



## INNOVATIVE TECHNIK

Blue Think® ist das neueste „Plug & Play“ Management System aus dem Hause BlueBox. Das Inhaus „Systems & Control-Team“ entwickelte die komplette Funktion und Logik.

Einen großen Vorteil der vollständigen Entwicklung der Software durch BlueBox selbst, stellt die schnelle Reaktion auf die Bedürfnisse des Marktes dar.

Hinzu kommt noch: Die Entwicklung von Funktionen zur Systemoptimierung, Systemintegration und Überwachung.

**Erzeugerregelung:** Regelung zur intelligenten Steuerung von Kaltwassererzeugern und Wärmepumpen.

**Hydraulikregelung:** Optimierung der Hydraulik durch Anpassung der Volumenströme an die Lastverhältnisse.

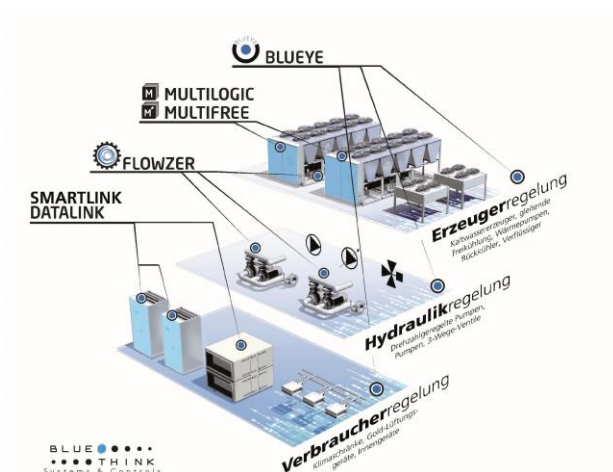
*Flowzer VP:* Inverter zur manuellen Pumpeneinstellung.

*Flowzer VD:* Differenzdruckwandler zur aut. Einstellung.

*Flowzer VFPP:* Einbausatz für variablen Volumenstrom bei Primärpumpen.

*Flowzer VPS:* Einbausatz für variablen Volumenstrom auf der Primärseite (Erzeuger), bei Einsatz einer hydraulischen Weiche und einem variablem Volumenstrom sekundärseitig (bauseits).

**Verbraucherregelung:** Bedarfsgerechte Regelung der Erzeuger durch die Verbraucher mit z.B. Smart-/Data Link.



## BLUE THINK® IPRO WEB SERVER

Mit dem im Blue Think® Controller IPro integrierten Web Server kann man über LAN auch ohne externe Gebäudeleittechnik die wichtigsten Daten der Geräte anschauen und darauf Einfluss nehmen. Über die IP Adresse des Reglers und einem Browser wählt man sich in die Maschine ein.

### Hier werden folgende Daten angezeigt:

- Hauptinformationen zum Gerät; Seriennummer, Größe, Art des Kältemittels
- Allgemeiner Status: Wassereintritts / -austrittstemperatur, Außenlufttemperatur, Betriebsart, Verdampfungs- / Verflüssigungsdruck, Rücklauf-/ Vorlauftemperatur
- Status von Kompressoren, Ventilatoren, Pumpen, elektronischen Expansionsventilen
- Echtzeitdiagramme der Hauptvariablen, wie z.B. Temperaturen oder Drücke
- Alarmprotokoll
- Status der Ein-/ und Ausgänge

Zur Verwaltung der Maschine stehen mehrere Darstellungsebenen zur Verfügung.

### Der Zugriff auf folgende Funktionen ist über den Browser möglich:

- AN / AUS der Anlage
- Sollwertänderung
- Zeitprogramm
- Sommer- / Wintermodus Auswahl



## Integrierte Web Server Haupteigenschaften

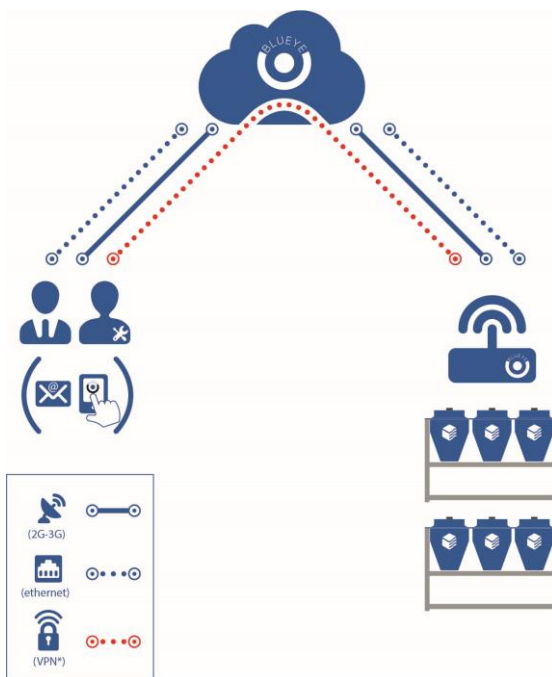


## BLUEYE® LOGIC

Das BLUEYE® ist ein Teil des Blue Think® von BlueBox neben Multilogic, Multifree, Flowzer, Smartlink und Datalink.

BLUEYE® ist das Überwachungssystem von BlueBox, die mehrere Funktionen und Vorteile erlaubt.

Es überwacht nicht nur BlueBox Einheiten, wie beispielsweise Kaltwassererzeuger, gleitende Freikühlung, Wärmepumpen, Rückkühler und Verflüssiger. Es kann auch RLT, Energiezähler, jegliche Pumpen und Ventile überwachen solange sie über Ethernet/RS4585 angeschlossen werden können. Zudem kann das BLUEYE® auch die Verbraucher wie Klimaschränke, jegliche Innengeräte und Gold-Lüftungsgeräte überwachen.



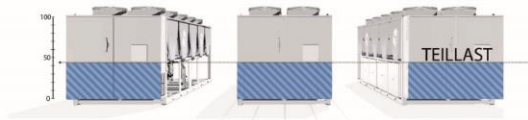
## MULTILOGIC

Blue Think® erlaubt die Verwaltung von bis zu 32 Einheiten im Master / Slave Betrieb. Hierbei kann die Steuerung eine Redundanz der Anlagen erzeugen, inkl. Stör- Zeitum- und Zuschaltung, wie auch energetisch optimierte Systemzustände. Es können mehrere Geräte mit unterschiedlicher Funktionalität und verschiedenen Installationsanforderungen verwaltet werden. Im Balanced Betrieb werden zum Beispiel alle verbundenen Geräte parallel im Teillastbetrieb gefahren. Hiermit erreicht man eine energetischeren Betrieb, wie wenn ein oder zwei Geräte mit voller Leistungsanforderung betrieben werden.

Die Geräte werden einfach über LAN verbunden. Das System ist vollständig in die Steuerung eingebettet, jede Software kann in der Fabrik voreingestellt werden.

## Ausgeglichen

Hierbei wird die Effizienz des Systems durch Nutzung der Geräte im Teillastbereich gesteigert.



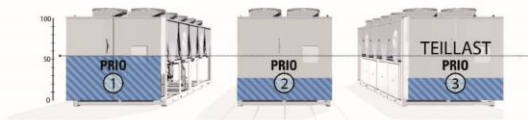
## Sättigung

Diese Einstellung ist bei schnell wechselnden Leistungsanforderungen im System sinnvoll.



## Optimiert

Die Geräte (in der Regel unterschiedliche Art und Größe) arbeiten mit einer Mischung aus Balanced und Priority, um die beste Systemeffizienz zu erreichen.



## Booster/Back up

Das letzte Gerät ist nur zur Unterstützung um die Kühlbedarfsspitzen zu decken. Dieses Gerät arbeitet nur selten und kann ausgewählt werden, um die Investitionskosten zu senken.



## Redundanz

Im Redundanzbetrieb werden Maschinen gleicher Priorität verwendet. In diesem System wird nach Zeit, einer Störung und/oder bei zusätzlich benötigter Leistung auf die zweite Maschine umgeschaltet bzw. die zweite Maschine zugeschaltet.



### Vorteile:

- keine Notwendigkeit von zusätzlichen Schaltschränken
- keine Notwendigkeit von zusätzlichen Lieferanten für externe Regelungstechnik
- eine Nachrüstung von weiteren Maschinen in das bestehende System ist ohne Probleme möglich

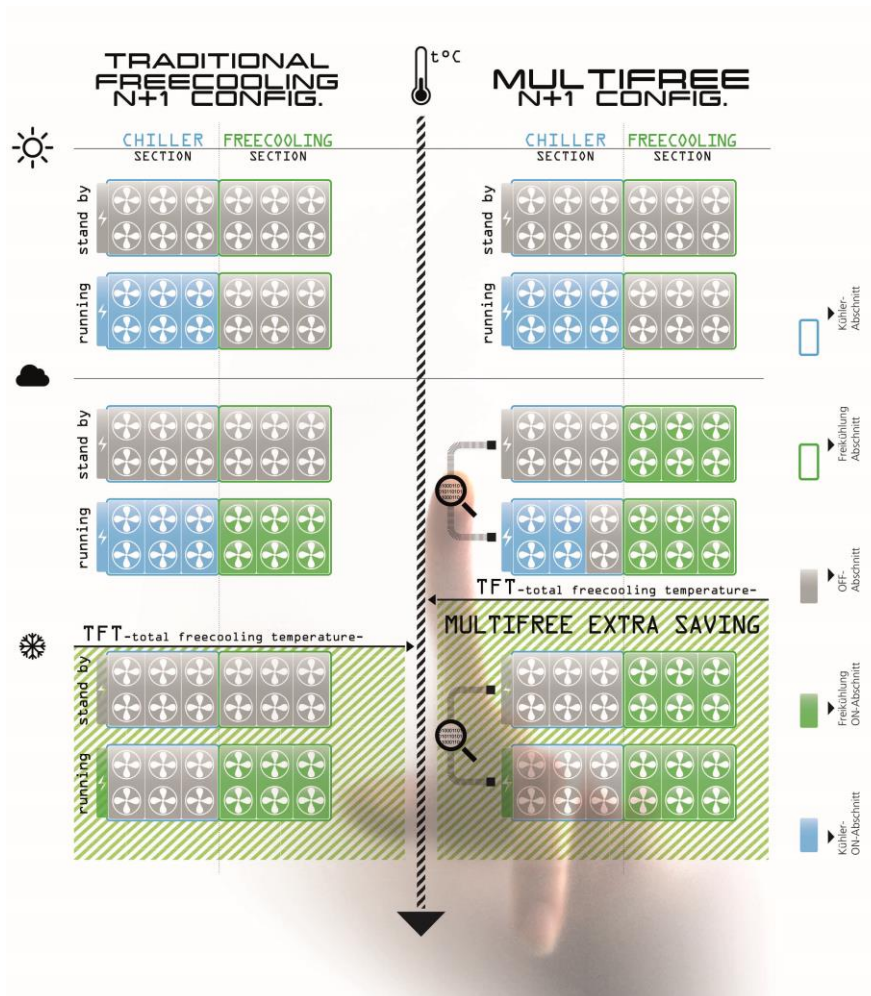
## MULTIFREE

Multifree ist eine zusätzliche Funktion für modulare freie Kühlung. Wenn die Bedingungen für den Betrieb Freie Kühlung erfüllt sind, gewährleistet diese Funktion die Nutzung aller im konnektiven hydraulischen Netz verbundenen Einheiten im FC Modus vor dem Start der mechanischen Kühlung.

Hierbei werden alle FC-Register der im Verbund geschalteten Anlagen zur Kühlung genutzt, egal ob die Multi Logic im optimierten, gesättigten oder Redundanzbetrieb programmiert ist.

Gerade im Vergleich zu einer herkömmlichen Redundanzfunktion (N+1) ergibt sich ein reduzierter Energieaufwand durch die Nutzung aller Freikühlregister.

- Steigerung der gesamten Freikühlleistung
- Erhöhung der gesamten Freikühltemperatur, um die Betriebsstunden der Verdichter zu reduzieren



Für weitere Informationen über das Blue Think® und dessen Funktionen fordern Sie einfach das vollständige Prospekt unter [info@swegon.de](mailto:info@swegon.de) an!

**Pressekontakt:**

Swegon Germany GmbH

Carl-von-Linde-Strasse 25, 85748 Garching-Hochbrück

Isabel Stengel, Tel. 089-326 70 196, Fax 089-326 70 140

E-Mail: [isst@swegon.de](mailto:isst@swegon.de)

Diese und weitere Presseinformationen stehen unter <https://www.swegon.de/presse/> zum Download zur Verfügung. Weitere Informationen zu Swegon finden Sie unter [www.swegon.de](http://www.swegon.de)

**Swegon Germany GmbH**

The Indoor Climate Company

Unser langfristiges Ziel ist der Einsatz für die Gesundheit der Menschen und ihren Wohnkomfort. Dafür wollen wir optimale Raumklimalösungen zu denkbar niedrigsten Lebenszykluskosten für Immobilienbesitzer liefern.

Swegon gehört zur an der Börse notierten Latour-Gruppe und ist Marktführer bei energieeffizienten Lösungen für Lüftungs- und Raumklimasysteme. Das Unternehmen ist in fünf Geschäftsbereiche unterteilt und hat 2200 Mitarbeiter in Europa, Nordamerika und Asien. Die Gruppe verzeichnete 2017 einen Umsatz von ca. 4,4 Mrd. SK.