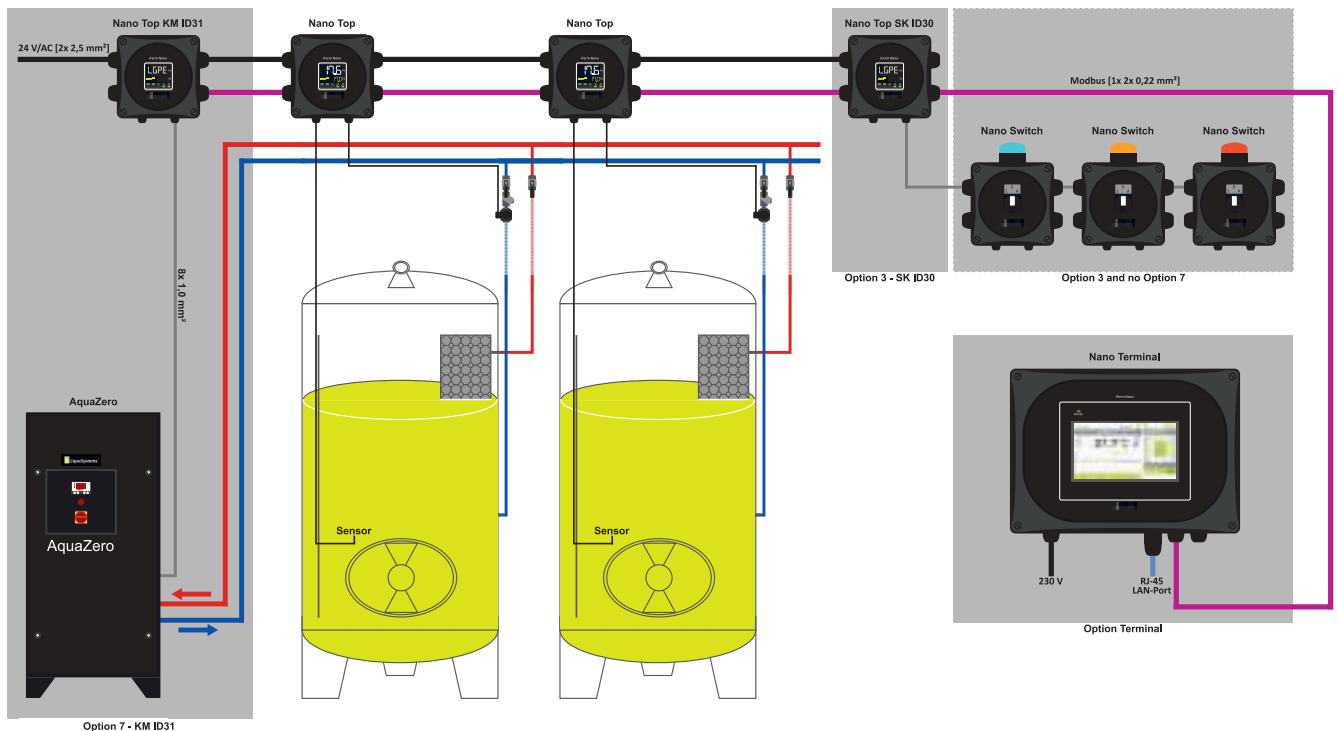
**MEHR DAZU
IN UNSEREM VIDEO!**

*Durch das Web-Interface Zugriff über Smartphone, Tablet, PC

Nano Tank Erweiterte Applikation



Nano Top Erweiterte Applikation



Nano Fix, Nano Tank, Nano Top Zubehör



RÜCKPLATTE UND MONTAGETEILE

Rückplatte und Montageteile zur Befestigung der Einheiten Nano Top, Nano Box und Nano Switch für verschiedene Applikationen wie: Wandmontage über Dübel, Montage in Holz, Montage an Blechen

Mit zusätzlichem Zubehör möglich:

- Montage an Rohren über Rohrschellen
- Montage an Gitterrinnen über Aufhängeprofil
- Montage an C-Profilen über Hammerkopfbefestigung

Alle Artikel aus Edelstahl, Set bestehend aus:

- 1 x Befestigungsplatte 94 x 94 x 3 mm
- 4 x Rundkopfschraube
- 3 x Mutter M8
- 3 x Sprengscheibe M8
- 3 x Scheibe M8
- 1 x Sechskantschraube M8 x 10
- 1 x Unterlegscheibe M8
- 1 x Gewindestift M8 x 45mm
- 1 x Stockschraube 50/20mm

TYPE	CODE
1 Universal Montageplatte	Nano_110
2 Gitterrinne Montageplatte	Nano_115



SICHERHEITSTRAFO

Sicherheitsstrafo für bis zu zwölf Ventile.
Primär: Stecker mit 1,4 m Kabel
Sekundär: Litze 2 x 2,5 m² mit 2,5 m Kabel

TYPE	CODE
Sicherheitsstrafo	2ET01007



MODBUS-DATENKABEL

Spezialkabel für Datentransfer im professionellen Einsatz. 2 x 0,22 mm²

TYPE	CODE
25 m Ring	1KA01262
50 m Ring	1KA01263
100 m Ring	1KA01264



TAUCHSCHAFTHÜLSEN

Tauchschafthülsen aus Edelstahl für die Aufnahme des Temperatursensors am Tank zum Einschweißen oder Einschrauben. Mit Innengewinde M 12 x 1,5 zur sicheren Befestigung. Eintauchlänge: 215 mm

TYPE	CODE
1 Einschrauben	4ME40126
2 Einschweißen	4ME40122
3 NW10	4ME40129



NANOBOX

- Stromanschluss und/oder Weiterführung
- Datenzuleitung und/oder Weiterführung
- Anschluss des Nano Tank
- Anschluss Ventilkabel

TYPE	CODE
Nano Box	Nano_150



STROMKABEL 24 V

Hochwertiges, flexibles Gummikabel von namhaften Herstellern. 2 x 2,5 mm²

TYPE	CODE
25 m Ring	1KA01282
50 m Ring	1KA01283
100 m Ring	1KA01284



LOCHBOHRER

Hartmetallbohrer mit Industriequalität, nicht mit herkömmlicher Baumarkware zu vergleichen.

TYPE	CODE
Lochbohrer 16 mm [TSH]	Z_W_0001
Lochbohrer 21 mm [1/2 Zoll]	Z_W_0002
Lochbohrer 28 mm [3/4 Zoll]	Z_W_0003



SCHMIERKÜHLSTIFT

Schmierkühlstift für eine komfortable Verteilung auf den Lochbohrer. Verlängert die Lebensdauer des Lochbohrers.

TYPE	CODE
Schmierkühlstift	Z_W_0005

Nano Terminal

Das Nano Terminal erweitert die Möglichkeiten der Nano Gärsteuerungen Nano Tank, Nano Top, Nano Kit und erhöht den Bedienkomfort deutlich. Die Lösung, wenn kein PC in der Nähe ist bzw. eine Software für den Anwender nicht in Frage kommt. Für die komfortable Verdrahtung und Bedienung der Sammelkontakte empfehlen wir Nano Switch.



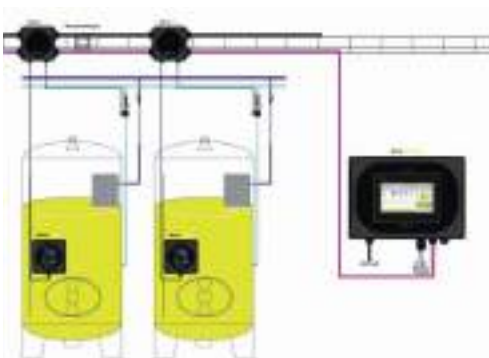
TYPE	CODE
Nano Terminal	Nano_010

Erweiterte Möglichkeiten durch das Nano Terminal:

- Leitstandübersicht über 30 Nano Module
- Globale Zugriffsfunktion (z. B. Ventil etc.) auf alle zugewiesenen Geräte
- Betriebsartenerweiterung: Automatik
- Sammelkontakte : Anforderungen Kühlen, Heizen, Alarm (z. B. Pumpe)
- Kurvanzeige : Temperaturverlauf Trend und skaliert 5/50 Tage, Dichtenachtrag manuell
- Ventilpflege für erhöhte Prozesssicherheit in Ihrem Hydraulikkreislauf
- Web-Interface-Funktion für individuellen Zugriff
- Gruppierungen : drei Tankgruppierungen (je zehn Tanks)*
- Gruppale Zugriffsfunktion (z. B. Ventil etc.) auf alle zugewiesenen Gruppen-Geräte
- Kreislaufmanagement
- Bildzuweisung der einzelnen Geräte für eine einfache und schnelle Bedienung
- Mehrsprachigkeit mit den Grundsprachen Deutsch und Englisch

Bedieneinheit für Nano:

- Inklusive Halterungen für die Wandmontage
- Bedien-Touch-Display 7 Zoll
- Spannungsversorgung 230 V
- Gehäuse Polycarbonat



*bei Aktivierung der Sammelkontakte(2 x 10 Tanks; 1 x 9 Tanks)
*bei Aktivierung des Kreislaufmanagements (2 x 10 Tanks)



Tankanzeige
Ventilstatus
Alarmmeldung
Soll-Temperaturanzeige
Ist-Temperaturanzeige

Tastensperre
Bilder-Bibliothek
Manuelle Ventil-Bedienung

Betriebsartauswahl
Bezeichnungseingabe
Temperaturtrend
Tankwechsel-Schaltflächen

Netzwerkanschluss (RJ45-Buchse)
Druckausgleichselement
Kabelverschraubungen für Strom und Modbus

Leitstandübersicht - Zentral bis zu 30 Tanks im Überblick!

TankSystem		Ferm Nano			
Tank 001	20.6°C	Tank 011	23.3°C	Tank 021	26.6°C
Tank 002	23.8°C	Tank 012	24.9°C	Tank 022	27.4°C
Tank 003	-0.4°C	Tank 013	25.7°C	Tank 023	28.2°C
Tank 004	611.0°C	Tank 014	23.3°C	SyRL 024	28.4°C
Tank 005	22.6°C	Tank 015	25.3°C	Tank 025	29.0°C
Tank 006	20.0°C	Tank 016	24.7°C	Tank 026	28.9°C
Tank 007	24.2°C	Tank 017	26.0°C	PuTa 027	29.3°C
Tank 008	22.7°C	Tank 018	25.1°C	Tank 028	29.5°C
Tank 009	23.6°C	Tank 019	26.6°C	Vorl 029	30.1°C
Tank 010	21.7°C	Tank 020	26.5°C	Tank 030	22.5°C

Tank-
Bezeichnung

Ist-
Temperaturanzeige

Rot: Alarm
Blau: Kühlen
Orange: Heizen
Blau/Orange: Automatik

MEHR DAZU
IM WEB



OPTION 1 | KURVENANZEIGE

- Ist-Temperatur-Kurve
- Soll-Temperatur-Kurve
- Dichte-Kurve
- Skalierung 5 oder 50 Tage

TYPE	CODE
Option 1	Nano_014

**OPTION 2 | GRUPPIERUNG**

- Tankgruppierungen
- Tankfrontperspektive
- Gruppale Zugriffsfunktionen
- Kreislaufmanagement

TYPE	CODE
Option 2	Nano_015

**OPTION 3 | SAMMELKONTAKTE**

- Sammelkontakte
- Anforderung: Kühlen, Heizen, Alarm
- Einstellbare Nachlaufzeiten

TYPE	CODE
Option 3	Nano_016
Nano Top SK ID30	Nano_065

**NANO SWITCH | KÜHLEN**

Ausgabe eines potenzialfreien Kühlkontaktes.
Signalisierung über integrierte Signalleuchte.

TYPE	CODE
Nano Switch Blau	Nano_025

NANO SWITCH | HEIZEN

Ausgabe eines potenzialfreien Heizkontaktes.
Signalisierung über integrierte Signalleuchte.

TYPE	CODE
Nano Switch Orange	Nano_026

NANO SWITCH | ALARM

Ausgabe eines potenzialfreien Alarmkontaktes.
Signalisierung über integrierte Signalleuchte.

TYPE	CODE
Nano Switch Rot	Nano_027

OPTION 4 | VENTILPFLEGE

- Ventilpflege
- Individuelle Zeitpunktdefinition

TYPE	CODE
Option 4	Nano_017

**OPTION 5 | ZUSATZSPRACHE**

- Erweiterung um Zusatzsprache
- ES, IT, FR, PL, CZ, HU
- Standardsprachen Deutsch und Englisch
- Weitere Sprachen auf Anfrage

TYPE	CODE
Option 5	Nano_018

**OPTION 6 | WEB INTERFACE**

- Fernzugriff auf Ihre Gebinde

TYPE	CODE
Option 6	Nano_019



Nano Kit

Das Nano Kit mit großer Ist- und Soll-Temperaturanzeige modernisiert Ihre alte Gärtemperaturregelung und bringt Sie auf den neuesten Stand! Das fertig montierte Nano Kit für zehn Tanks. Alte Einheiten bzw. Module ausstecken, Nano Kit einstecken und Montageplatte festschrauben – fertig! Alles andere bleibt erhalten, außer bei GTR, EFC-1 und EFC-2. Hier gilt Wechselpflicht der Temperatursensoren. Das Nano Kit kann mit der Bedieneinheit Nano Terminal zentral bedient und in der Funktion deutlich erweitert werden.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Ist- und Soll-Anzeige

Steckerfertig

10 Stück Nano
Regeleinheiten

Messbereich -9.9 °C ... +99.9 °C

Reglertypen PID

Betriebsarten Kühlen, Heizen

Umgebungstemperaturbereich 10 °C ... +40 °C

Schaltausgänge 24 V AC, 2A

Vernetzbarkeit Nano Terminal

Nicht in Verbindung mit Assist geeignet!

GTR, EFC-1+2: Wechselpflicht der Sensoren!



TYPE	CODE
AFC I GTX	Nano_080
EFC-1	Nano_085
EFC-3	Nano_086
GTR	Nano_087



DAS GROSSE PLUS

- Modernisierung: aus Alt mach Neu
- Nano Kit für zehn Tanks
- Alte Module ausstecken, Nano Kit einstecken und Montageplatte festschrauben – fertig
- Große Ist- und Soll-Anzeige
- Ventilstatusanzeige
- Anbindung an Nano Terminal möglich somit via PC, Laptop oder Smartphone zu bedienen



MEHR DAZU
IM WEB





„DIE BASIS EINES GUTEN WEINS WIRD IM WEINBERG GELEGT“ FAMILIE GOLDSCHMIDT SETZT AUF ÖKOLOGISCHEN LANDBAU



Die Goldschmidts aus Pfeddersheim sind ein Familienbetrieb, wie aus dem Bilderbuch: Vater, Mutter, Kind arbeiten zusammen, um hochwertige Produkte im eigenen Unternehmen herzustellen. Während sich Seniorchef Uli und Sohnmann Jonas um den Weinbau kümmern, leitet Mutter Elke das Büro und den Verkauf. Die Töchter Isabell und Jeanette sind ausgeflogen, genießen aber jede Minute, die sie im elterlichen Weinbaubetrieb mithelfen können.

Pfeddersheim ist ein Stadtteil von Worms in Rheinhessen und umgeben von malerischen Weinbergen. Überwiegend wird hier Riesling angebaut und Tradition großgeschrieben. Bei den Goldschmidts aber auch Innovation. So hat der Familienrat bereits vor 20 Jahren entschieden, ganz auf ökologischen Landbau zu setzen. Das Weingut ist längst offizieller Bioland-Betrieb. „Guter Wein lässt sich nur mit und nicht gegen die Natur erzeugen“, heißt es bei Goldschmidts. „Für ein gesundes Ökosystem Weinberg braucht es einen lockeren und humusreichen Boden. Dieser kann Niederschläge besonders gut speichern und versorgt die Reben mit wichtigen Nährstoffen. Die artenreiche Begrünung in den Rebzeilen lockert



Familienidylle: Die Goldschmidts lieben ihren Beruf. Die Weinberge sind ihr Zuhause. Hier in Rheinhessen legen sie alljährlich den Grundstein für Top-Weine, die sie auch online sehr erfolgreich verkaufen.

mit ihren Wurzeln den Boden auf“, erklärt Jonas, der seit Abschluss seiner Weinbautechniker-Ausbildung 2019 das Familienunternehmen gemeinsam mit seinem Vater leitet.

Die Fruchtausprägung ist es, die typisch für die Goldschmidt-Weine ist. Erreicht wird dies durch eine zeitweise Kühlung während des Gärens. „Der Gärprozess wird durch das Kühlen verlangsamt“, erklärt Jonas Goldschmidt.

Der Clou: Die neue Kühlung ist nur unweit der Tanks im Tanklager montiert – und beeinträchtigt die Temperaturentwicklung im Raum kein bisschen. Hintergrund: Da das Unternehmen mitten im Wohngebiet liegt, gilt es, die Nachbarn vor Geräuschemission zu schützen. LiquoSystems hat dafür ein schlüssiges Konzept entwickelt und

realisiert: Alle Tanks wurden mit der Einzelgärsteuerung Nano Tank ausgerüstet und verfügen somit nun über eine direkte Steuereinheit. Die Ist- und Soll-Anzeige erlaubt eine optimale Temperaturübersicht. Die Weinkühlung AquaZero 19 stellt exakt die Kälte her, die die Goldschmidts vorgeben. Die warme Abluft wird durch einen Kanal nach außen geführt – kann aber auch durch eine Klappensteuerung im Winter für die Innenraumtemperierung belassen werden. „Unsere Vorgaben konnte LiquoSystems ausnahmslos erfüllen“, freut sich Jonas Goldschmidt. „Schallreduzierung, optimale Platzausnutzung und die Wärmerückgewinnung wurden so umgesetzt, wie wir uns das gewünscht haben.“



WEINGUT GOLDSCHMIDT

Enzingerstraße 27-31
67551 Worms-Pfeddersheim

Telefon: +49 62477044

info@wein-goldschmidt.de
www.wein-goldschmidt.de



Fotos: Weingut Goldschmidt

Auf die richtige Temperatur kommt es an – sowohl bei der Herstellung als auch beim Genuss der Weine.

5

VENTILTECHNIK

Motorkugelhahn, Magnetventil, Schmutzfänger,
Kugelhahn



MOTORKUGELHAHN MIT IP 65

Ventilantrieb mit mechanischer Stellungsanzeige und automatischer Rückstellung. Grundkörper Edelstahl. Mit zehn Meter Anschlusskabel.

TYPE	CODE
1/2 Zoll, DN15	2ET05410
3/4 Zoll, DN20	2ET05420
1 Zoll, DN25	2ET05430
1-1/4 Zoll, DN32	2ET05440
1-1/2 Zoll, DN40	2ET05450



KUGELHAHN

Vernickelt mit Innen-/Außengewinde. Zur Regulierung der Durchflussmenge.

TYPE	CODE
1/2 Zoll	4ME41111
3/4 Zoll	4ME41112
1 Zoll	4ME41113
1-1/4 Zoll	4ME41109



MAGNETVENTILDÖSE 24 V

Hinweis: Lieferung enthält Magnetventildüse ent-stört mit interner LED-Leuchtanzeige, einer Dichtung sowie einer Schraube für die Fixierung.

TYPE	CODE
Düse	2ET05292
Düse mit 3 m Kabel	2ET05022
Düse mit 10 m Kabel	2ET05024



MAGNETVENTIL 24 VAC, 14 VA

Vernickelt. Innenteile aus Edelstahl. Für Wasser und Glykol. Stromlos geschlossen.

TYPE	CODE
1/2 Zoll, DN13	2ET05052
3/4 Zoll, DN20	2ET05056



RÜCKSCHLAGVENTILE

Vernickelt, für horizontalen und vertikalen Einbau. Mindest Differenzdruck 0,5 bar.

TYPE	CODE
1/2 Zoll	4ME41170
3/4 Zoll	4ME41171
1 Zoll	4ME41172
1-1/4 Zoll	4ME41173



SCHMUTZFÄNGER

Vernickelt mit Innen-/Außengewinde. Sieb aus Edelstahl mit 0,5 mm Maschenweite.

TYPE	CODE
1/2 Zoll, DN15	4ME41000
3/4 Zoll, DN20	4ME41002
1 Zoll, DN25	4ME41004
1-1/4 Zoll, DN32	4ME41006



PANZERSCHLAUCH/ VPE 2 STÜCK

Flexible, diffusionsdichte Schläuche mit Edelstahlgeflecht ummantelt. Geeignet für Kühl- und Heizkreisläufe mit Wasser oder Glykollgemisch. Anschluss: Außengewinde/Überwurfmutter

TYPE	CODE
1/2 Zoll, 1 m	HKL02010
1/2 Zoll, 1,5 m	HKL02012
1/2 Zoll, 2,0 m	HKL02013
1/2 Zoll, 2,5 m	HKL02014
3/4 Zoll, 1 m	HKL02020
3/4 Zoll, 1,5 m	HKL02022
3/4 Zoll, 2,0 m	HKL02023
1 Zoll, 1 m	HKL02030

MEHR DAZU
IM WEB



DER ROTE FLITZER AUS NECKARSULM PROMILLE STATT PS HEISST ES IM BRAUHAUS

Worauf die Neckarsulmer großen Wert legen, ist die korrekte Aussprache ihres Städtenamens. Denn der Ortsunkundige spricht gerne mal von Neckars-Ulm. Möööp. Falsch! Denn hier fließt die Sulm in den Neckar und daher, so möchten es die Neckarsulmer, bitte schön beide Silben gebunden aussprechen. Jetzt, wo dies geklärt ist, können wir zum Eigentlichen übergehen – zum roten Flitzer. Wer da spontan an einen schnittigen Wagen mit den vier

Ringern am Kühlergrill denkt, der hier traditionell gebaut wird, liegt schon wieder falsch. Es geht nämlich um Bier. Genauer gesagt um köstlichen Gerstensaft aus der Mikrobrauerei im Neckarsulmer Brauhaus. Braumeister Karl Gruhler, seit 1985 in der Branche, braut hier zusammen mit seinem Azubi unter anderem den „Roten Flitzer“. Hierbei handelt es sich um ein naturrübes, untergäriges Lagerbier – mild und weniger gehopft. Für Bier-

freunde eine wahre Wonne. „Das leicht dunkelrot anmutende Bier schmeckt vor allem den Damen, die ins Brauhaus kommen“, verrät Braumeister Gruhler. Seit 2001 geht er im Brauhaus seinem Handwerk nach – bereits mehrfach ausgezeichnet. Kellerpils, Hefeweizen und immer wieder Saisonbiere bringt die Biermanufaktur hervor. Neben dem Gasthaus gehört auch ein Hotel zum Betrieb. Knapp 40 Mitarbeiter*innen zählt die Mannschaft insgesamt.



Foto: fedorovaz/stock.adobe.com



Foto: Neckarsulmer Brauhaus



NECKARSULMER BRAUHAUS

Felix-Wankel-Straße 9
74172 Neckarsulm

Telefon: +49 7132343511

info@neckarsulmer-brauhaus.de
neckarsulmer-brauhaus.de

Damit die Bierqualität konstant hoch bleibt, ist natürlich der perfekte Gärprozess das A und O. Wesentlich dabei ist das Kühlen. Denn die liebe Hefe ist es, die für mächtig Temperatur im Gärtank sorgt. Beim Gären halten Gruhler und sein Azubi die Temperatur bei um die zehn Grad – je nach Sorte. Die Lagertemperatur liegt zwischen zwei und vier Grad. Nachdem die ursprüngliche Steuerung der Kühlung veraltet und ineffizient geworden war, hat sich das Neckarsulmer Brauhaus die Expertise von LiquoSystems ins Haus geholt. „Die neue Zentralsteuerung mit Touchscreen ist sehr komfortabel. Ich

nutze sie auch permanent über das Smartphone“, schwärmt Braumeister Gruhler. Die Magnetventile wurden gegen Motorkugelhähne getauscht. Der Kühlmitteldurchfluss ist dadurch konstanter und widerstandsfreier. „Es gibt keinerlei Probleme mehr“, sagt Karl Gruhler, der es auch begrüßt, dass nun das Ventil anzeigt, ob es offen ist. Neu ist auch die Rezeptverwaltung sowie die permanente Dokumentation des Kältekreislaufs beim Brauen und im Kühlhaus. Und damit es im autoaffinen Neckarsulm auch keiner vergisst: Don't drink and drive!



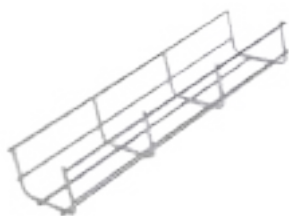
Foto: Neckarsulmer Brauhaus

A low-angle, yellow-tinted photograph of an industrial facility. The image shows a complex network of metal pipes, valves, and structural beams. In the foreground, a large, cylindrical metal tank with a grid of rivets is visible. The background features more industrial structures and a bright, hazy sky.

MONTAGESYSTEME

6 MONTAGESYSTEME

VariAll



VariAll Kabelführung 45 x 60

Montagesystem für hygienische Verlegung von Kabeln im Weinkeller.

TYPE	CODE
45 x 60	4ME00803

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Höhe	45 mm
Breite	60 mm
Länge	3000 mm
Drahtdurchmesser	5 mm
Stützweite	1500 mm
Material	Edelstahl [V2A]



Universal Montageplatte

Rückplatte und Montageteile zur Befestigung der Einheiten Nano Top, Nano Box und Nano Switch für verschiedene Applikationen wie: Wandmontage über Dübel, Montage in Holz, Montage an Blechen

Alle Artikel aus Edelstahl, Set bestehend aus:

- 1 x Befestigungsplatte 94 x 94 x 3 mm
- 4 x Rundkopfschraube
- 3 x Mutter M8
- 3 x Sprengscheibe M8
- 3 x Scheibe M8
- 1 x Sechskantschraube M8 x 10
- 1 x Unterlegscheibe M8
- 1 x Gewindestift M8 x 45 mm
- 1 x Stockschrabe 50/20 mm

TYPE	CODE
Universal Montageplatte	Nano_110

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material	Edelstahl [V4A]
----------	-----------------



VariAll Verbindungssatz

Inhalt:

- 2 x Verbindungsbügel
- 2 x Klemmplatte
- 2 x Schraube
- 2 x Mutter

TYPE	CODE
Verbindungssatz	4ME00810

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material	Edelstahl [V4A]
----------	-----------------



VariAll Montageplatte Maxi

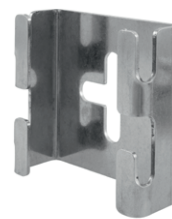
Montagepunkte für folgende Möglichkeiten:

- Sicherheitstrafo 200 VA und Abzweigdose
- Sicherheitstrafo 200 VA und Aufputzsteckdose 230 V
- 2 x Abzweigdose

TYPE	CODE
Maxi	4ME00830

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material	Edelstahl [V2A]
----------	-----------------



VariAll Wandhalterung

Die Kabelführung wird einfach in den Halter eingehängt.

Durch Umbiegen der Laschen wird ein Herausfallen verhindert.

TYPE	CODE
Mini	4ME00814

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen	H 55 x B 55 x T 22 mm
Material	Edelstahl [V4A]



VariAll Montageplatte Mini

Rückplatte und Montageteile zur Befestigung der Einheiten Nano Top, Nano Box und Nano Switch an Gitterrinne 5 mm

Alle Artikel aus Edelstahl, Set bestehend aus:

- 1 x Befestigungsplatte 1,5 mm
95 x 100 x 22 mm
- 4 x Rundkopfschraube für Kunststoff

TYPE	CODE
Gitterrinne Montageplatte	Nano_115

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Material	Edelstahl [V4A]
----------	-----------------

VariAll

VariAll ist ein Edelstahl-Kabelführungs- und Installationssystem für die hygienische Verlegung von Kabeln im Weinkeller. Das Kabelführungssystem ist ein auf optimale Funktion entwickeltes Produkt: einfach und leicht zugänglich für die Reinigung. Dieses Kabelführungssystem ist ein Qualitätsprodukt von hoher Lebensdauer. Alle Kabelführungselemente sind aus 5 mm Rundmaterial – mit einem optischen Finish hergestellt. Dies schützt die Kabel und Schläuche. Die Kabelführungselemente werden in Längen von drei Metern geliefert. Durch eine Vielzahl von Montagezubehör ist die Installation an Wand oder Decke sehr einfach. Die Elemente werden mit Schraubverbindern zusammengefügt. Innovativ an diesem Montagesystem ist die komplette Hängetechnik. Dies bedeutet, dass der Elektriker bei der Installation der Gärsteuerung, wie zum Beispiel Nano Top oder Nano Box, bequem am Montageteisch arbeiten kann. Nachdem der Elektriker die Gärsteuerung Nano Top oder die Verklemmdose Nano Box entspannt verdrahtet hat, erfolgt die Montage durch einfaches Einhängen der Geräte an den Kabelführungselementen, welche selbst auch nur an den Wand- oder Deckenhaltern eingehängt sind.

Einsatzgebiete:

- Lebensmittelindustrie
- Chemische Industrie
- Büro und EDV-Installationen

Vorteile:

- Material aus Edelstahl
- Hygienisch
- Schnelle, einfache und sichere Montage
- Umweltfreundliche und recyclebar

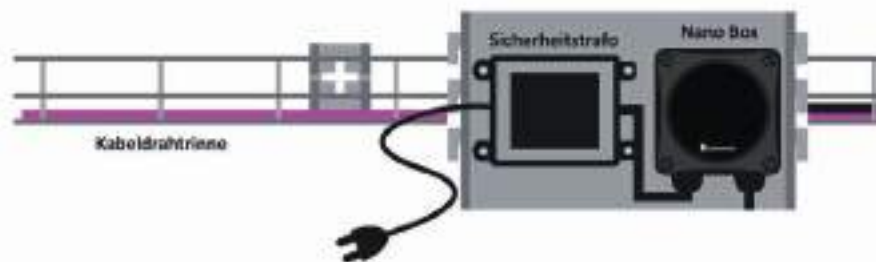
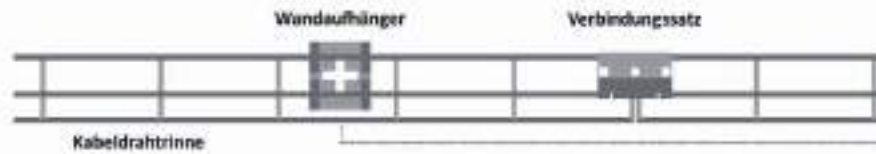
Materialien

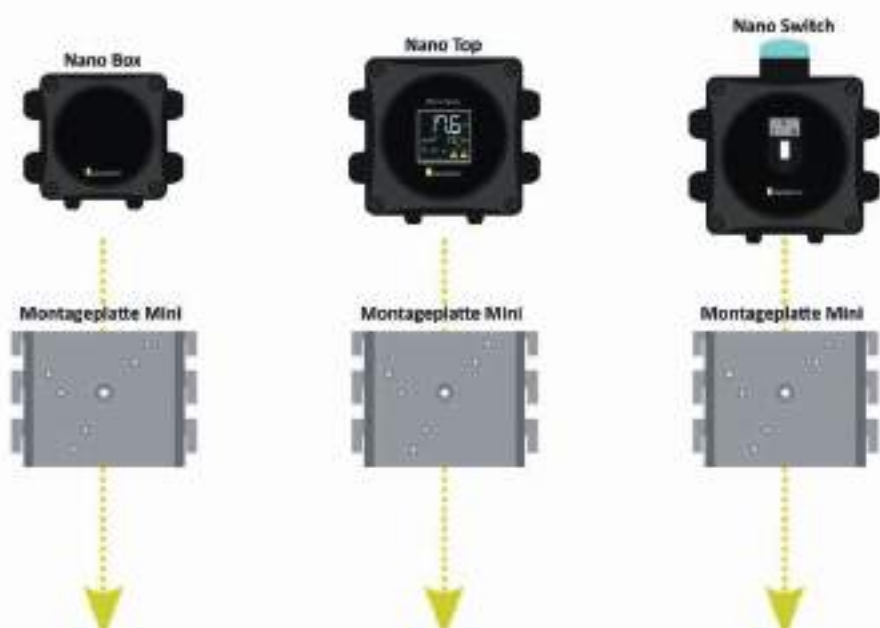
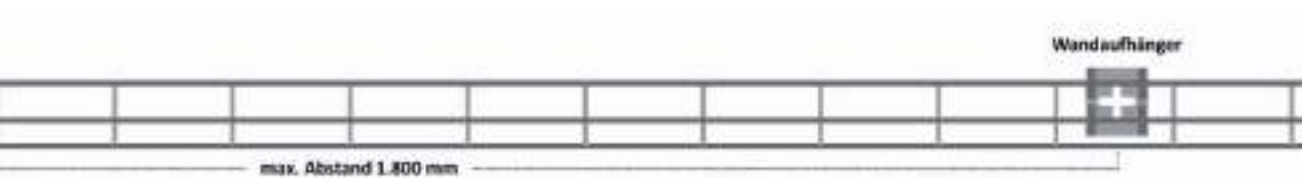
- Lösbare und wiedermontierbare Verbindung
- Formstabil, biegesteif
- Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Durchdachte Montagetechnik



DAS GROSSE PLUS

- Schnell, einfach und sicher!
- Einhänge-Fixierung
- Hygienisch
- Material aus Edelstahl





24 Volt Stromkabel [2x 2,5 mm²]

Anforderung Steuerkabel [8x 1,0 mm²]

Datenkabel [1x 2x 0,22 mm²]

#ZUVERLÄSSIG
#PARTNERSCHAFTLICH
#EHRLICH



LiquoSystems GmbH

Wilhelmstraße 45
74366 Kirchheim am Neckar, Germany

Telefon +49 7143 891050
Telefax +49 7143 92868

www.liquosystems.de
info@liquosystems.de

LiquoSystems behält sich das Recht vor, Produktänderungen, die unseres Erachtens der Qualitätsverbesserung dienen, ohne Vorankündigung durchzuführen. Für fehlerhafte Angaben aus diesem Katalog übernehmen wir keine Haftung.

© 04/2022 LiquoSystems GmbH. Jeder Ausdruck - auch auszugsweise - bedarf der schriftlichen Zustimmung des Herausgebers. Unsere Geschäftsbedingungen finden Sie auf www.liquosystems.de

