



# VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

## FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

## ÚSTAV TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ BUDOV

INSTITUTE OF

## SYSTÉMY TZB RODINNÉHO DOMU

FAMILY HOUSE HVAC SYSTEMS

### B.2.12 H-X DIAGRAMY

### BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

#### AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Marek David

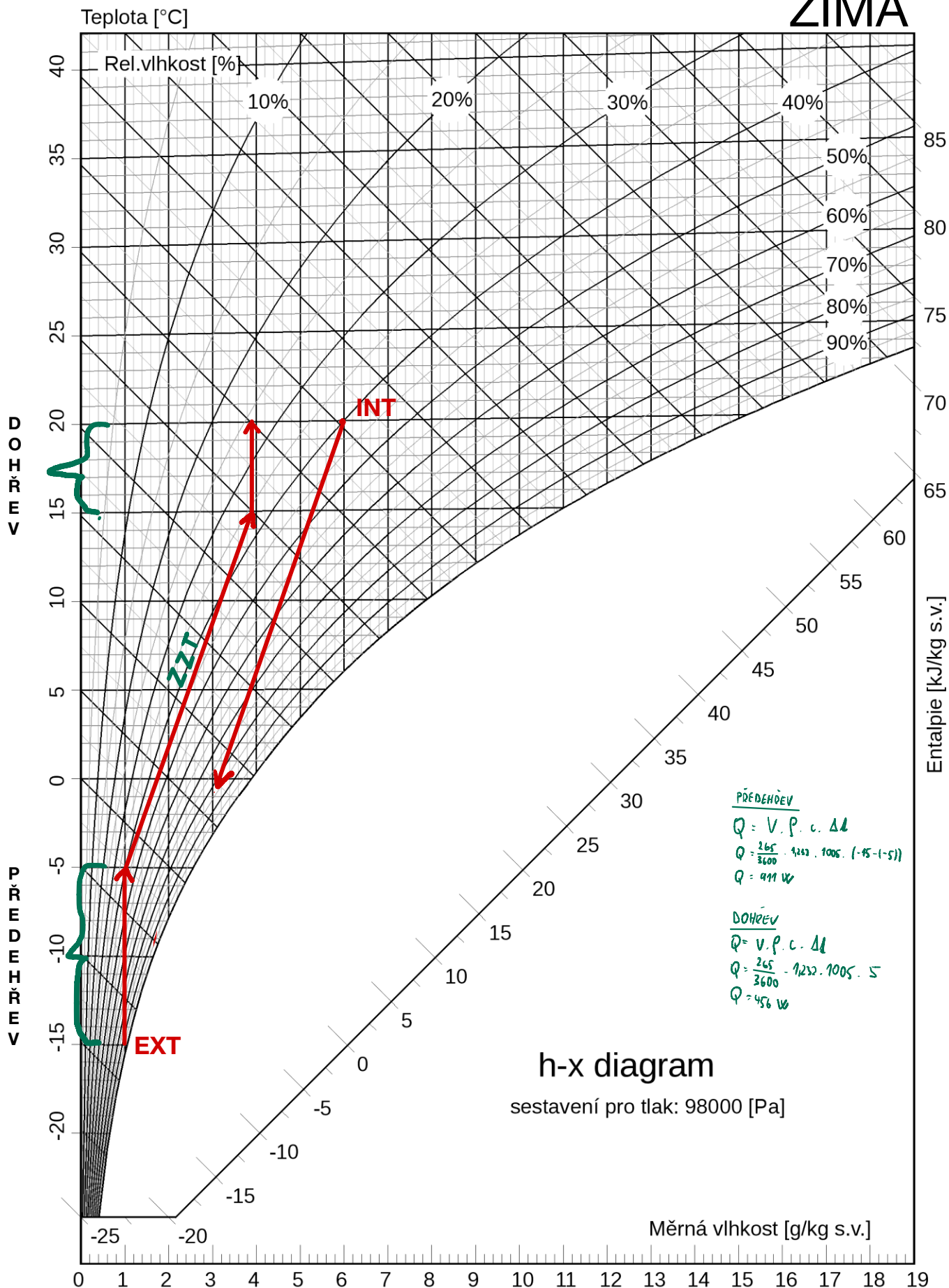
#### VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

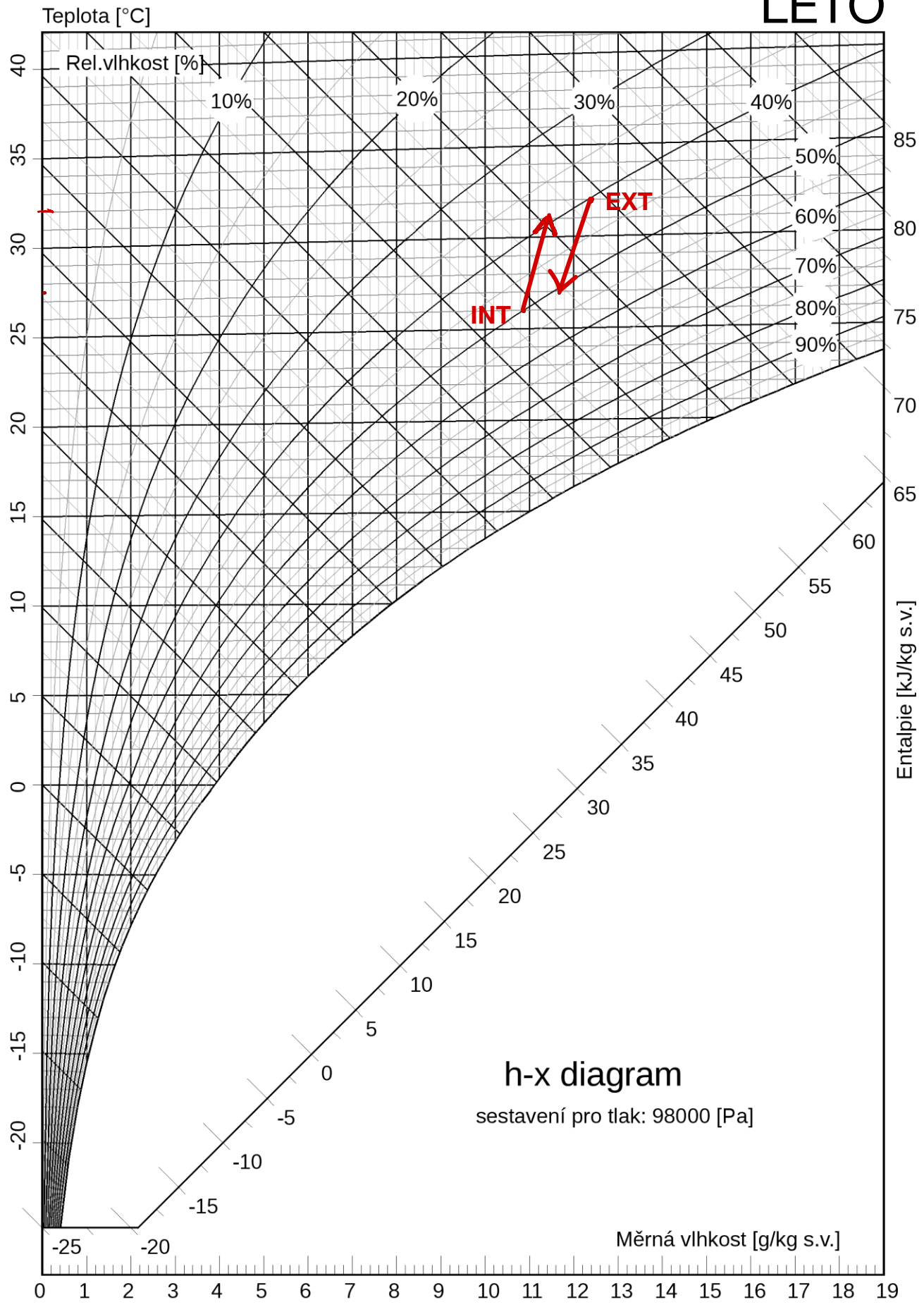
Ing. Pavel Uher, Ph.D.

BRNO 2025

# ZIMA



# LÉTO



## Rekuperace tepla - léto

	Přívod	Odvod	
Vstupní teplota vzduchu	32.0	26.0	°C
Výstupní teplota vzduchu	27.3	31.2	°C
Vlhkost vzduchu (sání)	40	50	% r.H
Vlhkost odváděného vzduchu	51	39	% r.H
Kondenzát		0.00	l/m
Přenesený výkon		-0.53	kW
Mokrá tepelná účinnost jednotky (EN 13141-7)		79	%
Suchá tepelná účinnost jednotky (EN 13141-7)		79	%
Vlhkostní účinnost		32	%
Typ výměníku	Entalpický protiproudý		

## Rekuperace tepla - zima

	Přívod	Odvod	
Vstupní teplota vzduchu	-5.0	20.0	°C
Výstupní teplota vzduchu	15.0	-0.2	°C
Vlhkost vzduchu (sání)	40	40	% r.H
Vlhkost odváděného vzduchu	36	82	% r.H
Kondenzát		0.00	l/m
Přenesený výkon		2.39	kW
Mokrá tepelná účinnost jednotky (EN 13141-7)		80	%
Suchá tepelná účinnost jednotky (EN 13141-7)		79	%
Vlhkostní účinnost		58	%
Typ výměníku	Entalpický protiproudý		