



Energie et bâtiment - Programmes

enerprog HELAS

Charge thermique nominale

Description *enerprog* HELAS

Le logiciel *enerprog* HELAS traite les sujets suivants:

- le calcul des coefficients de transmission et
- la puissance thermique des locaux et du bâtiment entier d'après EN 12831 avec
- les suppléments nationaux Suisse SIA 384.201 Annexe ND:2016 et
- les suppléments nationaux Allemagne DIN EN 12831 Bbl 1:2008.

Cette évaluation intervient dans le calcul des dimensions des surfaces chauffantes et de l'appareil producteur de chaleur. Le logiciel est structuré d'une façon simple. Beaucoup de textes d'assistance technique sont disponibles. Des exemples facilitent les premiers pas. La langue resp. le pays (et la norme correspondante) est déterminé par l'utilisateur: français (Suisse) - allemand (Suisse) - allemand (Allemagne).

HELAS calcule les *coefficients de transmission* U en se basant sur la construction. Les données des matériaux de construction sont importées du fichier catalogue. Les éléments de construction inhomogènes (fenêtres, toits avec isolation entre les chevrons...) sont calculés selon les normes européennes. La valeur U d'un élément de sous-sol d'après EN ISO 13370 tient compte de l'influence de la terre. Le calcul est presque aussi simple que d'une valeur U ordinaire. HELAS évite le procédé imprécis et compliqué d'après EN 12831 sous forme de tableau (basé sur la même 13370). Il est possible d'entrer les coefficients de transmission des éléments plans (U), des ponts thermiques linéaires (Psi) et ponctuels (Chi).

Le calcul de la *température extérieure* de base s'appuie sur le fichier climatique. Jusqu'à 150 zones (groupes de locaux) peuvent être définis. En cas de besoin, la température extérieure sera corrigée automatiquement en tenant compte de l'altitude et de la constante de temps.

La *puissance thermique* d'un local comprend les pertes par transmission et par renouvellement d'air. Les puissances thermiques des locaux (maximum 5000) permettent de calculer la puissance thermique du bâtiment entier. Il est possible d'éviter la détermination fastidieuse des surfaces soustractives et des ponts thermiques des fenêtres avec des touches de fonction spéciales. Le calcul de la ventilation comprend l'infiltration naturelle, le débit d'air minimal et les installations de ventilation de tous les types.

Les *résultats* sont affichés à l'écran et peuvent être imprimés de manière économique.

La *version démo* est un logiciel normal, qui n'est pas capable d'enregistrer. La version démo n'imprime que les exemples.

Compatibilité

Le transfert des données entre différents logiciels est possible:

- transfert avec *enerprog* KWEN (justificatif SIA 380/1) dans les deux sens
- transfert du logiciel Entech (justificatif SIA 380/1, Huber Energietechnik AG Zürich)
- transfert à *enerprog* FBH (chauffage par le sol et corps de chauffe EN ISO 11855)

Manuel

Le manuel est intégré dans le logiciel. Le manuel est consulté à partir du menu principal (menu "Manuel") ainsi que de tous les menus subordonnés avec F1. Vous pouvez imprimer directement le chapitre affiché à l'écran. Avant de commencer le travail, il est vivement recommandé de lire le premier chapitre (1 Info).

Performances requises du système

Système d'exploitation: à partir de Windows XP
Besoin disque dur: 8 MB
Ecran: 1024 x 768 Pixel

Installation

HELAS est un logiciel pour poste de travail unique, il faut l'installer localement. Dans le fichier ZIP il y a un logiciel d'installation setup.exe. Démarrez setup.exe et suivez les instructions de l'assistant.

Si vous avez installé HELAS en langue allemande: Sélectionnez la langue française avec le menu "Konfigurieren - Programm Benutzung - Sprache", ensuite "Speichern". Fermez et redémarrez le logiciel.

Désinstallation: Pour supprimer le logiciel procédez comme suit:
"Panneau de configuration – Programmes – Supprimer".

Conditions d'utilisation

En utilisant le logiciel l'utilisateur accepte les conditions suivantes.

Support: Si vous avez besoin d'assistance technique, adressez vous à l'auteur.

Licences: Une licence est un droit d'utilisation. Outre la licence unique, il est possible de se procurer des licences supplémentaires. Si plusieurs personnes sont à même d'utiliser simultanément le logiciel, des licences supplémentaires sont requises. Il n'est pas permis de transmettre le logiciel à des tiers.

Exclusion de garantie: Le logiciel est livré sans aucune garantie. En particulier, les résultats obtenus sont au risque exclusif de l'utilisateur. L'auteur décline toute responsabilité.

Auteur et copyright: Christoph Schmid, dipl. Ing. ETH SIA, Büro für Energietechnik, 8400 Winterthur

www.enerprog.ch

La page internet donne des informations supplémentaires, en particulier concernant les nouveautés.