QUICK FROST

Cellule de refroidissement rapide



QUAND L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE OFFRE DE NOMBREUX AVANTAGES

QUICK FROST abaisse la température des produits fraîchement cuits sous 8 °C si rapidement qu'il empêche la prolifération bactérienne, qui se développe entre +65 °C et +8 °C.

C'est la fonction hygiénique de base du QUICK FROST qui, avec de nombreux autres avantages pratiques, le rend indispensable dans toutes les grandes cuisines. Tout d'abord, il permet de dissocier les temps de production de ceux de la distribution. Le travail s'organise ainsi avec une efficacité maximale, en exploitant pleinement les équipements et en économisant de la main-d'œuvre.

QUICK FROST résout aussi les problèmes de production en permettant de stocker les denrées, ce qui réduit pertes et gaspillage.

Enfin, la mise en portions à froid garantit une meilleure hygiène, moins de pertes et une meilleure présentation des plats. Hygiène renforcée, avantages nutritionnels et organisationnels : QUICK FROST est un équipement essentiel pour répondre aux exigences de qualité, d'efficacité et d'économie des professionnels de la restauration.

APPAREIL FABRIQUÉ SELON LES NORMES HARMONISÉES ET MUNI DU MARQUAGE CE

Entreprise certifiée EN ISO 9001 – Système de Management de la Qualité

NILMA S.p.A.
Via E. Zacconi, 24/A - 43122 Parme - Tél. +39.0521.785241 - Fax +39.0521.774642 -
www.nilma.com • nilma@nilma.it Nous nous réservons le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications ou améliorations techniques jugées nécessaires

Nilma
.A SCIENZA DELLE GRANDI CUCINE

QUICK FROST

Cellule de refroidissement rapide

CARACTÉRISTIQUES

CONSTRUCTION

Double paroi en acier inox 18/10, entièrement isolée en polyuréthane expansé sans CFC.

Châssis porteur en acier inox 18/10 avec pieds réglables.

Chambre de refroidissement en inox 18/10 poli, fond profilé pour l'écoulement des condensats.

Porte double paroi en inox 18/10 avec poignée.

Compresseur et évaporateur logés dans un carter accessible.

Ventilation forcée par deux puissants ventilateurs électriques en inox 18/10 (QF 10-20-40).

FONCTIONNEMENT

Sonde à cœur reliée à un afficheur numérique sur le tableau de commande.

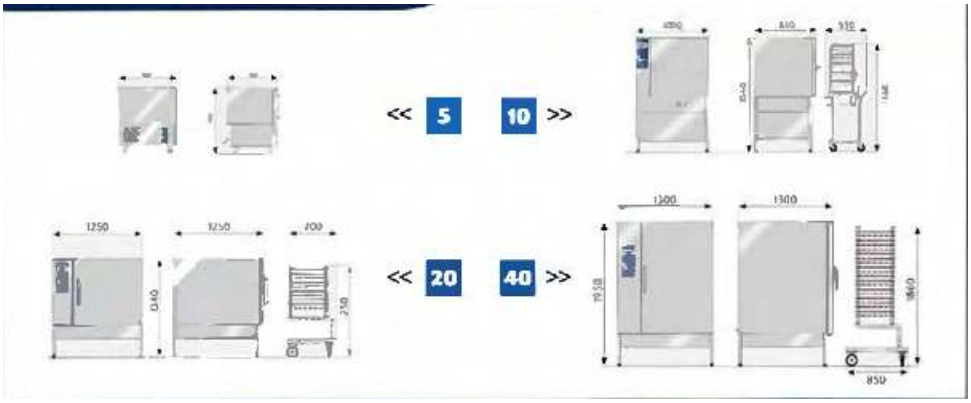
Tableau de commande avec : régulateur électronique de température, sélecteur marche/arrêt, voyant de tension, voyant de température atteinte, voyant de blocage compresseur. Tableau QF 5 entièrement électronique.

Double vitesse de refroidissement (douce et forte) avec contrôle de la température de l'air (QF 10-20-40).

Fluide frigorigène sans CFC (R134A – R404A).

Sécurité empêchant l'installation frigorifique de dépasser ses valeurs normales lorsque la température du produit dépasse +100 °C.

PLANS TECHNIQUES



DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	QF/5	QF/10	QF/20	QF/40
Capacité en bacs	5 GN 1/1	10 GN 1/1	20 GN 1/1	40 GN 1/1
Raccordement électrique V	230 mono + N + T	400 tri + N + T	230 ou 400 tri + N + T	230 ou 400 tri + N + T
Puissance installée kW	1	2	4	9,5
Puissance compresseur frig/h	1 200	2 600	15 000	19 200
Refroidissement condenseur	air	air	eau ou air	eau
Arrivée d'eau froide Ø	-	-	1/2"	1"
Vidange Ø	-	-	1"	1"
Fluide frigorigène	R134A ou R404A	R404A	R404A	R404A
Poids de la machine kg	110	200	285	485
Niveau sonore dB(A)	63	63	65	65

APPAREIL FABRIQUÉ SELON LES NORMES HARMONISÉES ET MUNI DU MARQUAGE CE

Entreprise certifiée EN ISO 9001 – Système de Management de la Qualité

NILMA S.p.A.
Via E. Zacconi, 24/A - 43122 Parme - Tél. +39.0521.785241 - Fax +39.0521.774642 - www.nilma.com • nilma@nilma.it Nous nous réservons le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications ou améliorations techniques jugées nécessaires

Nilma
.A SCIENZA DELLE GRANDI CUCINE

QUICK FROST

Cellule de refroidissement rapide



QUICK FROST 5 – 10 – 20

UNE CONSERVATION PARFAITE ET PROLONGÉE

Un refroidissement rapide est essentiel pour limiter le développement des microbes, conformément à la réglementation. La prolifération bactérienne est maximale entre +65 °C et +8 °C : les aliments cuits doivent donc être ramenés le plus vite possible à une température sûre de +8 °C, surtout s'ils ne sont pas consommés immédiatement.

Le tableau ci-dessous montre comment, dans une production classique, la contamination évolue selon la température. Les échantillons refroidis à température ambiante présentent une charge en micro-organismes aérobies des dizaines de fois supérieure à l'initiale, et elle augmente encore après douze heures à +2 °C. À l'inverse, les échantillons refroidis avec QUICK FROST conservent une qualité bactériologique inchangée, voire meilleure, sans aucune augmentation après douze heures à +2 °C : le refroidissement rapide réduit la contamination initiale et prolonge la durée de conservation.

DE NOUVELLES SOLUTIONS D'ORGANISATION

Le refroidissement rapide des produits fraîchement cuits garantit une sécurité sanitaire maximale et permet aussi de dissocier production et distribution : une véritable optimisation du travail et des coûts. Il permet de stocker des plats précuits, de mieux exploiter les équipements de cuisson et d'enchaîner plusieurs cycles de production dans la journée. QUICK FROST optimise ainsi la production en liaison froide : son chariot s'adapte aux fours Konvectio et Konvectio-Steam, selon un système modulaire.

CYCLE DE PRODUCTION

Ligne bleue : après cuisson dans le Konvectio-Steam, le produit est refroidi dans le QUICK FROST puis stocké en chambre froide ; avant distribution, il est remis en température au four et maintenu au chaud.
Ligne rouge : le produit cuit dans le Konvectio-Steam est maintenu au chaud pour la distribution ; les surplus peuvent être refroidis dans le QUICK FROST, stockés puis (sur un cycle de trois jours) remis en température et distribués comme la ligne bleue.

CONDITIONS ET RÉSULTATS DES ESSAIS DE REFROIDISSEMENT RAPIDE

Aliment (mode de refroidissement)	Poids échantillon (g)	T° à cœur début	T° à cœur fin	Durée (min)	Aérobies début	Aérobies fin	Après 12 h	Pathogènes
Bœuf bouilli (ambiant)	1300	+76	+35	75	<50	3×10^2	103	nul
Bœuf bouilli (cellule)	1350	+76	+8	52	<50	<50	<50	nul
Dinde rôtie farcie (ambiant)	600	+73	+34	70	2×10^2	3×10^3	2×10^4	nul
Dinde rôtie farcie (cellule)	650	+73	+8	50	2×10^2	10^2	10^2	nul
Soupe de riz (ambiant)	1150	+82	+30	45	<50	5×10^2	9×10^2	nul
Soupe de riz (cellule)	1200	+82	+5	34	<50	<50	<50	nul
Sauce béchamel (ambiant)	580	+74	+29	35	50	3×10^2	5×10^2	nul
Sauce béchamel (cellule)	600	+74	+2	20	50	<50	<50	nul

Les résultats du refroidissement lent à température ambiante ont été obtenus dans des conditions ambiantes optimales : en conditions réelles, les écarts avec la cellule sont encore plus marqués.

APPAREIL FABRIQUÉ SELON LES NORMES HARMONISÉES ET MUNI DU MARQUAGE CE

Entreprise certifiée EN ISO 9001 – Système de Management de la Qualité

NILMA S.p.A.
Via E. Zacconi, 24/A - 43122 Parme - Tél. +39.0521.785241 - Fax +39.0521.774642 -
www.nilma.com • nilma@nilma.it Nous nous réservons le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications ou améliorations techniques jugées nécessaires

Nilma
.A SCIENZA DELLE GRANDI CUCINE

QUICK FROST

Cellule de refroidissement rapide

UNE QUALITÉ IRRÉPROCHABLE

Pour une hygiène parfaite, qualité essentielle des denrées, QUICK FROST peut être équipé sur demande d'une imprimante qui enregistre les données du refroidissement. Nilma apporte ainsi une réponse concrète aux exigences des normes ISO 9000 et de la démarche HACCP.

Pour préserver les qualités organoleptiques des plats précuits dans le respect des règles d'hygiène, la descente en température doit être maîtrisée afin de ne pas dépasser la vitesse maximale de refroidissement. QUICK FROST est donc équipé d'une sonde à cœur dont la température s'affiche à l'extérieur de la machine. Il faut de 40 à 60 minutes pour passer de +65 °C à +8 °C pour 60/80 kg de produit. Ce système respecte les qualités propres à chaque aliment et évite la formation de plaques de givre qui pourraient les altérer.

SÉCURITÉ GARANTIE PAR LE CONTRÔLE HACCP

Sur demande, QUICK FROST peut être piloté par le logiciel Nilma « Creative Control Machine Point ». Ce logiciel enregistre non seulement la courbe température/temps, mais aussi les ingrédients, les quantités et les procédures de chaque recette. Les données sont archivées dans des fichiers dédiés sur l'ordinateur du chef.

UN CHARIOT PRATIQUE ET MANIABLE

Grâce à ce chariot exclusif, qui entre directement dans la chambre de refroidissement du QUICK FROST, le travail en cuisine devient plus rationnel. Nilma l'a conçu pour refroidir les aliments juste après cuisson : il s'adapte parfaitement au Konvectio-Steam, ce qui évite tout transvasement des bacs (interchangeabilité Konvectio-Steam 10-20-40 / Quick Frost 10-20-40).

LES MODÈLES

QUICK FROST 5 – 10 – 20 – 40

LES ACCESSOIRES

Chariot pour QUICK FROST 10 : chariot porte-grilles sur roues, avec attelage rapide à la cellule, deux roues fixes et deux roulettes pivotantes avec frein. Inox 18/10 – capacité 10 bacs GN 1/1 – dimensions 550 × 600 × 1460 mm.

Chariot pour QUICK FROST 20 : porte-grilles fixe adapté à la chambre de refroidissement, poignée amovible, deux roues fixes et deux roulettes pivotantes avec frein. Inox 18/10 – capacité 20 bacs GN 1/1 ou 10 GN 2/1 – dimensions 700 × 890 × 1250 mm.

Chariot pour QUICK FROST 40 : porte-grilles fixe adapté à la chambre de refroidissement, poignée amovible, deux roues fixes et deux roulettes pivotantes avec frein. Inox 18/10 – capacité 40 bacs GN 1/1 ou 20 GN 2/1 – dimensions 850 × 750 × 1860 mm.

Plaques inox ou revêtues de Téflon, gastronorm GN 1/1 (530 x 325 mm) ou GN 2/1 (530 × 650 mm), hauteurs 20-40-65 mm.

Grilles inox ou chromées, gastronorm GN 1/1 (530 × 325 mm) ou GN 2/1 (530 × 650 mm).

Bacs inox pleins ou perforés, gastronorm GN 1/1 (530 × 325 mm) ou GN 2/1 (530 × 650 mm), hauteurs 20-40-65-100-200 mm.

Imprimante d'enregistrement du refroidissement : nombre d'opérations, date, heure et température du produit.



Logiciel « Creative Control Machine Point » – système HACCP Nilma

APPAREIL FABRIQUÉ SELON LES NORMES HARMONISÉES ET MUNI DU MARQUAGE CE

Entreprise certifiée EN ISO 9001 – Système de Management de la Qualité

NILMA S.p.A.
Via E. Zacconi, 24/A - 43122 Parme - Tél. +39.0521.785241 - Fax +39.0521.774642 -
www.nilma.com • nilma@nilma.it Nous nous réservons le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications ou améliorations techniques jugées nécessaires

Nilma
.A SCIENZA DELLE GRANDI CUCINE